

VILLE DE
GRÉASQUE

PLU

PLAN LOCAL D'URBANISME

1. RAPPORT DE PRÉSENTATION



PLU

Prescrit le : 20 / 06 / 2014

Arrêté par DCM le : 19 / 07 / 2016

Approuvé le : 13 / 03 / 2017

Sommaire général du Rapport de présentation

PREAMBULE	8
PARTIE 1 : LE DIAGNOSTIC TERRITORIAL	15
PARTIE 2 : LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT, LA DELIMITATION DES ZONES ET LES REGLES APPLICABLES	208
PARTIE 3 : INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT	306
PARTIE 4 : INDICATEURS DE L'ÉVALUATION DES RÉSULTATS DE L'APPLICATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME	310

Sommaire détaillé du Rapport de présentation

PREAMBULE 8

- 1. Présentation et localisation de la commune 9
- 2. Pourquoi un PLU ? 10
 - 2.1 Le contexte communal 11
 - 2.2 Un PLU pour la commune de Gréasque 12

PARTIE 1 : DIAGNOSTIC TERRITORIAL 15

CHAPITRE I : ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE 16

- 1. Les caractéristiques socio-démographiques 17
 - 1.1 Une croissance continue de la population 17
 - 1.2 Un léger vieillissement de la population 20
 - 1.3 La diminution de la taille des ménages 21
 - 1.4 Une population majoritairement active 22
 - 1.5 Des ménages relativement aisés 25
 - 1.6 Prévisions démographiques 27
- 2. Habitat 29
 - 2.1 Caractéristiques générales de l'habitat 29
 - 2.2 Le parc de logement locatif social 35
 - 2.3 Marché immobilier 36
 - 2.4 Perspective d'évolution en matière d'habitat 39
- 3. Analyse Économique 40
 - 3.1 Caractéristiques générales de l'économie 40
 - 3.2 Caractéristiques du secteur du tourisme et des loisirs 45
 - 3.3 Caractéristiques de l'agriculture 46

CHAPITRE II : ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 47

- 1. Milieu physique 48
 - 1.1 Un territoire structuré par les contreforts du massif de l'Étoile 48
 - 1.2 Un réseau hydrographique peu développé 49
 - 1.3 Une géologie variée 50
 - 1.4 Un climat méditerranéen 51
 - 1.5 Synthèse « Milieu physique » 54
- 2. Ressources naturelles 55
 - 2.1 Ressource en eau 55

2.2 Ressources énergétiques.....	58
2.3 Ressources minérales.....	60
2.4 Synthèse « Ressources naturelles ».....	61
3. Biodiversité, Milieux naturels et continuités Écologiques	62
3.1 La prise en compte de la biodiversité dans le PLU	62
3.2 Un patrimoine paléoécologique.....	62
3.3 Un site Natura 2000 localisé à proximité de la commune	63
3.4 Trame Verte et Bleue.....	64
3.5 Synthèse « Biodiversité, milieux naturels, continuités écologiques »	74
4. Paysages et Patrimoine	75
4.1 Paysage et PLU.....	75
4.2 Gréasque dans l'atlas des paysages des bouches-du-rhône	75
4.3 La protection des paysages.....	77
4.4 Les perceptions du paysage.....	77
4.5 Un riche patrimoine bâti historique.....	94
4.6 Synthèse « Paysages et patrimoine ».....	102
5. Risques naturels et technologiques	104
5.1 La prise en compte des risques dans le PLU	104
5.2 Un aléa feux de forêt localisé essentiellement dans la partie Est du territoire	105
5.3 Un risque mouvement de terrain résultat de trois phénomènes	108
5.4 Un risque inondation lié au ruissellement pluvial urbain	113
5.5 Un risque de transport de matières dangereuses modéré	123
5.6 Un risque sismique faible.....	124
5.7 Synthèse « Risques naturels et technologiques »	127
6. Prévention des pollutions et nuisances	128
6.1 La Qualité de l'air.....	128
6.2 Le bruit	131
6.3 Les sites et sols pollués.....	132
6.3 Synthèse « Pollutions et nuisances ».....	134
CHAPITRE III : ANALYSE URBAINE	135
1. Les Équipements de superstructures	136
1.1 Équipements scolaires.....	136
1.2 Équipements publics.....	137
1.3 Équipements de loisirs.....	137
1.4 Équipements culturels.....	138
2. Transports, déplacements et mobilités	141
2.1 Trame viaire.....	141
2.2 Transports en commun.....	145
2.3 Pistes cyclables.....	145

2.4 Déplacements piétons.....	146
2.5 Un accroissement de la motorisation des ménages	146
2.6 Stationnement.....	147
3. Les réseaux divers	150
3.1 Le réseau d'eau potable.....	150
3.2 Un réseau d'assainissement collectif desservant la moitié nord de la commune	152
3.3 Un réseau pluvial communal parcourant les espaces urbanisés	158
3.4 Une gestion optimale des déchets.....	158
3.5 Communications numériques.....	160
4. Les Origines historiques	163
4.1 Traces d'occupation gauloise et romaine	163
4.2 Propriété de l'abbaye St Victor au moyen-âge	163
4.3 Du 16e siècle à la Révolution.....	164
4.4 Essor de la mine au 19e siècle.....	165
4.5 La dynamique d'urbanisation du territoire	166
5. La morphologie et l'organisation urbaine	171
5.1 L'organisation spatiale et l'armature urbaine	171
5.2 Densité et forme urbaine.....	173
6. Les différentes centralités de la commune	177
6.1 Le centre historique.....	178
6.2 Les cités minières.....	181
6.3 Les Hameaux.....	185
6.4 Les quartiers résidentiels périphériques	187
6.5 L'habitat pavillonnaire diffus.....	190
6.6 Parc d'activité des Pradeaux.....	192
7. Bilan de la consommation FONCIERE (1998-2013)	194
CHAPITRE IV : BILAN DU POS ET ETUDE DE DENSIFICATION	198
1. Le POS en vigueur	199
2. Capacités foncières résiduelles	201
3.Capacité de densification	204
3.1 Le scénario au fil de l'eau.....	204
3.2 Le scénario avec les projets communaux : une densification plus importantes sur le foncier à enjeux.....	205
<u>PARTIE 2 : LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET ET LES MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES</u>	<u>208</u>
CHAPITRE I. LES CHOIX D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT	209

1. Articulation du PLU avec les plans et programmes de référence	210
1.1 Le Schéma de Cohérence territoriale du Pays d'Aix	211
1.2 Plan de Déplacements Urbains du Pays d'Aix approuvé le 17 décembre 2015	215
1.3 Programme Local de l'Habitat du Pays d'Aix arrêté le 19 février 2015	215
2. Les choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)	216
2.1 Les enjeux et orientations du PADD	216
2.2 La justification des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain	228
2.3 Traduction cartographique de l'ensemble des orientations du PADD	229
3. Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP)	230
CHAPITRE II. LES MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES ET DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES	234
1. La prise en compte des évolutions réglementaires	235
1.1 La mutation des zones NB du P.O.S engendrées par la loi SRU	235
1.2 Les modifications engendrées par la Loi ALUR	237
2. LES PRINCIPES DU ZONAGE ET DU REGLEMENT DU PLU	239
2.1 Le zonage	239
2.1 Le règlement.....	239
3. Explication des choix retenus pour établir le zonage et le règlement	244
3.1 La réponse aux besoins en matière d'habitat	244
3.2 La réponse aux besoins en matière de développement économique ..	263
3.3 La préservation de l'environnement et du cadre de vie	265
4. Les prescriptions complémentaires au zonage et du règlement .	270
4.1 La préservation des espaces boisés	270
4.2 La prise en compte des risques naturels et des nuisances	274
4.3 Les protections du patrimoine architectural et paysager	282
4.4 Les outils fonciers.....	291
CHAPITRE III : EVOLUTION DES SURFACES DU ZONAGE	293
CHAPITRE IV : LES CAPACITES D'ACCUEIL DU PLU	298
1. Capacité d'accueil du POS (rappel)	299
2. Capacités d'accueil du PLU	300
3. Densification induite par le projet de PLU	303

PARTIE 3 : INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT 305

Orientation 1 du PADD: Préserver l'environnement naturel et le
cadre de vie 306

Orientation 2 du PADD : Assurer un développement urbain maîtrisé en
favorisant la mixité urbaine et sociale 307

Orientation 3 du PADD : Soutenir l'économie locale 308

PARTIE 4: INDICATEURS DE RESULTATS 309

VILLE DE
GRÉASQUE

PLU

PLAN LOCAL D'URBANISME

PRÉAMBULE

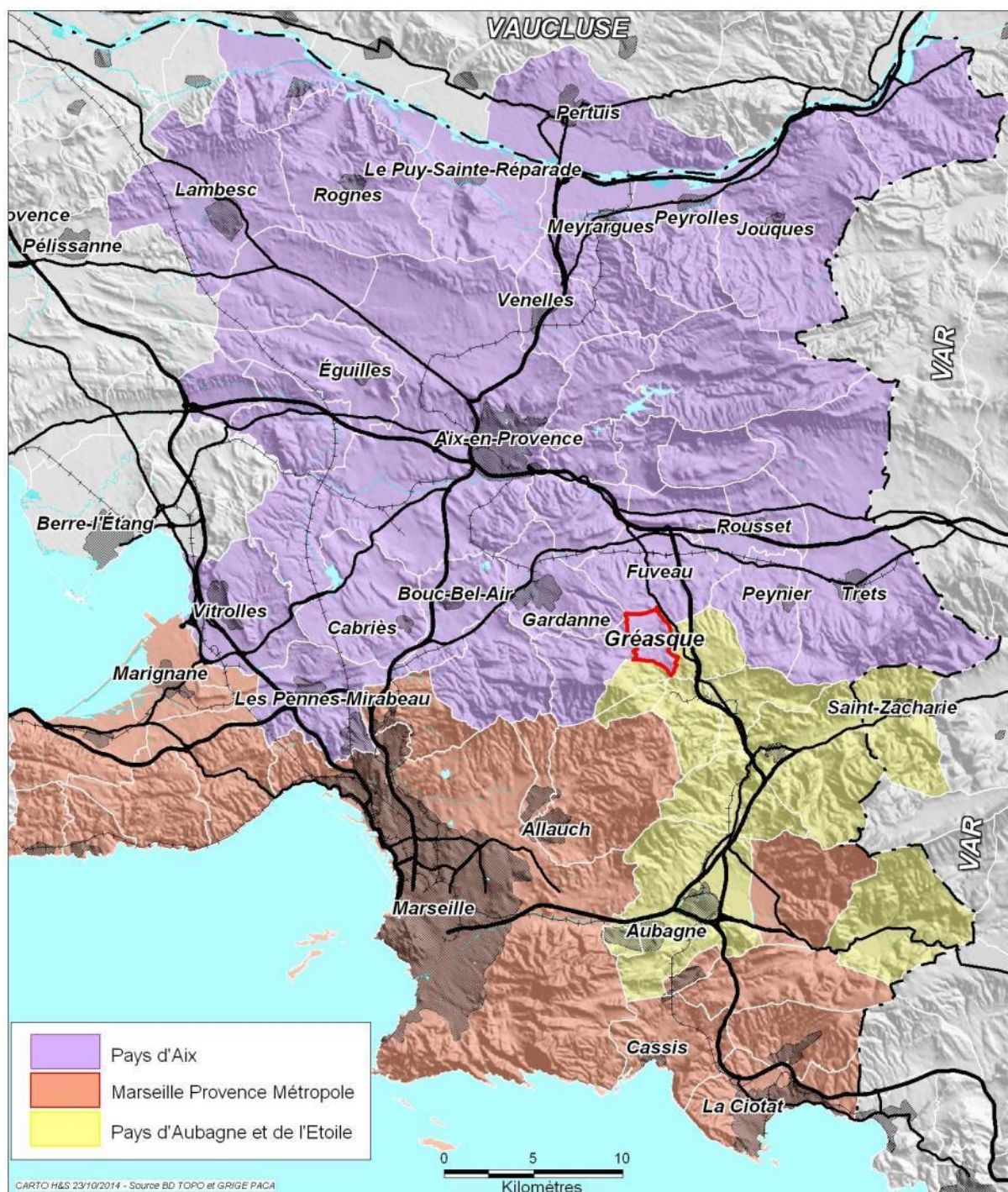


PRÉAMBULE

1. PRESENTATION ET LOCALISATION DE LA COMMUNE

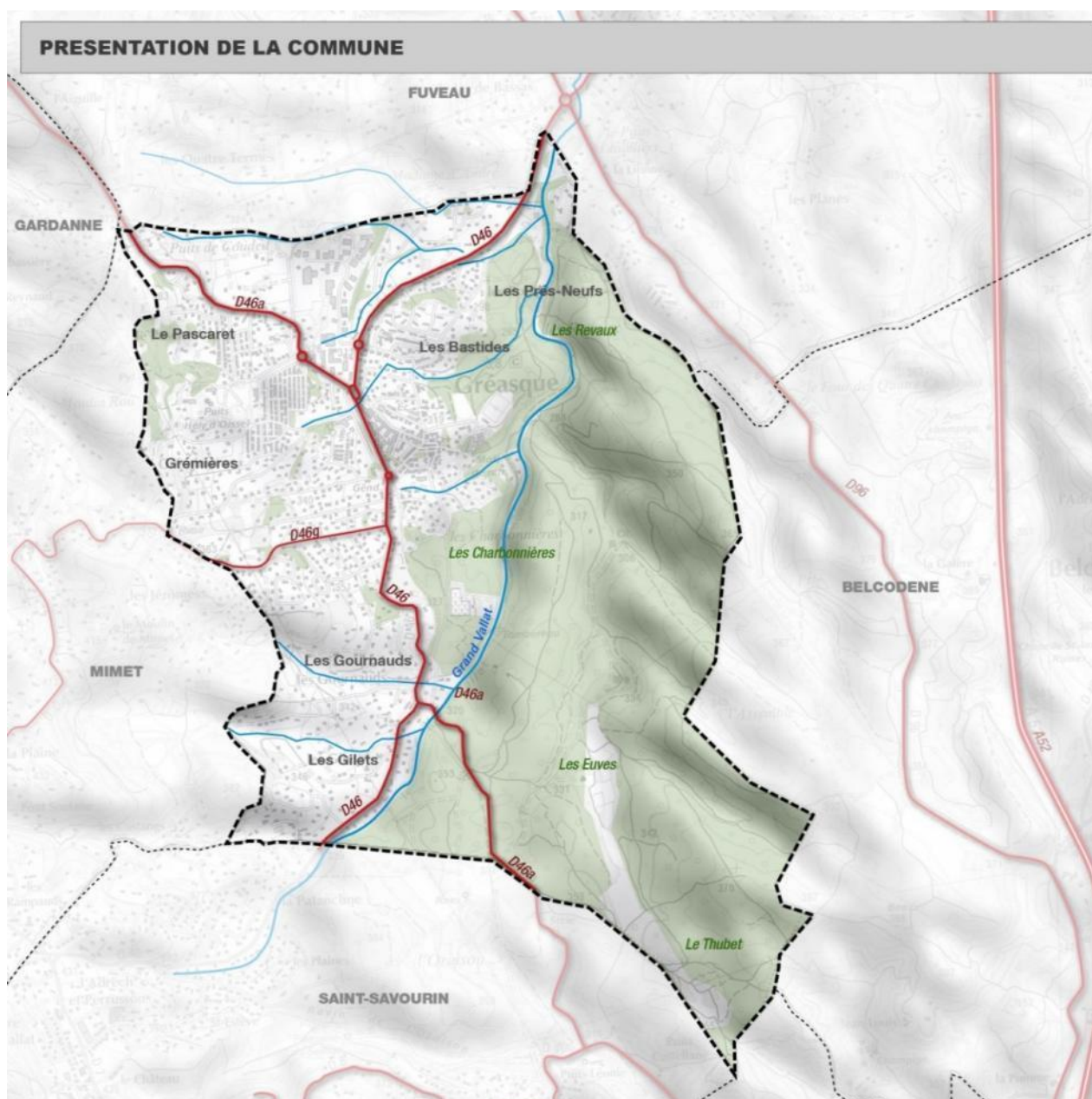
La commune de Gréasque couvre une superficie de 625 ha. Elle est située à l'Est du département des Bouches-du-Rhône, à respectivement 20 et 30 km des agglomérations d'Aix-en-Provence et de Marseille. La commune bénéficie d'une position stratégique et attractive au regard de ces deux agglomérations ainsi que de celle d'Aubagne.

Gréasque fait partie de la Communauté d'agglomération du Pays d'Aix depuis le 1^{er} janvier 2014, et est incluse dans l'aire du SCoT de la CPA, dont l'élaboration a été relancée après entrée des communes de Gréasque et Gardanne



La commune de Gréasque s'étend sur le flanc nord de la chaîne de l'Étoile, à une altitude variant de 400 m au point le plus haut, à 270 m au point le plus bas :

- un massif boisé occupe l'Est du territoire communal. Une ligne crête y définit la limite communale ;
- depuis cette limite, la pente redescend en gradins successifs jusqu'à la RD46. Les espaces urbanisés occupent la zone pratiquement plane du centre de la dépression (village, stade...) qui s'étend jusqu'en bordure du ruisseau du Grand ravin qui traverse la commune ;
- les versants Est des premiers contreforts de la montagne de Regagnas marquent la limite Ouest de la commune.



2. POURQUOI UN PLU ?

2.1 LE CONTEXTE COMMUNAL

Accessible depuis les bassins de vie et d'emploi de Marseille et Aix-en-Provence par les grands axes routiers de l'Est des Bouches-du-Rhône (A50 et A52), et à échelle plus locale de ceux de Gardanne et d'Aubagne, la commune de Gréasque se trouve au carrefour des grands pôles économiques régionaux. Elle-même également génératrice d'emplois au travers de la zone d'activités des Pradeaux, elle représente un maillon de l'économie régionale.

Cette dynamique économique et cette position stratégique n'ont jusqu'à présent altéré en rien son cadre de vie campagnard et villageois apprécié par les habitants et les nouveaux arrivants.

Ces facteurs d'attractivité ont fait connaître à Gréasque un développement urbain important durant les dernières décennies et rendent donc la gestion urbaine complexe pour la conservation de cette authenticité.

Face à ces enjeux majeurs, la commune souhaite poursuivre une politique de maîtrise de son urbanisation et de pérennisation de ses attraits paysagers et environnementaux. L'optimisation du foncier résiduel proche des centralités est notamment l'une des priorités, plusieurs sites à fortes potentialités étant d'ores et déjà identifiés.

Le POS, à ce jour obsolète réglementairement pour atteindre ces objectifs, doit être mis à jour au travers de ce nouveau PLU apportant les outils réglementaires adaptés aux nouvelles exigences urbanistique et environnementale.

Ainsi, la révision générale du POS sous le régime des PLU a été prescrite par la délibération du 28 septembre 2011. Suite aux élections municipales de mars 2014 ayant amené au pouvoir une nouvelle majorité, le Conseil Municipal a retiré la délibération d'approbation du Plan Local d'Urbanisme approuvé lors du Conseil municipal du 23 mars dernier par l'ancienne majorité. La commune est donc, depuis lors, retombée en POS. Une nouvelle procédure de réalisation de PLU vient ainsi d'être initiée, devant aboutir à un vote fixé avant le 1^{er} janvier 2017. La remise à plat du PLU doit permettre :

- d'offrir une véritable concertation citoyenne
- de mettre en question la volonté affichée du précédent projet de PLU d'ouvrir à l'urbanisation certains secteurs de Gréasque
- de prendre en compte des nouvelles contraintes de la loi ALUR promulguée le 26 mars 2014
- d'intégrer la récente entrée de la commune au sein de la CPA
- tenir compte des orientations du SCoT du Pays d'Aix, encore en cours de rédaction, pour les années à venir et les adapter aux spécificités locales

Les objectifs à atteindre, fixés lors de la mise au point du précédent projet de PLU, restent néanmoins globalement identiques :

- avoir un développement urbain et un accroissement de la population cohérents ;
- accompagner les évolutions économiques pour préserver la dynamique de l'emploi ;
- préserver la diversité des activités, des services et des commerces de proximités ;
- répondre aux besoins en logement avec une amélioration de la qualité et du confort du parc existant et l'augmentation des catégories déficitaires : logements aidés, petits logements, parc locatif ;

- poursuivre la politique d'équipements publics ;
- définir le devenir de l'urbanisation des zones NB existantes ;
- promouvoir une gestion économe de l'espace et mettre fin au mitage ;
- valoriser l'environnement et le cadre de vie de la commune ;
- préserver et mettre en valeur les perspectives et structures paysagères ;
- mettre en valeur les éléments patrimoniaux ou paysagers qui font la spécificité et l'identité de la commune.



Centre ville



Zone NB

2.2 UN PLU POUR LA COMMUNE DE GREASQUE

Qu'est-ce qu'un PLU ? Quelles différences avec un POS ?

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est un document d'urbanisme réglementaire, qui, à l'échelle communale ou intercommunale, établit un projet global d'urbanisme et d'aménagement et fixe en conséquence les règles générales d'utilisation du sol. Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) a été institué par la Loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000 et est entré en vigueur le 1er janvier 2001.

Il remplace le Plan d'Occupation des Sols (POS).

Dans le cadre de l'article L 121.1 du Code de l'Urbanisme, le PLU détermine les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

- l'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part ;
- la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat urbain et rural, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, d'équipements publics, sportifs, culturels et d'intérêt général, en tenant compte de l'équilibre entre emploi et habitat, de la diversité commerciale et de la préservation des commerces de détail et de proximité ainsi que des moyens de transport ;

- une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'environnement (air, eau, écosystèmes, sites et paysages, réduction des nuisances sonores, sauvegarde du patrimoine bâti remarquable, prévention des risques et des pollutions...).

En application de l'article L 151-2 du code de l'urbanisme, le PLU se compose :

- d'un **rapport de présentation** (le présent document). Il contient un diagnostic du territoire, explique les choix d'aménagements retenus et analyse les incidences du PLU sur l'environnement ;
- du **Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)**. Le PADD définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme ;
- d'**Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)** précisant le projet de la commune sur certains secteurs ;
- d'un règlement, composé d'un **règlement et de documents graphiques** (plan de zonage). Le zonage délimite les différentes zones : urbaines (U), à urbaniser (AU), agricoles (A), naturelles et forestières (N). Le règlement définit, pour chaque type de zone, les règles applicables en matière d'implantation et de construction. Le règlement et les documents graphiques sont opposables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux ou constructions ;
- Des **annexes**.

Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques. Ces documents graphiques peuvent contenir des indications relatives au relief des espaces auxquels il s'applique.

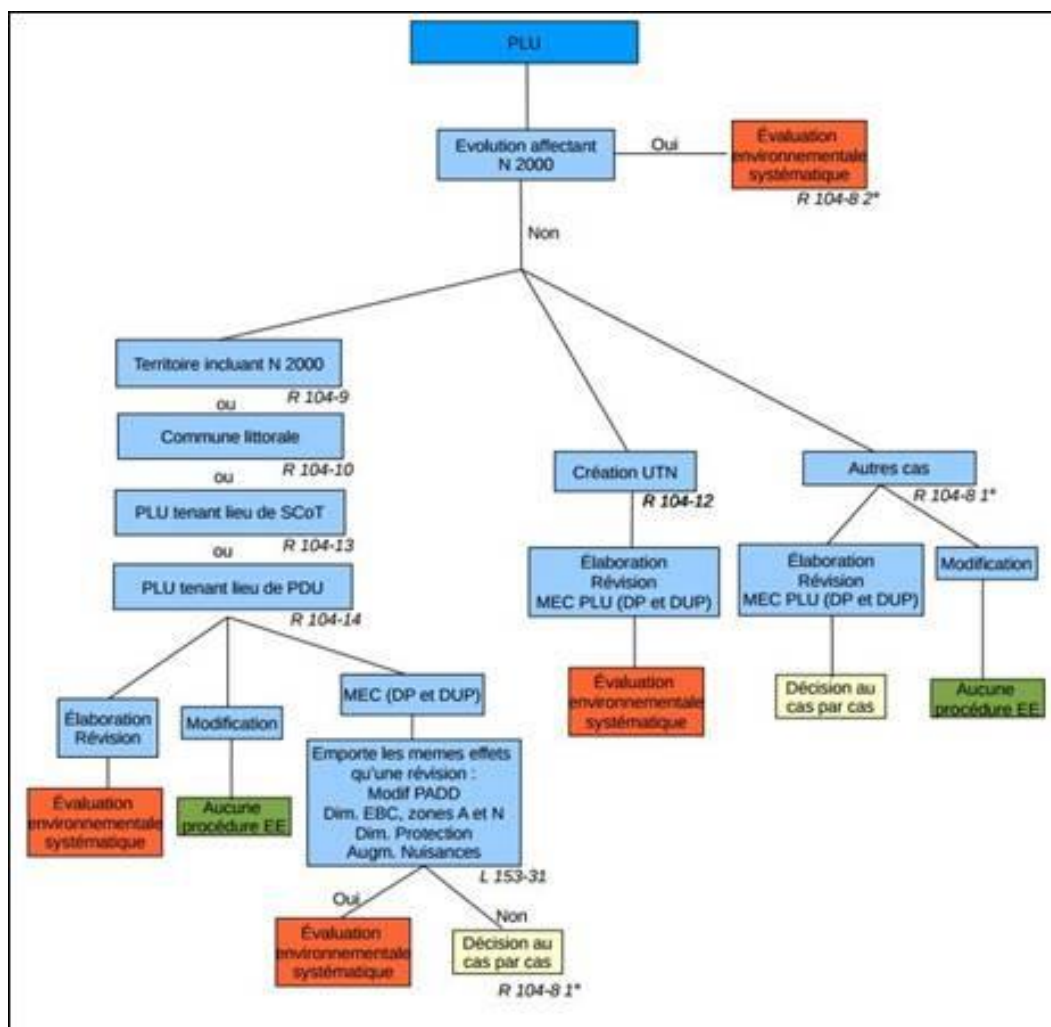
Précisions sur la démarche d'évaluation environnementale

Le décret du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme pris en application du Grenelle 2, figure la transcription réglementaire la plus récente en matière d'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, initiée par la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001.

L'étude des incidences des plans et programmes sur l'environnement vise à apprécier les impacts sur l'environnement au stade des documents de planification, le plus en amont possible des projets. Ceci permet de prendre en compte, au moindre coût, la question de l'opportunité ou de la localisation des projets au regard de leurs impacts sur l'environnement.

Depuis le 1er février 2013 (date d'entrée en application du décret du 23 août 2012), trois cas de figures se présentent :

- une évaluation environnementale systématique pour certains documents d'urbanisme ;
- une procédure d'examen au cas par cas (pouvant aboutir à rendre obligatoire l'évaluation environnementale) ;
- aucune évaluation environnementale.



Sans site Natura 2000, la commune de Gréasque entre dans la procédure d'examen au cas par cas.

Sur la base d'une note motivant l'absence d'incidences significatives du PLU sur l'environnement et le réseau Natura 2000, une demande d'examen au cas par cas a été adressée le 25/03/2016 à l'Autorité environnementale (AE) pour savoir si le PLU devait être soumis à évaluation environnementale. L'AE a conclu le 23/05/2016, que le projet n'était pas soumis à cette évaluation (Arrêté CU-2016-93-13-06).

VILLE DE
GRÉASQUE

PLU

PLAN LOCAL D'URBANISME

PARTIE 1

DIAGNOSTIC
TERRITORIAL



PARTIE 1:
DIAGNOSTIC

CHAPITRE I :

ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE

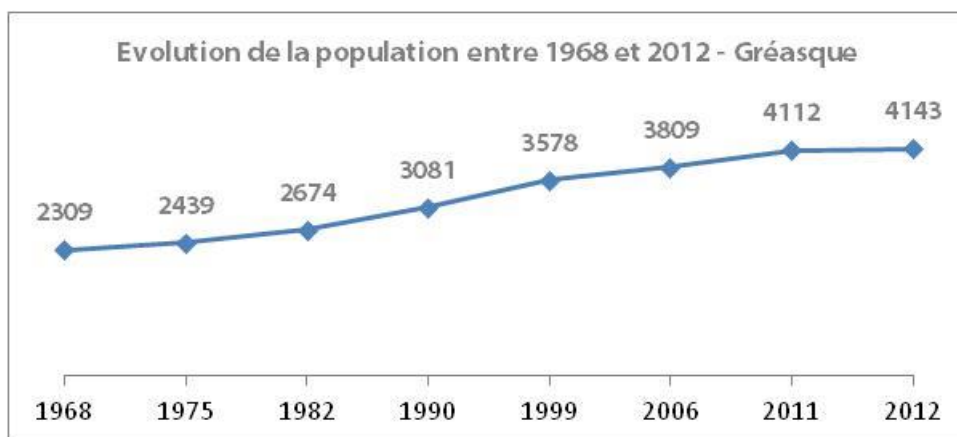
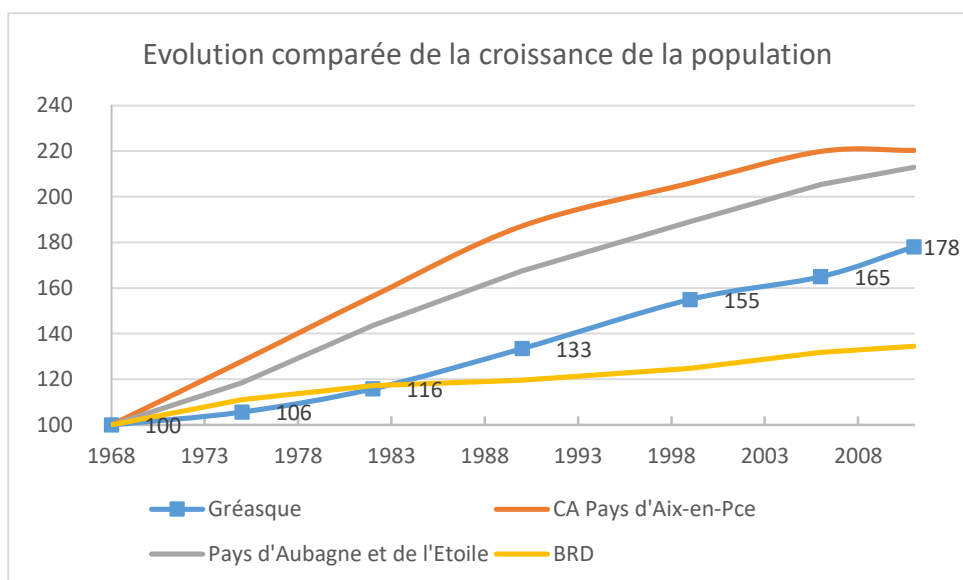
1. LES CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

1.1 UNE CROISSANCE CONTINUE DE LA POPULATION

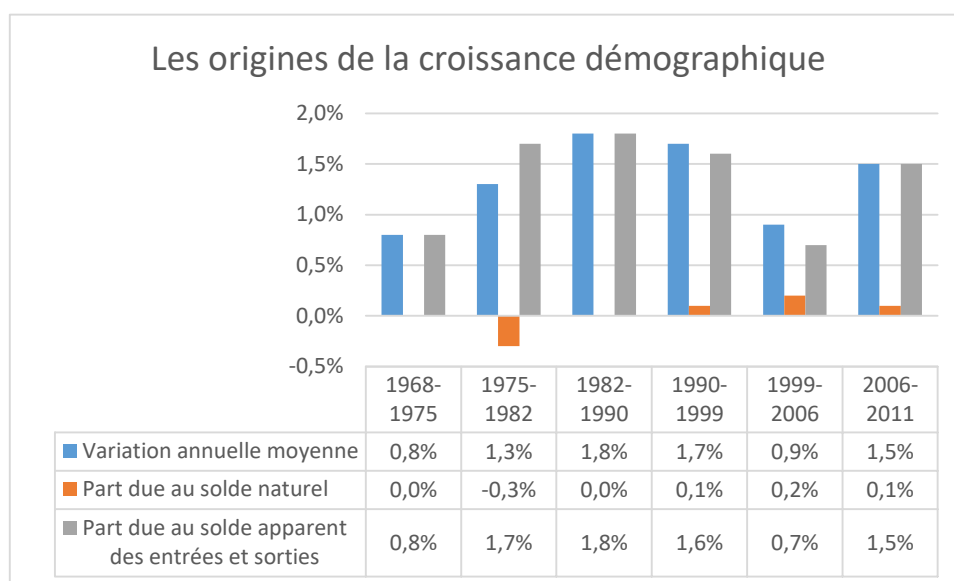
La commune de Gréasque enregistre une croissance continue depuis 1968. Le pic de cette croissance s'est produit entre 1982 et 1999 ; un léger ralentissement est observable depuis les années 2000.

La population municipale légale de 2013, entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2016, est de 4 059 habitants soit 181 habitants supplémentaires (+0,76 % de croissance annuelle moyenne) par rapport au recensement de 2007.

Si les populations légales sont actualisées chaque année, les enquêtes de recensement étant réparties sur cinq années, l'Insee recommande de calculer les évolutions sur des périodes d'au moins cinq ans. Cependant, l'analyse de ces chiffres de 2013 tend à souligner un ralentissement de la croissance démographique.



Source : Insee, RP 1968, 1975, 1982, 1990, 1999, 2006, 2011 exploitations principales



Source : Insee, RP 1968, 1975, 1982, 1990, 1999, 2006, 2011 exploitations principales

Malgré une légère baisse de la croissance de la population entre 1999 et 2006, le rythme de croissance démographique de Gréasque a repris à la hausse entre 2006 et 2011. Il reste supérieur à celui du département des Bouches-du-Rhône : 0,8 % de variation annuelle moyenne de population entre 1999 et 2006, contre 0,4 % entre 2006 et 2011.

Par ailleurs, la commune de Gréasque devient **de plus en plus attractive au sein de la CPA**. Ainsi, si le taux de variation annuelle moyen de la population entre 1999 et 2011 y était de 0,9 %, il a grimpé 1,54 % au cours de la période 2006-2011 (soit un taux de variation annuel moyen de 1,27 % entre 1999 et 2009) lorsque pour la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix-en-Provence, ce même taux était de 0,61 % entre 1999 et 2006 contre 0,4 % entre 2006 et 2011 (soit un taux de variation annuel moyen de 0,61 % entre 1999 et 2011).

Deux facteurs sont à l'origine de la croissance démographique observée :

- ▶ Un solde migratoire positif
- ▶ Une résidentialisation pérenne des habitants

1.1.1 UN SOLDE MIGRATOIRE POSITIF

La croissance démographique de la commune est d'origine exogène. Les migrations de nouvelles populations vers la commune expliquent en majorité l'évolution démographique.

Composition de la variation annuelle moyenne de la population						
	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2006	2006-2011
Evolution de la population	130	235	407	495	233	303
Nombre dû au solde naturel	4	-62	-7	22	56	18
Nombre dû au solde migratoire (entrées-sorties)	126	297	414	473	177	285

Source : Insee, RP 1968, 1975, 1982, 1990, 1999, 2006, 2011 exploitations principales

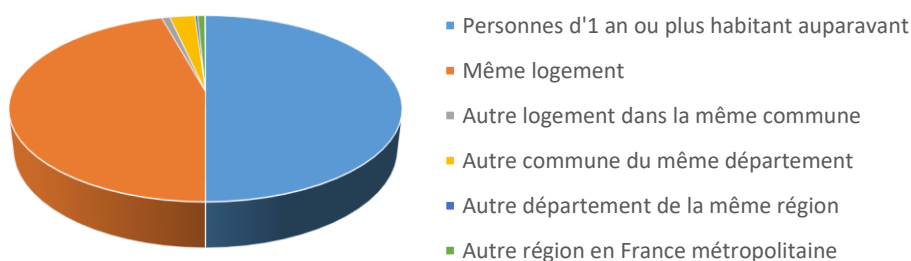
En effet, comme le montrent les chiffres ci-dessus, le solde naturel n'a jamais dépassé 56 habitants en 40 ans, alors que le solde migratoire est lui supérieur à 300 habitants depuis 1975. Toutefois, depuis 1990 on observe une nette tendance au regain du solde naturel de la population.

1.1.2 UNE RESIDENTIALISATION PERENNE DES HABITANTS

Il existe également une forte stabilité résidentielle puisque 99 % de la population habitait déjà à Gréasque en 2010 : 91.4 % d'entre eux disposaient du même logement et 1.6 % habitaient un autre logement dans la même commune.

Les 7 % de nouveaux venus résidaient majoritairement dans une autre commune du département (4.9 %) et les personnes qui résidaient hors du département ne représentent que 2 % du total.

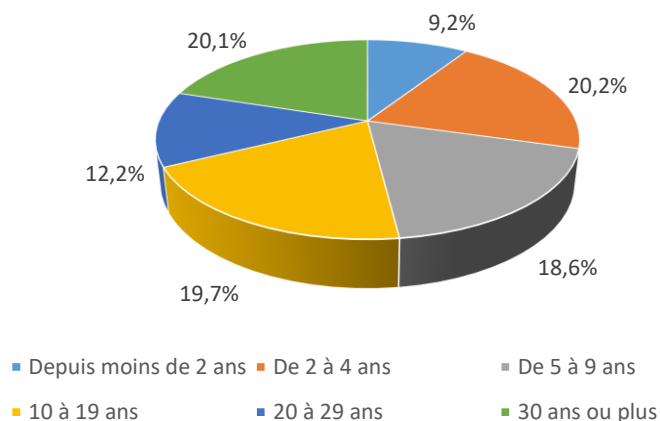
2011 : lieu de résidence un an auparavant



Source : Insee, RP2011 exploitations principales

De plus, en 2011, 52 % de la population vivaient déjà au sein de la commune il y a 10 ans. Les ménages récemment installés (moins de 4 ans) ne représentent que 29.4%

Ancienneté d'emménagement des ménages en 2011



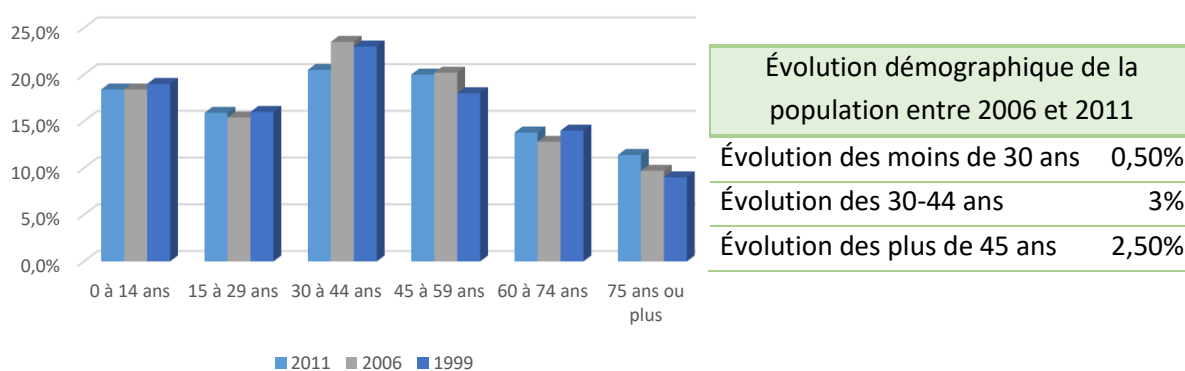
Source : Insee, RP2011 exploitations principales

1.2 UN LEGER VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION

L'analyse de la structure démographique de la population met en évidence une très légère tendance au vieillissement de cette dernière entre 1999 et 2011. Ainsi, on observe une petite croissance de la tranche des 60-74 ans (de 12.8% à 13.8% entre 2006 et 2011) et des 75 ans et plus (de 9.7 à 11.4% entre 2006 et 2011 et de 9% à 11.4% entre 1999 et 2011), conjuguée à la baisse de la part des 30-44 ans (passant de 23.5% à 20.5%).

De plus, la part des moins de 30 ans reste relativement stable (augmentation de 0.5% entre 2006 et de 3.5% entre 1999 et 2011). En revanche, l'évolution de la part des 30-44 ans est en chute (-2,5% entre 2006 et 2011) au profit des classes d'âge de plus de 45 ans (+2% entre 1999 et 2011).

Population par grandes tranches d'âge

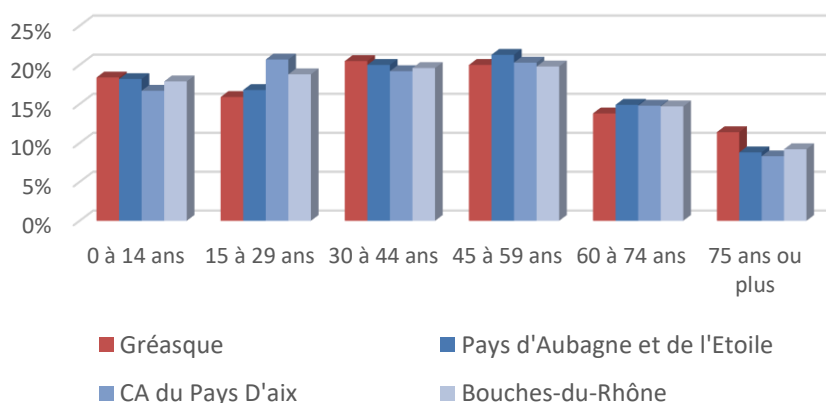


Source : Insee, RP1999, RP 2006, RP2011 exploitations principales

La commune de Gréasque affiche un profil de population varié :

- Une part des très jeunes (0-14 ans) supérieure à celle du département, de la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix-en-Provence et de l'Agglomération d'Aubagne et de l'Étoile.
- Une part des personnes âgées de 75 ans ou plus supérieure aux autres entités de comparaison.

Population par grandes tranches d'âge



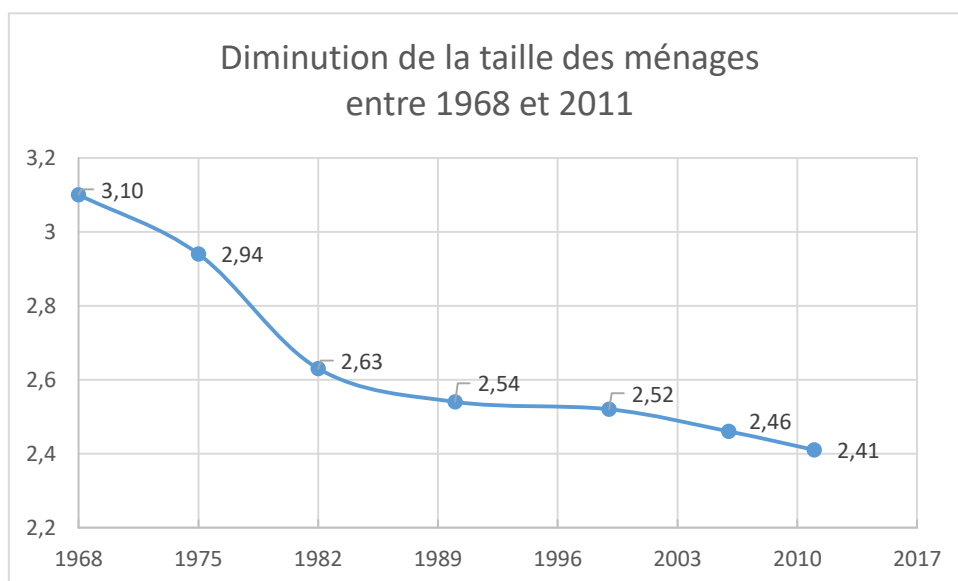
Source : Insee, RP2011 exploitations principales

1.3 LA DIMINUTION DE LA TAILLE DES MÉNAGES

À l'instar du phénomène observable à l'échelle nationale, Gréasque a connu une diminution de la taille moyenne des ménages entre 1968 et 2011, passant de 3,1 à 2,41 personnes par ménage.

Le recensement Insee de 2012, fait état d'une légère augmentation de la taille des ménages avec en 2012, 2,44 personnes par ménage, s'expliquant notamment par la légère hausse récente des couples avec enfants et familles monoparentales.

Cette tendance est également observable sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix-en-Provence et de l'agglomération d'Aubagne et de l'Étoile.



Source : Insee, RP1968, 1975, 1982, 1990, 1999, 2006, 2011, exploitations principales

Plusieurs raisons majeures expliquent cette tendance :

Le phénomène de décohabitation des jeunes :

Le souhait d'une plus grande indépendance vis-à-vis de la famille et les contraintes de mobilité liées au lieu de travail ou au lieu d'études incitent les jeunes adultes à se loger hors du domicile familial.

La localisation préférentielle de Gréasque, à équidistance entre Aix et Marseille participe au départ anticipé des plus jeunes (Offre scolaire et universitaire, opportunités professionnelles plus importantes...).

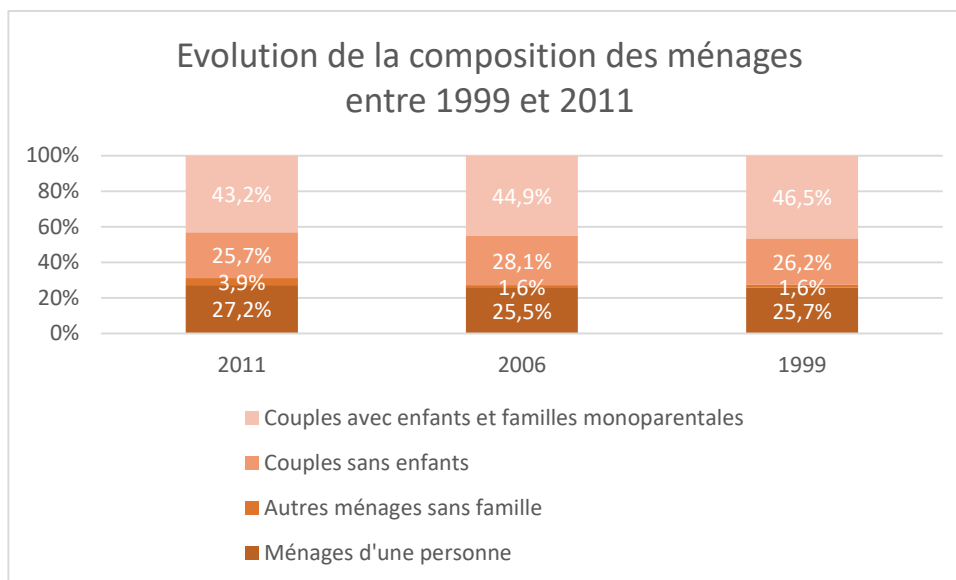
Le vieillissement de la population :

Comme observé précédemment, la population gréasquienne tend vers un vieillissement. En effet, la part des 45-59 ans et des plus de 75 ans est en augmentation par rapport à 1999 alors que celle des 30-44 ans est en baisse. Au-delà, l'indice de jeunesse de la population a diminué depuis 1999, passant de 1.01 à cette date à 0.96 en 2011.

La hausse du nombre de personnes seules :

La part des ménages de 1 personne a fortement augmenté entre 1999 et 2011. Leur proportion dans la commune passe de 14% à 27.2%. On observe ainsi une légère baisse du nombre de ménages comportant 2 personnes au minimum, avec une diminution de 1.7% entre 2006 et 2011.

La structure familiale la plus courante reste les familles (68.9% en 2011), malgré une diminution depuis 1999 au profit des ménages d'une personne (voir figure ci-dessous).



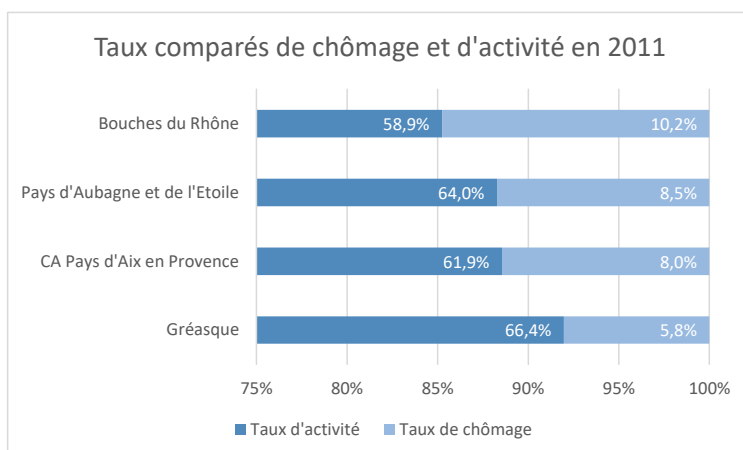
Source : Insee, RP 1999, RP 2006, RP2011 exploitations principales

1.4 UNE POPULATION MAJORITAIREMENT ACTIVE

Entre 1999 et 2011, la population active totale de Gréasque a progressé quantitativement, passant de 1 345 actifs ayant un emploi en 1999, à 1 539.5 en 2006, puis culminant à 1 697 en 2009.

Le taux d'activité chez les 15-64 ans de la commune demeure donc élevé (72,2%) et supérieur aux unités administratives supra-communales alentours.

En parallèle, le taux de chômage est, pour l'année 2011, largement inférieur aux autres entités : 5.8% à Gréasque contre 10,2% dans le département, 8% dans la CA du Pays d'Aix, et 8.5% dans le Pays d'Aubagne et de l'Étoile.

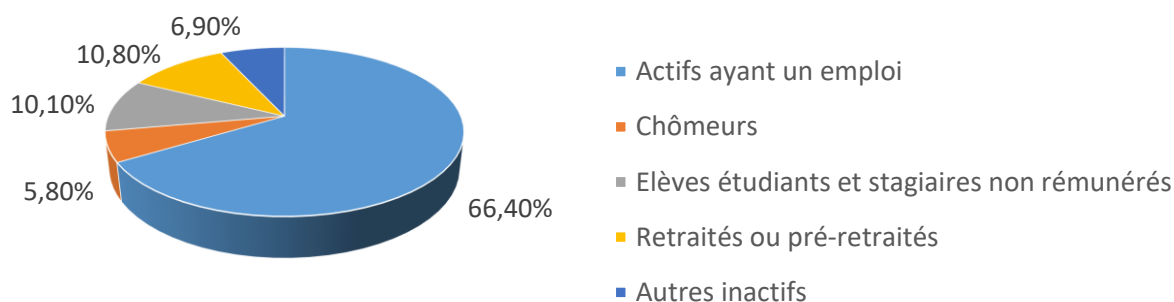


Source : Insee, RP2011 exploitations principales

La part des actifs ayant un emploi est donc en hausse par rapport à 1999 (+ 6.7%) et au moment du recensement de 2006 (+2.6%). Corrélativement, la part des chômeurs a baissé de 1.5% entre 1999 et 2011, et de 0.9% entre 2006 et 2011. Ces tendances peuvent être mises en relation avec l'arrivée de nouvelles populations, majoritairement actives, au sein de la commune.

En revanche, la part des élèves et des étudiants est en baisse (- 1.3% entre 1999 et 2011 avec une baisse de 0.7% entre 2006 et 2011). En parallèle, la part des retraités ou préretraités de la commune a augmenté de 1.7% entre 1999 et 2011 et de 2.3% entre 2006 et 2011. Ceci confirme donc le vieillissement de la population au détriment des classes d'âge plus jeune, observé précédemment.

Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2011

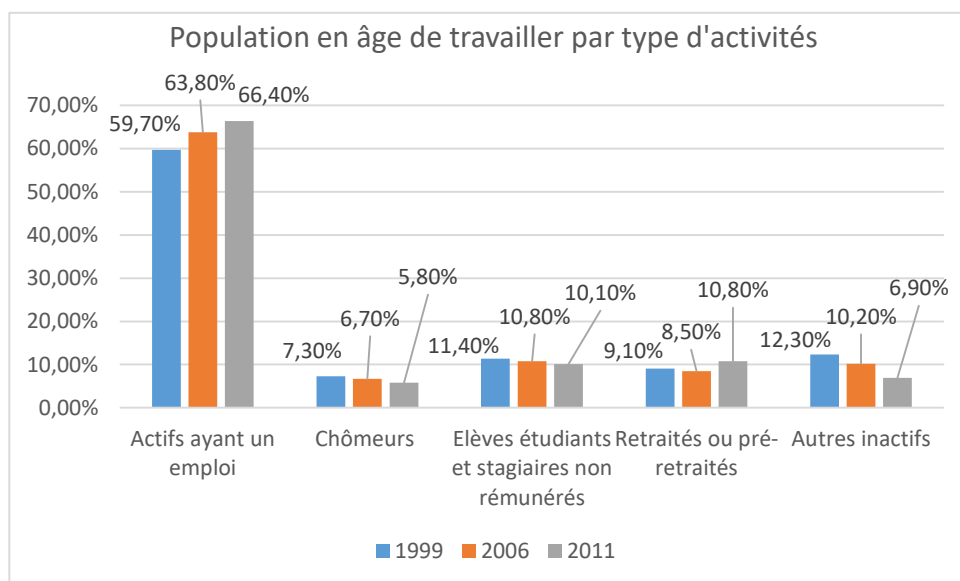


Source : Insee, RP2011 exploitations principales

Parmi les actifs, les catégories socioprofessionnelles dominantes sont les professions intermédiaires (30.8%), les employés (28%), ainsi que les cadres et professions intellectuelles supérieures.

Entre les deux derniers recensements, ce sont les cadres (+ 5.7%) et les professions intermédiaires (+2.6%) qui ont connu la plus forte hausse au détriment des ouvriers (-3.6%) et des artisans/commerçants. (-1.1%)

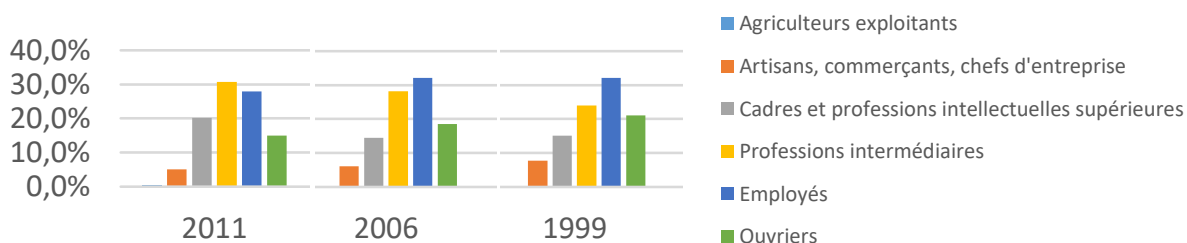
La commune connaît donc une mutation socioprofessionnelle.



Source : Insee, RP1999, RP 2006, RP2011 exploitations principales

Evolution des catégories socio-professionnelles entre 1999 et 2011							
	2011		2006		1999		Evolution 1999-2009
	Nombre	Part	Nombre	Part	Nombre	Part	
Ensemble	1825	100%	1700	100%	1440	100%	
Agriculteurs exploitants	8	0,4%	0	0%	0	0,0%	0,4%
Artisans, Commerçants, chefs d'entreprise	92	5,0%	103	6,1%	111	7,7%	-2,7%
Cadres et professions intellectuelles supérieures	369	20,2%	246	14,5%	217	15,1%	5,1%
Professions intermédiaires	562	30,8%	480	28,2%	345	24,0%	6,8%
Employés	511	28,0%	547	32,2%	463	32,2%	-4,2%
Ouvriers	273	15,0%	316	18,6%	304	21,1%	-6,1%

Evolution des catégories socio-professionnelles 1999-2011



Source : Insee, RP 1999, RP 2006, RP2011 exploitations principales

1.5 DES MENAGES RELATIVEMENT AISES

La commune présente un niveau de revenu par ménage assez élevé qui s'établit en 2009 à 26 133 € et à 28 031€ en 2011. Comparés aux données du département, les ménages de Gréasque sont plus aisés.

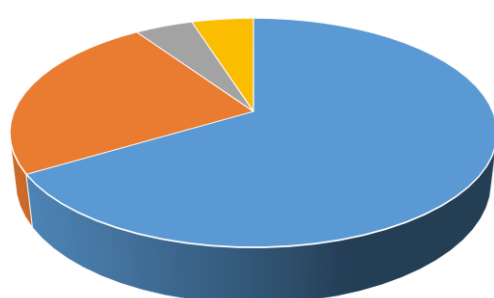
Revenus des ménages en 2011				
	Gréasque	Pays d'Aubagne et de l'Etoile	CA du Pays d'Aix	BDR
Revenu net déclaré moyen par foyer fiscal, en euros	28031	26010	29812	24399
Foyers fiscaux imposables en % de l'ensemble des foyers fiscaux	62,40%	59%	61,90%	54,90%
Foyers fiscaux non imposables en % de l'ensemble des foyers fiscaux	37,60%	41%	38,10%	45,10%

Source : Insee, RP2011 exploitations principales

Ces données n'effacent néanmoins pas les inégalités de revenus présentes sur le territoire. Il est à noter que 37.6% des ménages recensés sur la commune ne sont pas imposables. Si cette proportion est moindre que sur les territoires voisins, elle demeure néanmoins conséquente.

Le graphique ci-contre nous permet de mesurer les inégalités de revenus existantes sur la commune. Si le revenu moyen était de 28 031 € en 2011, puisque le revenu médian s'établit à 22 243€. 20% des ménages gréasquéens ont donc un revenu net annuel inférieur à 14 874 €, contre 10% au revenu supérieur à 40 567 €.

Structure des revenus déclarés en 2010



- Pensions, retraites et rentes
- Autres revenus
- Revenus salariaux
- Revenus des professions non salariées

Source : Source : Insee-DGFiP, Revenus fiscaux localisés des ménages.

CONSTAT POPULATION

- ⇒ Une croissance continue de la population depuis 1999, permise grâce à un solde migratoire toujours positif conjugué à une forte résidentialisation des habitants.
- ⇒ Une hausse du nombre de personnes seules (et par conséquent, une légère baisse de la part des familles sur la commune).
- ⇒ Un taux d'activité des habitants élevé.
- ⇒ Une part des personnes âgées qui augmente.
- ⇒ Des ménages relativement aisés.

1.6 PREVISIONS DEMOGRAPHIQUES

Au regard de la tendance des taux de croissance annuels de ces dernières années (p:22), on observe que la commune de Gréasque a enregistré des taux de croissance annuels (1,5% entre 2006 et 2011) bien supérieurs à ceux du département (0,4% entre 2006-2011) et de la CPA (0,1% entre 2006-2011). Sur la période récente (2007 - 2013), ce taux semble se ralentir passant à environ 0,76% par an, selon le dernier chiffre 2013 de la population municipale légale publié par l'Insee.

Dans le Programme Local de l'Habitat en cours (PLH) la commune a exprimé sa volonté de « *poursuivre un rythme de croissance maîtrisé similaire à ce que la commune a connu après les années 2000* », soit un taux de croissance annuel de 1,1% à 1,3%.

Estimation de la population au 1er janvier 2016 au fil de l'eau

Les estimations du tableau suivant sont basées sur la population gréasquenne enregistrée au 1^{er} janvier 2013 (Insee) et sur une estimation de la population au 1^{er} janvier 2016 basée sur une croissance moyenne de 0,76% par an (maintien de rythme de croissance entre 2007 et 2013).

L'évolution entre 2013 et 2016 calculée ainsi sur un taux de croissance annuel de 0,76% permettrait une hausse d'environ 94 personnes supplémentaires (population 2013 + 0,76% par an sur 3 années : 2013 à 2015 inclus). Ce qui correspond à environ 31 habitants supplémentaires par an.

La population au 1^{er} janvier 2016 est ainsi estimée à environ 4 153 habitants.

Estimation de la population à l'horizon 2030

Pour estimer la population à l'horizon 2030, trois hypothèses différentes ont été prises en compte, notamment au regard des évolutions constatées sur la commune entre 1999 et 2012 :

Une hypothèse au fil de l'eau : basée sur le taux de croissance annuel moyen de ces dix dernières années (1999-2012) sur la commune de Gréasque, à savoir une croissance de 1,1% par an en moyenne. Ce taux annuel de croissance correspond également à l'objectif bas sur lequel la commune s'est engagée, dans le PLH en cours, avec l'objectif de poursuivre un rythme de croissance maîtrisé.

Une hypothèse basse : basée le taux de croissance annuel entre 2006 et 2011 de la CPA, soit 0,1%.

Une hypothèse haute : basée sur l'objectif haut sur lequel s'est engagée la commune dans le PLH, à savoir un taux de croissance moyen de 1,3 % par an.

	Population de base estimée en 2016 (4153 habitants) - Calcul à l'horizon 2030
Hypothèse basse 0,1% (CPA 2006-2011)	4201 habitants en 2030 (+48 soit 3 par an)
Hypothèse modérée 1,1% (Gréasque 1999-2012 & PLH hypothèse basse)	4840 habitants en 2030 (+ 687 soit 49 par an)
Hypothèse haute 1,3% (Objectif PLH haut)	4976 habitants en 2030 (+ 823 soit 59 par an)

Estimation de la population en 2030

Compte tenu de la forte augmentation de population enregistrée depuis plusieurs années, la volonté municipale est de maîtriser la croissance démographique de Gréasque, tout en intégrant la nécessité de participer à l'accueil de résidents dans la CPA dont elle fait partie. Pour cela, l'hypothèse haute, correspondant à l'objectif haut sur lequel s'est engagée la commune dans le PLH en cours, est celle retenue par la municipalité à l'horizon 2030.

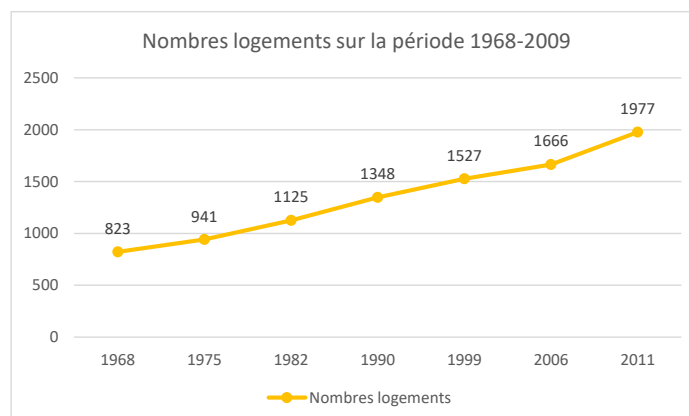
Ainsi, pour les 15 prochaines années, la commune pourra envisager d'accueillir une population qui ne devrait pas dépasser les **5 000 habitants** environ.

2. HABITAT

2.1 CARACTERISTIQUES GENERALES DE L'HABITAT

Parallèlement à la croissance démographique, le parc de logements augmente régulièrement sur l'ensemble de la période 1968-2011.

Depuis 1968, le nombre de logements connaît un taux de croissance annuel moyen de 2%. Sur la période 1990-2011, la croissance connaît un très léger ralentissement, mais reste nettement positive, à hauteur de +1,9%.

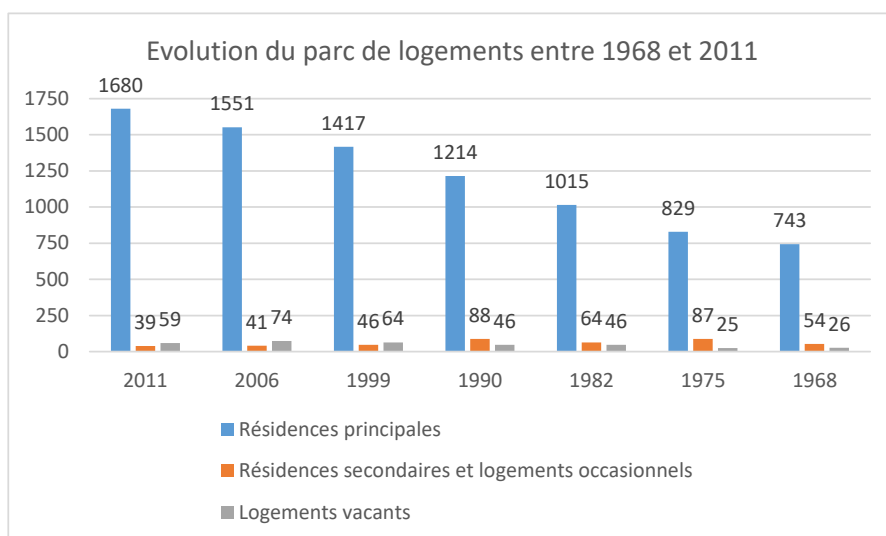


Source : Insee, RP 1968, RP 1975, RP 1982, RP 1990, RP 1999, RP 2006, RP 2011

Le nombre de logements supplémentaires au sein de la période 1968-1975 s'établissait à 118. Une augmentation est à noter entre 1975 et 1982 (184 logements supplémentaires), puis entre 1982 et 1990 (+ 223 logements). Toutefois, une baisse du nombre de logements supplémentaires a lieu sur la période 1990-1999 (+ 180 logements). À partir de 1999 et ce, jusqu'en 2011, une nouvelle hausse est à noter avec 450 logements en plus sur la commune.

2.1.1 UNE FORTE MAJORITE DE RESIDENCES PRINCIPALES

Entre 1968 et 1990, la part des résidences principales a connu un taux de croissance annuel continu de 2,26%, puis une légère baisse entre 1990 et 2006 (0,50% de croissance annuelle moyenne) avant de repartir à la hausse sur la période 2006-2011 (1,61%)



Source : Insee, RP 1968, RP 1975, RP 1982, RP 1990, RP 1999, RP 2006, RP 2011

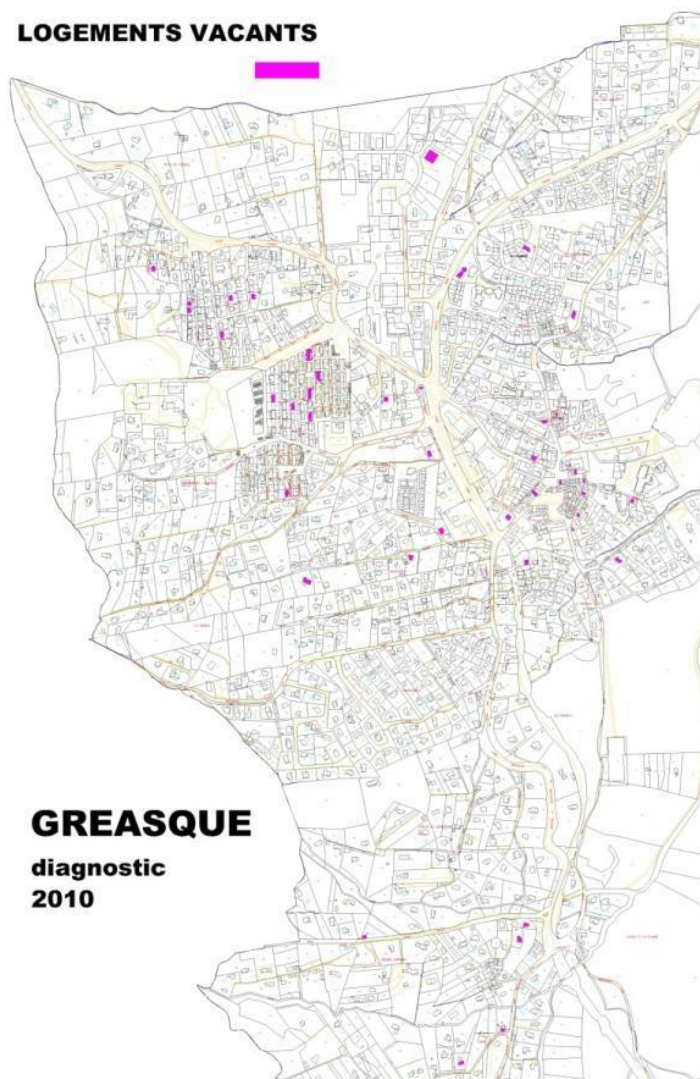
La part des résidences secondaires et des logements vacants est minime sur l'ensemble de la commune. Cela met en avant une ancienne et forte résidentialisation sur le territoire.

Taux d'accroissement annuel moyen (TAAM) du nombre de logements						
	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2006	2006-2011
Nombre de logements supplémentaires	118	184	223	180	139	111
Taux d'accroissement annuel moyen TAAM	1,9%	2,6%	2,3%	1,4%	1,3%	1,3%
TAAM RP	1,6%	2,9%	2,3%	1,7%	1,3%	1,6%
TAAM RS	7,1%	-4,3%	4,1%	-7,2%	-1,6%	-1,0%
TAAM LV	-0,6%	9,1%	0,0%	3,7%	2,1%	-4,4%

Source : Insee, RP 1968, RP 1975, RP 1982, RP 1990, RP 1999, RP 2006, RP 2011

Le nombre de logements secondaires connaît une phase de décroissance depuis 1975. Malgré une légère augmentation entre 1982 et 1990, leur nombre subit une très forte baisse dès 1990, allant jusqu'à -7,2% (entre 90-99). Cette tendance à la baisse se poursuit jusqu'à 2011.

LOGEMENTS VACANTS



Les logements vacants ont connu une hausse entre 1975 et 1982 (+9,1%), entre 1990 et 1999 (+3,7%), et de manière marginale, entre 1999 et 2006 (+2.1%). Les périodes 1968-1975, 1982-1990 et 2006-2011 présentent quant à elles une légère décroissance ou stagnation (-0,6%, 0%, -0,4%). Ce phénomène de vacance affecte principalement les zones accueillant des habitations anciennes. En effet, les cités minières, le centre ancien ainsi que sa proche périphérie et dans une moindre mesure, les hameaux du Sud de la commune sont concernés. Ces secteurs accueillent une soixantaine de logements vacants.

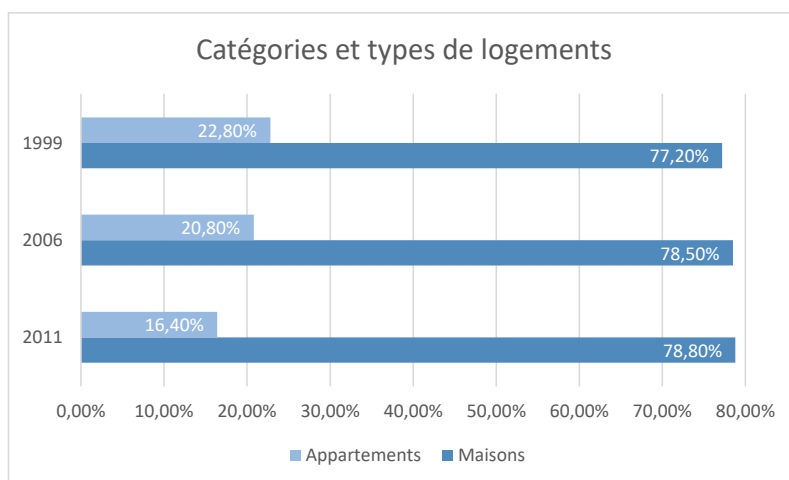
2.1.2 UN PARC DE LOGEMENTS MONOTYPE

Le parc de logements de la commune de Gréasque affiche un profil bien marqué. Plusieurs caractéristiques peuvent en effet être détaillées :

La prédominance de logements individuels

Les maisons composent la majorité du parc de la commune. En 2011, elles représentaient 1401 logements contre 292 appartements, soit plus de 78.8 % (en augmentation depuis 1999, à 77,2% soit 1203 unités)

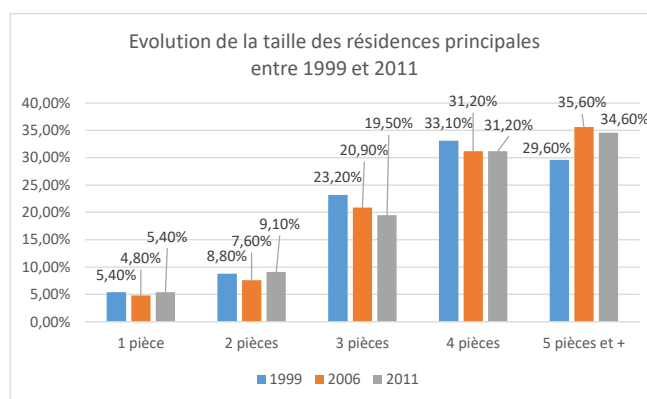
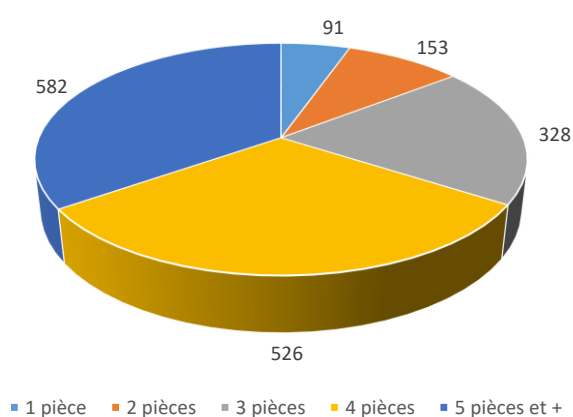
En parallèle, la part d'appartements a quant à elle baissé, passant de 22,8%, soit 348 logements, en 1999 à 16,4% (292 unités) en 2011



Source : Insee, RP 2011

Une majorité de logements de grande taille

Taille des résidences principales en 2011

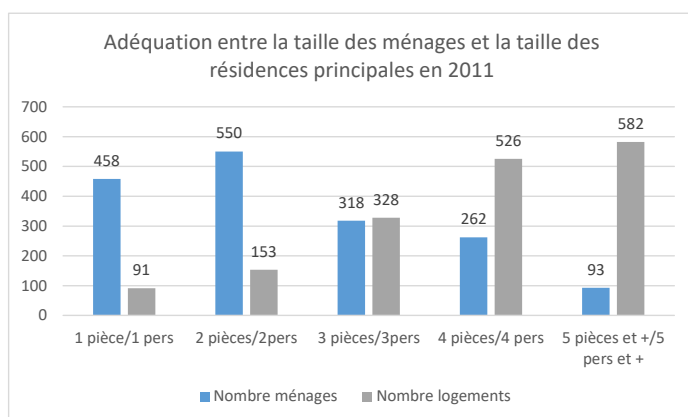


Source : Insee, RP1999, RP2006 et RP2011 exploitations principales

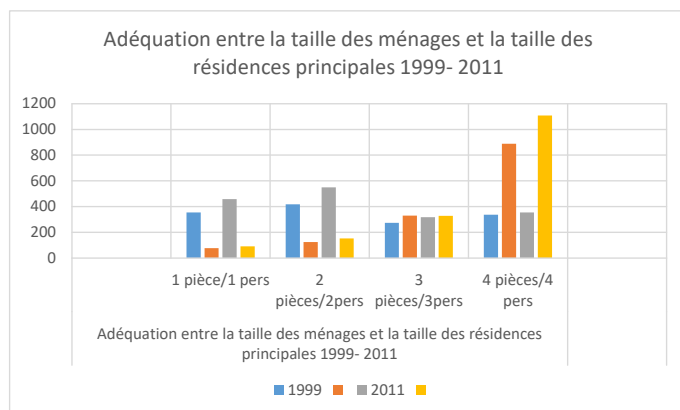
Les logements de grande taille (supérieurs ou égal à 4 pièces) correspondent à la tendance dominante. En effet, ceux-ci représentaient, en 2011, 65.9% des habitations de la commune.

À cette même date, les logements de petite taille (inférieur ou égal à 2 pièces) ne représentaient quant à eux que 14,5% de l'ensemble des habitations.

Entre 1999 et 2011, la part des logements de grande taille a augmenté (+ 3,1%), même si celle-ci a connu une baisse de 1% sur la période 2006-2011. Le nombre de 5 pièces et plus tire cette moyenne vers le haut (+5 points contre -1,9 points pour les logements de quatre pièces sur la période 1999-2011) même si la tendance est à la baisse depuis 2006 (stagnation pour les 4 pièces et -1 point pour les 5 pièces et plus). La part des habitations d'une et de deux pièces est quant à elle relativement stable sur la période 1999-2011 (pas d'évolution pour les 1 pièce et +0,3 % pour les deux pièces) et est repartie à la hausse après une légère baisse entre 2006 et 2011.



Source : Insee, RP1999, RP2006 et RP2011 exploitations principales



Cette uniformité de l'habitat pose toutefois le problème de l'adéquation entre l'offre disponible et les besoins des ménages.

La forte progression du nombre de ménages d'une personne (de 7.6% en 1999 à 27.5% en 2011, soit une progression 12.3 points) par rapport aux autres catégories au cours de la dernière période intercensitaire, s'inscrit en opposition sur la même période, à l'augmentation forte du nombre de logements de 4 pièces et plus (+ 42.25%), avec une augmentation de 34.6% des logements de 5 pièces et plus.

En conclusion, un nombre important de ménages de petite taille réside dans des habitations de taille plus importante. Alors que les phénomènes de vieillissement, et de diminution de la taille des ménages devraient s'accroître à l'avenir, l'évolution du parc de logements de la commune tend vers des logements de plus en plus grands.

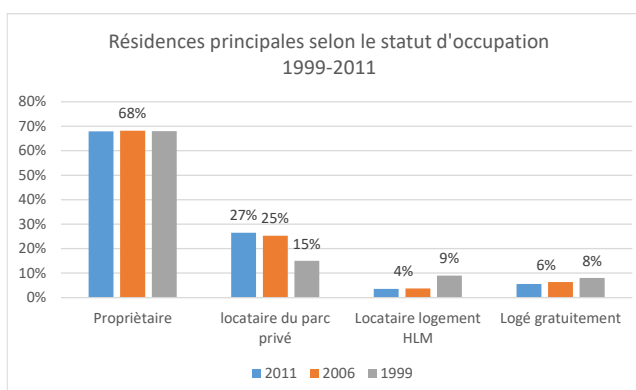
L'offre proposée n'est donc pas en adéquation avec les besoins de la population.

Une majorité de propriétaires

La majorité des résidents de la commune de Gréasque est propriétaire de son logement (68%), ce chiffre étant stable depuis 1999.

La part des locataires du parc privé a quant à elle augmenté entre 1999 et 2011 : + 7 points. En revanche, la part des locataires de logements HLM est en baisse (– 5 points).

Les personnes logées gratuitement ont également diminué, passant de 8 à 6% entre 1999 et 2011.



Source : Insee, RP1999, RP2006 et RP2011 exploitations principales

2.1.3 UN PARC DE LOGEMENTS ANCIEN PATRIMONIAL

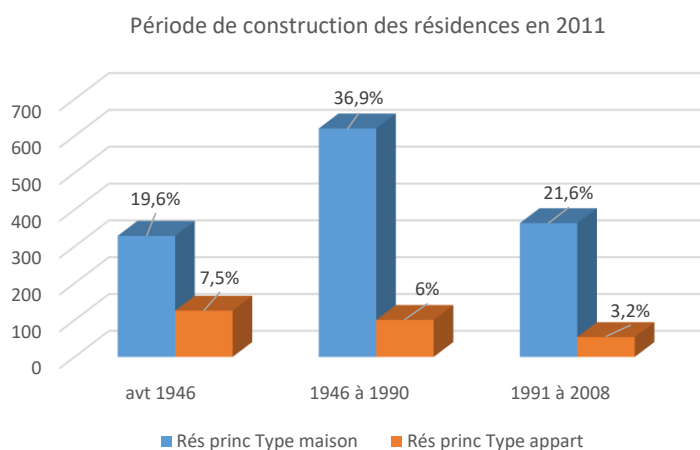
La répartition de l'âge des habitations du parc de logement de la commune est la suivante :

- ▶ 461 habitations ont été construites avant 1946 (27.5% du parc) ;
- ▶ 798 habitations entre 1946 et 1990 (47.6% du parc de logements) ;
- ▶ Et 418 à partir de 1990 (24.9% du parc de logements).

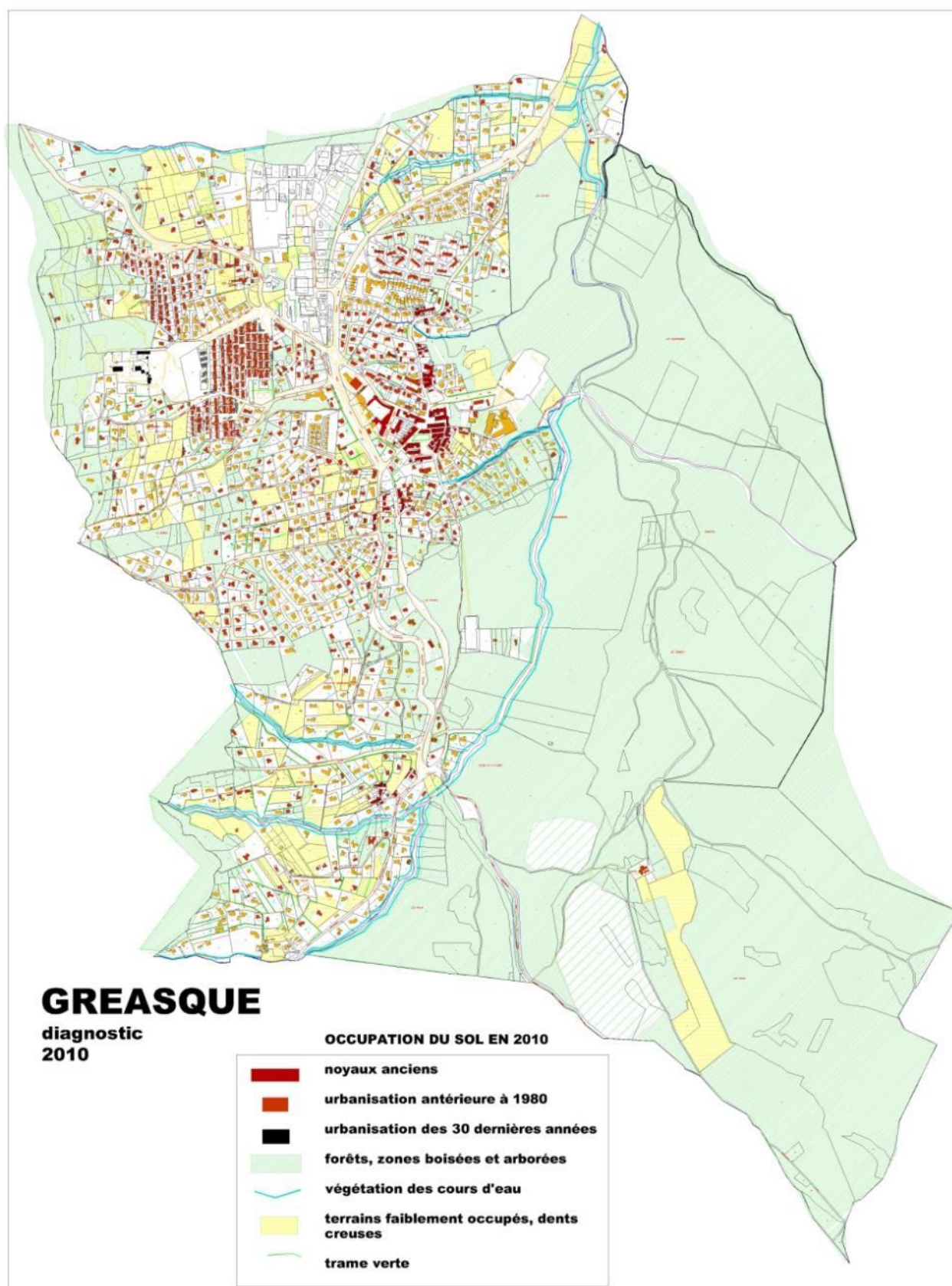
Le parc de logements anciens (antérieurs à 1946) représente un peu moins d'un tiers des habitations présentes sur le territoire communal. Une valeur patrimoniale liée à cet habitat ancien est donc présente, confortée par les cités minières et leur intérêt historique et architectural important : plan en damier, règles architecturales ne répondant pas aux codes provençaux.



Cités minières



Source : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales



CONSTAT HABITAT

- ⇒ Une quasi-exclusivité de résidences principales (plus de 90%)
- ⇒ Un parc de logement monotypé (maison de grandes tailles)
- ⇒ Une faible adéquation entre l'offre en logements et la typologie des ménages : il existe un déficit en petits logements adaptés aux ménages jeunes et âgés et aux ménages aux revenus modestes.
- ⇒ Un parc de logement à forte valeur patrimoniale.
- ⇒ Un renouveau du parc depuis quelques années.

2.2 LE PARC DE LOGEMENT LOCATIF SOCIAL

Avec plus de 4 000 habitants au 1^{er} janvier 2013 et le renforcement des objectifs de production de logement sociaux (de 20 à 25%) introduits par la Loi Duflot (loi n° 2013-61 du 18 janvier 2013), la commune doit produire environ 270 logements supplémentaires d'ici 2025 (objectifs 25%) dont 68 entre 2014 et 2016 et 67 entre 2017 et 2019.

Au 1^{er} janvier 2011, le nombre de logements locatifs sociaux s'établissait à 61, soit 3,6 % des 1680 résidences principales recensées sur la commune. La part des logements sociaux a en fait diminué de 0,1% depuis 2006. Afin de combler ce déficit au regard de la loi, dont le respect exigerait la construction de 359 logements de ce type au vu du recensement de 2011, et afin de répondre à la demande locale, la réalisation de nouveaux logements locatifs sociaux a été programmée. La demande émane principalement de jeunes couples ou des personnes retraitées vivant seules en appartements (F2 et F3).

Cette volonté de rattrapage a permis d'atteindre l'effectif de 189 logements sociaux au 1^{er} janvier 2016 correspondant à environ 10% des résidences principales.

Ainsi, le parc de logement locatif social se composait, de :

- ▶ Foyer logement : 67 logements
- ▶ EHPAD : 23 logements
- ▶ Néolia : 12 logements
- ▶ Logirem : 10 logements + 20 logements en cours de construction
- ▶ Domicil : 46 logements
- ▶ les Iris : 9 logements
- ▶ Commune : à court terme, des logements en cours de conventionnement (et à moyen terme 9 autres logements de la résidence Fiorina).

Le Programme Local d'Habitat de la Communauté du Pays d'Aix de 2015 à 2021, avec lequel le PLU doit être compatible, prévoit, pour la commune de Gréasque, un objectif total en construction neuve de 190 logements dont 129 logements sociaux soit 20 logements sociaux par an, auxquels s'ajoute un objectif d'environ 5 logements sociaux par an en réhabilitation / conventionnement dans le parc existant.

De façon générale, la commune souhaite pouvoir créer 20 logements sociaux par an sur la durée du PLH (6 ans) ce qui porterait le taux de logements sociaux sur la commune à 17%.

Des projets de logements sociaux sont déjà en cours de réalisation, en partenariat avec l'EPF PACA, et concernent 45 logements locatifs sociaux. **D'autres sont programmés, sur des propriétés communales, représentant environ 60 logements locatifs sociaux ;**

2.3 MARCHÉ IMMOBILIER

D'après l'étude réalisée en 2011 par l'Établissement Public Foncier de la région PACA, la demande est liée à 2 secteurs distincts :

- ▶ La population habitant le pays minier ;
- ▶ La population qui réside en périphérie aixoise qui peut, à budget équivalent, avoir un bien de meilleure qualité à Gréasque.

2.3.1 LE MARCHÉ DE L'ANCIEN

Le marché de l'accession

	Gréasque		Gardanne		Fuveau	
Prix moyen	Individuel	Collectif	Individuel	Collectif	Individuel	Collectif
T1	-	-	3829*	4 025€	-	3855*
T2	-	3477*	-	3 408 €	-	3 568 €
T3	3 677 €	-	3 410 €	2 545 €	3 849 €	3 721 €
T4	3 034 €	-	3 022 €	2 337€	2 879 €	-
T5+	3 369 €	-	2 724 €	-	2 841 €	2 841€
Prix moyen	3 360 €	-	3 052€	3 078 €	3 189 €	3 496 €

Se logger.com, (20/10/2014)

En octobre 2014, après analyses des annonces publiées sur le site Se logger.com, plusieurs tendances se dégagent :

- très peu de logements collectifs sont disponibles à la vente sur la commune de Gréasque par rapport aux autres communes à proximité ;
- les logements individuels sur la commune sont donc très largement majoritaires.
- Très peu de T1/T2 sont disponibles à la vente

	Gréasque	Gardanne	Fuveau	Pays d'Aix
Revenu moyen fiscal moyen déclaré par foyer fiscal	28 031 €	22 109 €	31 268 €	29 812 €
Prix moyen immobilier au m2 en 2011	3 360 €	3 052 €	3 189 €	4385 (2012)

Les prix moyens au m2 pratiqués au sein de la commune de Gardanne en 2011 étaient en moyenne inférieurs de 23.4% à ceux pratiqués dans la Communauté du Pays d'Aix en 2012.

En moyenne 31% des ménages de Gréasque peuvent accéder à la propriété sous condition d'un apport de 10%, soit 22 000€, au vu des taux bancaires et prêts pratiqués en 2014 et en incluant les frais de notaire (simulation estimative)

Le marché locatif

En 2011, 26.5% des habitants de la commune de Gréasque étaient locataires.

Les valeurs des locations sont de l'ordre de 14€ le m² habitable : 480€ pour un studio, 550€ pour un T2 et de 650 à 950 € pour des T3/T4. En sachant que le revenu net moyen déclaré par foyer fiscal était de 28031€ en 2011, la part du logement dans le revenu représente en moyenne :

- 20,5% du revenu net moyen pour un T1
- 23.5% du revenu net moyen pour un T2

Environ 52% de la population peut envisager de louer un appartement à 950 euros/ mois (68 m²)

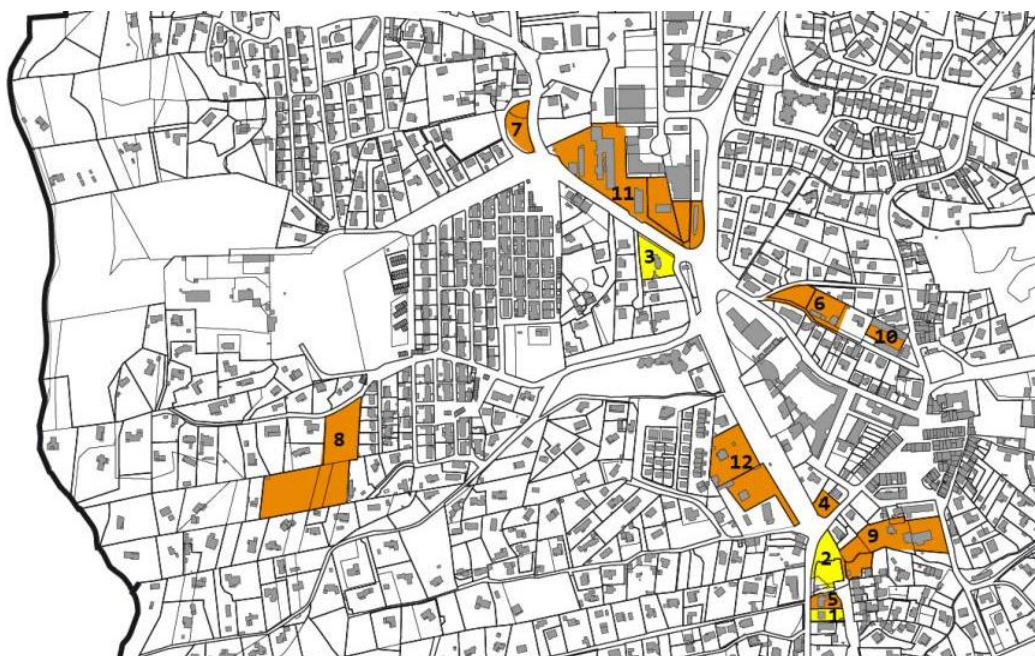
La commune prévoit de recycler environ 32 logements issus du parc ancien, dont 13 sociaux, sur la période 2015-2021.

2.3.2 LE MARCHÉ DU NEUF

Environ 176 logements sont prévus pour la période 2015-2020.

34 logements sont en cours, et 142 sont prévus pour les 5 à 8 ans à venir. Il faut cependant préciser que certains projets de logements programmés à moyen terme ne sont pas envisageables avec le POS en vigueur et qu'une modification du document d'urbanisme est nécessaire (projet n° 8 et 12).

Ces programmes viendront compléter une offre locative neuve quasiment inexistante et majoritairement regroupée dans le centre ancien. Ils participeront également à la réalisation des nouveaux logements locatifs sociaux.



- Sites de projet en cours : 34 logements
- Sites de projet à moyen / long terme : 142 logements programmés

N°	Nom du projet	Localisation	Nombre de logements	Type de logement	Réalisation
1	Loft de la Sainte Victoire	Av. Émile Zola Prolongée	8	4 T2, 3T3 + 1 studio	En cours – livraison 1 ^{er} trimestre 2015
2	La ferme de Lucie	Av. Émile Zola Prolongée	20	LLS	En cours – livraison 1 ^{er} trimestre 2015
3	Blachère	Av. Ferdinand Arnaud	6	T2 / T3	En cours
4	SCI du Château	Av. Émile Zola	10	5 T2 et 5 T3	PC accepté - travaux non commencés
5	Blasquez	Av. Émile Zola Prolongée	2	T4	PC en cours de validation
6	Sorgo	Rue de la Sorgo	30	LLS	Terrains objet de la modification du POS en cours
7	Pascaret	Av. F. Arnaud	30	LLS	
8	Terrains Agnel	Chemin du Restouble	40	Mixte	Terrain en cours d'acquisition - horizon 5 ans
9	Terrain des services techniques	Route de la Grande pinède	Indéfini	Indéfini	Terrain communal - projet horizon 8 ans
10	École primaire E. Amalbert	Rue E. Amalbert	Indéfini	Indéfini	Bâtiment communal - projet horizon 5ans
11	Friche industrielle	Zone des Pradeaux	Indéfini	Indéfini	Projet de mixité urbaine - parcelles communales horizon plus de 5 ans
12	Impasse des Iris	Quartier des Brigoulets	30	Mixte	Projet de mixité urbaine - parcelles communales – horizon de 5 ans

Source : commune décembre 2015

Les projets en cours ou programmés de la commune permettraient la construction de 176 logements supplémentaires sur Gréasque à l'horizon 2020, dont 34 logements sont déjà en cours et 142 sont programmés dans les 5 ans à venir.

2.4 PERSPECTIVE D'ÉVOLUTION EN MATIÈRE D'HABITAT

Estimation au 1er janvier 2015

En 2011, Gréasque possédait sur son territoire 1977 logements (recensement Insee 2011).

D'après les permis de construire établis depuis 2011, Gréasque compterait 85 logements supplémentaires commencés :

- ▶ 39 maisons individuelles
- ▶ 34 logements produits par des projets en cours.

1er janvier 2011 (source INSEE)	1er janvier 2015 (d'après les PC établis depuis 2011)	Evolution	Evolution annuelle	
1977	2050 (1977+73)	73	+18	+0,9%

Estimation des logements au 1^{er} janvier 2015 – source Insee et PC accordés

On aboutit ainsi à une estimation de **2 050 logements environ** sur Gréasque en 2015.

Estimation des besoins en logements à l'horizon 2030

Si on croise les perspectives d'évolution démographique avec celles de l'habitat (cf. **hypothèse modérée** correspondant à l'objectif bas de la commune énoncé dans le PLH en cours, soit 1,1% de croissance démographique par an), l'objectif de 4 840 habitants à l'horizon 2030 (+700 habitants environ) avec un taux d'occupation moyen de 2,44 habitants par logement, correspondrait en moyenne à la construction d'environ **20 logements par an** (environ **290 logements** à l'horizon 2030) pour les 15 prochaines années.

Si on se base sur l'**hypothèse haute**, conforme à l'objectif haut correspondant à la volonté de croissance de la commune évoqué dans le PLH (1,3% de croissance démographique par an), l'objectif de 4 976 habitants en 2030 (+820 habitants en 15 ans) avec un taux d'occupation moyen de 2,44 habitants par logements correspondrait à la construction d'environ **25 logements par an** pour les quinze prochaines années (**environ 340 logements supplémentaires** nécessaires en 2030).

Les projets programmés à moyen terme répondraient-ils aux besoins en logements de la commune ?

À moyen terme, la commune prévoit la construction de 142 logements. Ces programmations et planifications urbaines de la commune permettraient d'accueillir, 340 habitants supplémentaires.

Les prévisions théoriques des besoins en logements en 2030 estimés précédemment étaient de 288 logements avec l'hypothèse modérée et de 345 logements selon l'hypothèse haute. Avec la création de 142 logements, les projets communaux répondraient à près de 49% des besoins identifiés avec l'hypothèse modérée et près de 41% des besoins identifiés par l'hypothèse haute.

3. ANALYSE ÉCONOMIQUE

3.1 CARACTERISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ÉCONOMIE

3.1.1 DES ENTREPRISES TERTIAIRES À DOMINANTE ARTISANALES

La commune de Gréasque se caractérise par un tissu économique de petites entreprises à dominante tertiaire (commerces, services...) :

- ▶ sur les 269 établissements et entreprises dont disposait la commune en 2013, 83.2 % faisaient partie du secteur tertiaire ;
- ▶ 71% des entreprises créées en 2013 appartiennent à ce secteur ;
- ▶ En 2011, 74.2 % des établissements ne disposaient d'aucun salarié, ceci attestant de la présence importante d'artisans ;
- ▶ les établissements de moyenne et grande taille (supérieures à 20 salariés) ne représentent que 2.8% du total sur l'ensemble de la commune.

L'activité dominante sur le territoire communal concernait donc, au 1^{er} janvier 2013, les commerces, les transports et les services divers (63.9%), suivi par l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale à hauteur de 16%.

Les établissements du secteur secondaire (industrie et construction) ne représentaient que 18%. L'agriculture, la sylviculture et la pêche occupaient étaient pour leur part inexistantes au 1^{er} janvier 2013, après avoir occupé une part marginale dans le spectre d'activité (2.1% d'après les données Insee 2011).

Deux secteurs au sein de la commune fournissent donc la majorité des emplois :

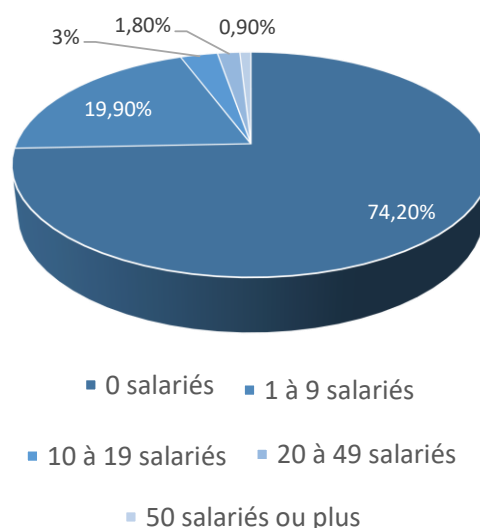
Les commerçants

Le tableau ci-contre met en avant la répartition des différentes entreprises et emplois au sein de ce secteur.

Entreprise dans les secteurs de :	Nombre
Alimentation	6
Service à la personne	12
Commerces de services et de dépannage	31
Agences immobilières	7
Automobile (mécanique, services)	6
Restaurants	8
Banque	1
Commerces non alimentaires	13

Source : Insee, Base permanente des équipements, 2013

Etablissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2011



Source : Insee, CLAP

Le parc d'activités des Pradeaux



Le parc d'activités des Pradeaux est implanté à quelques centaines de mètres du centre-village. Sa surface avoisine les 10 hectares et une cinquantaine d'entreprises y exercent leur activité. Ces entreprises, notamment celles spécialisées en microélectronique, travaillent avec les zones d'Aix, de Fuveau, et Rousset et de Peynier.

Cette zone accueille des entreprises non polluantes de type artisanales, commerciales ou de petites industries. La location de locaux et de bureaux est également présente.

La vocation initiale de la zone concerne des activités industrielles d'envergure régionale, voire nationale.

Cette zone d'activités à vocation à augmenter la capacité d'emplois sur la commune de Gréasque sans pour autant nuire aux commerces du centre-ville.



LOTS	ENTREPRISES		
1	Mr. Bricolage	22	[KARAL
2a	Evolution Coiffure	23	Déménagements FLIPPE
2b	SLOGANS (prêt-à-porter)	24	ETS LETIENNE
2c	Agence Laforêt	25	/
2d	Prim'azur	26	Garage ROUSSEAU
2e	Rôtisserie	27	Provence Bâtiment AGOSTINI / Dailyrest Restauration
3	Lavage hte pression	28	Azur Vidange
4	Agence Votre Maison	29	Métaux Moteurs Pompes Industries
5a	Kinésithérapeute / Dentiste / Pédicure	30	R'Sud Médical
5b	SEICI	31	Cloisol Sud
6	Ostéopathe-Kinésithérapeute	32	LANGE Daniel Menuiserie

LOTS	ENTREPRISES		
7	Centre Médical	33	Saint-Gobain-PAM
8a	Logement privé	34	Cella Terrassement / Huet Location+ Fit House
8b	L'Instant Beauté	35	Pruvost Terrassement
9	Convilog	36	Enseigne 13 / Brume de Rêve
10	Ferrara & Cie Fournitures Autos	37	Logements TUAL
11	JLL informatique	38	NPC Nettoyage
12	Restaurant Lou Landais	39	Convilog (futur)
13	MC3	40	ROCKWOOD
14	Cépage Dépôt	41	Securitest
15	Provence Pin	42	Intermarché /Vircoiffure / Interpressing / Station Service
16	TUA Nettoyage	43	Confort de l'Habitat
17	DYLAN Automobile	44	Piste ECF
18	Logement privé	45	BM espaces Verts
19	SOMAP	46	MARTINEZ VIGNE
20	S.T.I.D		
21	Optima International		



3.1.2 LE MARCHÉ DE L'EMPLOI DANS LA COMMUNE

Un nombre d'emplois en augmentation

Entre 1999 et 2011, le nombre d'emplois dans la commune a augmenté de 23.7 %, soit un gain net de 239 emplois. Cette augmentation apparaît largement supérieure à celle de la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix-en-Provence et de l'agglomération d'Aubagne et de l'Étoile, ainsi que du département.

De plus, la croissance du nombre d'emplois sur la commune donne lieu à une amélioration du ratio emploi/population, qui permet de connaître la concentration de l'emploi au sein de la commune.

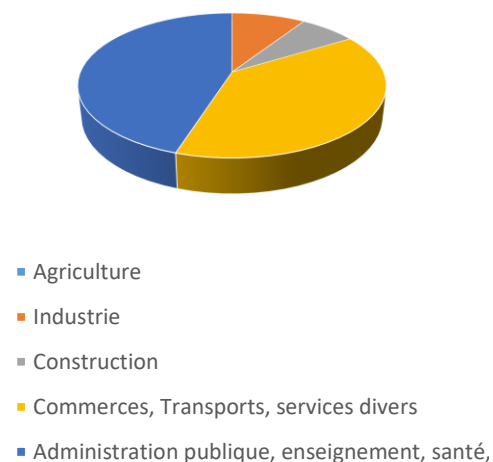
Ce dernier passe de 0,20 à 0,24 entre 1999 et 2009. Néanmoins, bien que ce ratio ait évolué positivement depuis 1999 (21,1%), il reste toutefois inférieur à ceux de la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix en Provence et de l'agglomération d'Aubagne et de l'Étoile.

Nombre d'emplois sur le territoire				Ratio emploi/population		
	1999	2011	évolution	1999	2011	évolution
Gréasque	771	1010	23.67%	0,22	0,25	3.2%
CA Pays d'Aix-en-Pce	132 162	173 546	23.85%	0,38	0,49	10,81%
Pays d'Aubagne et de l'Étoile	28 513	36 435	21.75%	0,31	0,35	4.15%
BDR	657 657	784 395	16.16%	0,36	0,40	6.41%

Source : Insee, RP 1999 et RP 2011, Lieu de résidence et lieu de travail

Une tertiarisation importante de l'emploi

Emplois selon le secteur d'activité



Source : Insee, RP 2011 exploitation complémentaire lieu de travail

Les chiffres de l'emploi correspondent bien à ceux de l'activité communale.

En effet, 76.55% des salariés de la commune travaillaient dans le tertiaire en 2011, tendance en augmentation de 8.1% par rapport à 1999.

Le secteur secondaire arrive en second dans la hiérarchisation de l'emploi de la commune : 16.3% des employés sur la commune. La tendance est néanmoins à la baisse entre 1999 et 2011 (-8.6%) en raison de la chute de l'industrie (-9.1%), même si le secteur de la construction observe une légère hausse (+0.5%).

Enfin, l'agriculture ne dispose d'aucun emploi sur la commune et ce, sans évolution entre 1999 et 2009.

	2011		1999		1999-2009
	Total	Dont Salariés	Total	Dont Salariés	Evolution
Agriculture	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Industrie	9,2%	85,9%	18,3%	85,1%	-9,1%
Construction	7,1%	59,9%	6,6%	80,4%	-0,5%
Commerces, Transports, services divers	38,7%	85,6%	34,0%	77,1%	4,7%
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	45,1%	96,6%	41,1%	93,1%	4,0%

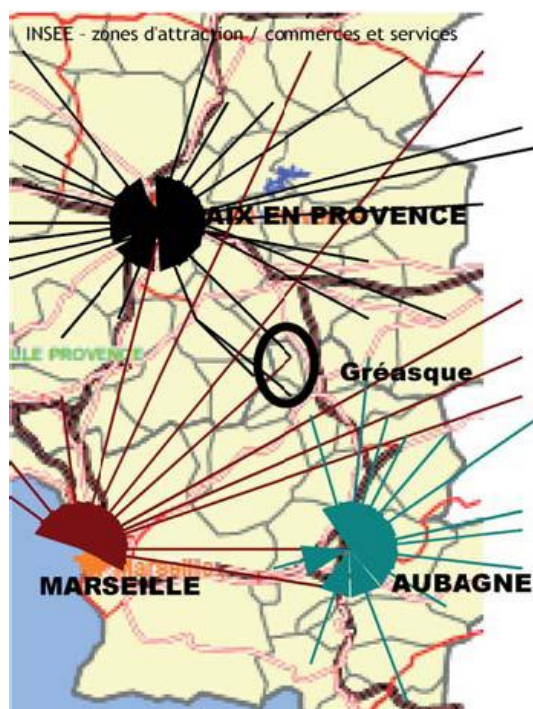
² Source : Insee, RP 1999 et RP 2011 exploitation complémentaire lieu de travail

Une commune déficitaire en emplois pour ses résidents

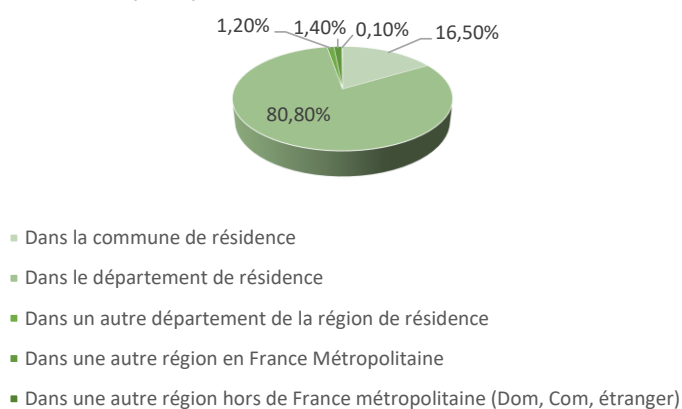
Lors du dernier recensement de 2011, seulement 16,5% des actifs (soit 282 personnes) ayant un emploi résidaient sur la commune, soit une perte de 2.8 points depuis 2006 et de 4,1 points par rapport à 1999 (20,6%). Ce pourcentage est très largement inférieur à la moyenne enregistrée en 2011 sur le département des Bouches-du-Rhône (57.6%), à la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix (42.9%) et à l'agglomération d'Aubagne et de l'Étoile (31.6%).

Ainsi, sur les 1010 emplois présents dans la commune, seuls 282 sont occupés par des résidents (27.9%). Le nombre d'actifs provenant d'autres communes est alors de 728.

Ainsi, les agglomérations voisines représentent la principale source d'emploi pour les résidents de la commune (80,8%). Sans surprise, ce sont les agglomérations marseillaise, aixoise et dans une moindre mesure, les communes d'Aubagne et de Gardanne qui captent les actifs résidents à Gréasque. La position géographique privilégiée de Gréasque, à équidistance des 2 principales zones d'emploi des Bouches-du-Rhône permet cette mobilité des actifs.



Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résidaient dans la zone en 2011



Insee, RP2001 exploitation principale

3.2 CARACTERISTIQUES DU SECTEUR DU TOURISME ET DES LOISIRS



Puits Hély d'Oissel

Gréasque dispose d'un patrimoine bâti et naturel valorisé. L'ancienne gare, la forêt de Gréasque, la mine et le chevalement, ainsi que le château et l'église sont autant d'éléments patrimoniaux majeurs pour la commune.

Le Musée de la Mine représente la principale source touristique sur le territoire de Gréasque (plus de 3000 visiteurs en 2011). Sa proximité avec des éléments naturels de renom, tels les massifs de la Sainte-Victoire et de la Sainte-Baume placent également la commune dans un cadre touristique et de loisirs verts.

La commune ne compte toutefois aucun hôtel ni camping. Toutefois, la présence de la Villa Victoria (chambre d'hôtes), route de Saint Savournin et d'une aire d'accueil pour les camping-cars est à souligner.

Installé dans l'ancienne gare rénovée, le Syndicat d'initiative renseigne les visiteurs et participe à l'animation du Pays d'Aix.



Ancienne gare



Château



Parcours de santé dans la forêt

3.3 CARACTERISTIQUES DE L'AGRICULTURE

En 2011, aucune exploitation n'est présente dans la commune, alors qu'elles étaient 20 en 1988. La Superficie Agricole Utilisée est également nulle.

Les traces de l'agriculture passée dans la commune sont résiduelles :

- traces toponymiques d'une part comme l'atteste la route de la grande carraire, qui tient son nom de cette route, empruntée par les troupeaux se rendant sur les pâturages en suivant des chemins appelés carraires ;
- traces laissées sur le parcellaire, parfois laniéré de la commune, et qui prouvent la présence ancienne de vignes. Localisées au Sud de la commune, elles ont été arrachées pour accueillir de l'habitat diffus, il y a une trentaine d'années.

CONSTAT ÉCONOME

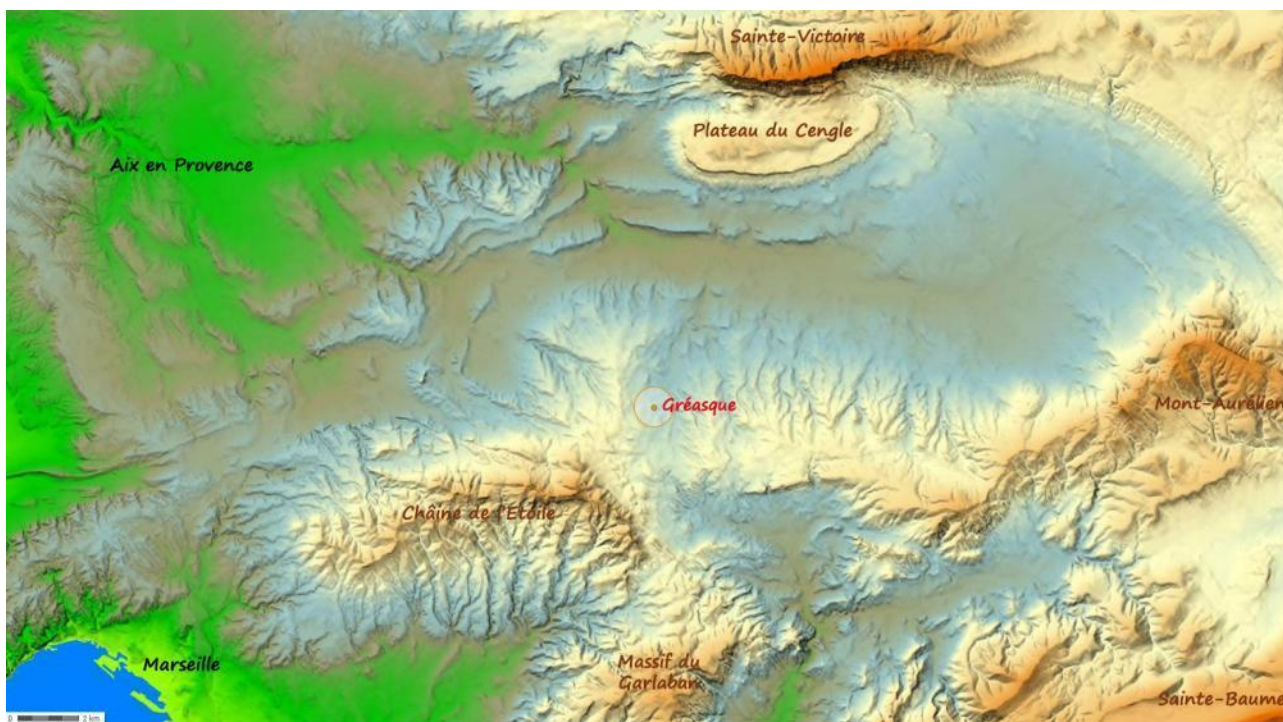
- ⇒ Une tertiarisation importante de l'emploi sur la commune.
- ⇒ Une augmentation du nombre d'emplois.
- ⇒ Une faible proportion de résidents travaillant dans la commune en raison de l'attraction des pôles importants de Marseille, Aix-en-Provence et Aubagne.
- ⇒ Une offre et un potentiel touristique à développer.

CHAPITRE II : ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1. MILIEU PHYSIQUE

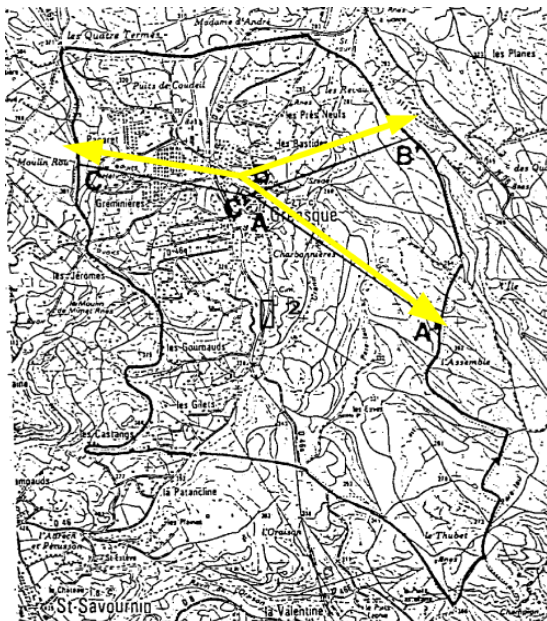
1.1 UN TERRITOIRE STRUCTURE PAR LES CONTREFORTS DU MASSIF DE L'ÉTOILE

L'étude de la formation du relief apporte des éclairages précieux et des éléments de connaissance fondamentaux pour la compréhension des grands enjeux environnementaux du territoire : climat, risques naturels, biodiversité, paysage, accessibilité, etc.

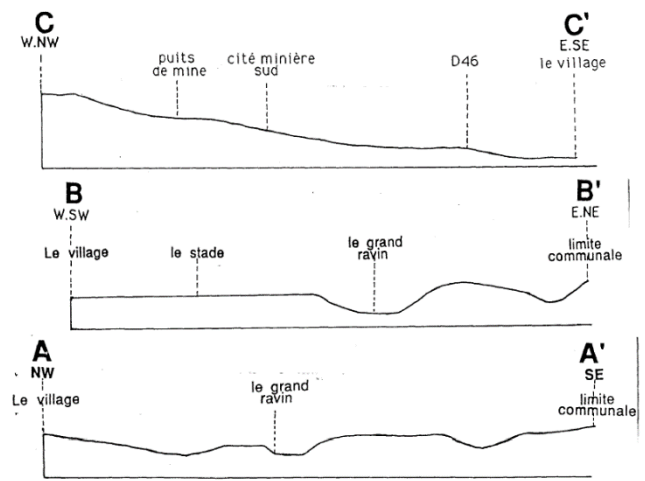


La commune de Gréasque s'étend sur le flanc nord de la chaîne de l'Etoile, à une altitude variant de 400m au point le plus haut (limite ouest en contrebas de la crête de la tête du grand puech), à 270m au point le plus bas (limite nord vers la vallée de l'Arc). Le territoire s'incline vers le Nord-Est. Il est creusé en son centre par le ruisseau du grand ravin qui crée une grande dépression entre les versants ouest, très ondulés, de la chaîne de l'Étoile et les versants Est des premiers contreforts de la montagne de Regnanas.

Une ligne de crête marque la limite communale à l'Ouest. Depuis cette limite, la pente redescend en gradins successifs jusqu'à la RD46. La zone villageoise occupe la zone pratiquement plane du centre de la dépression (village, stade) qui s'étend jusqu'en bordure du grand ravin. La pente remonte progressivement à l'Est du ruisseau. Le relief marque au sud un seuil de passage entre le bassin versant de la vallée de l'Arc au nord et le bassin versant de l'Huveaune au Sud.



Coupes topographiques de la commune



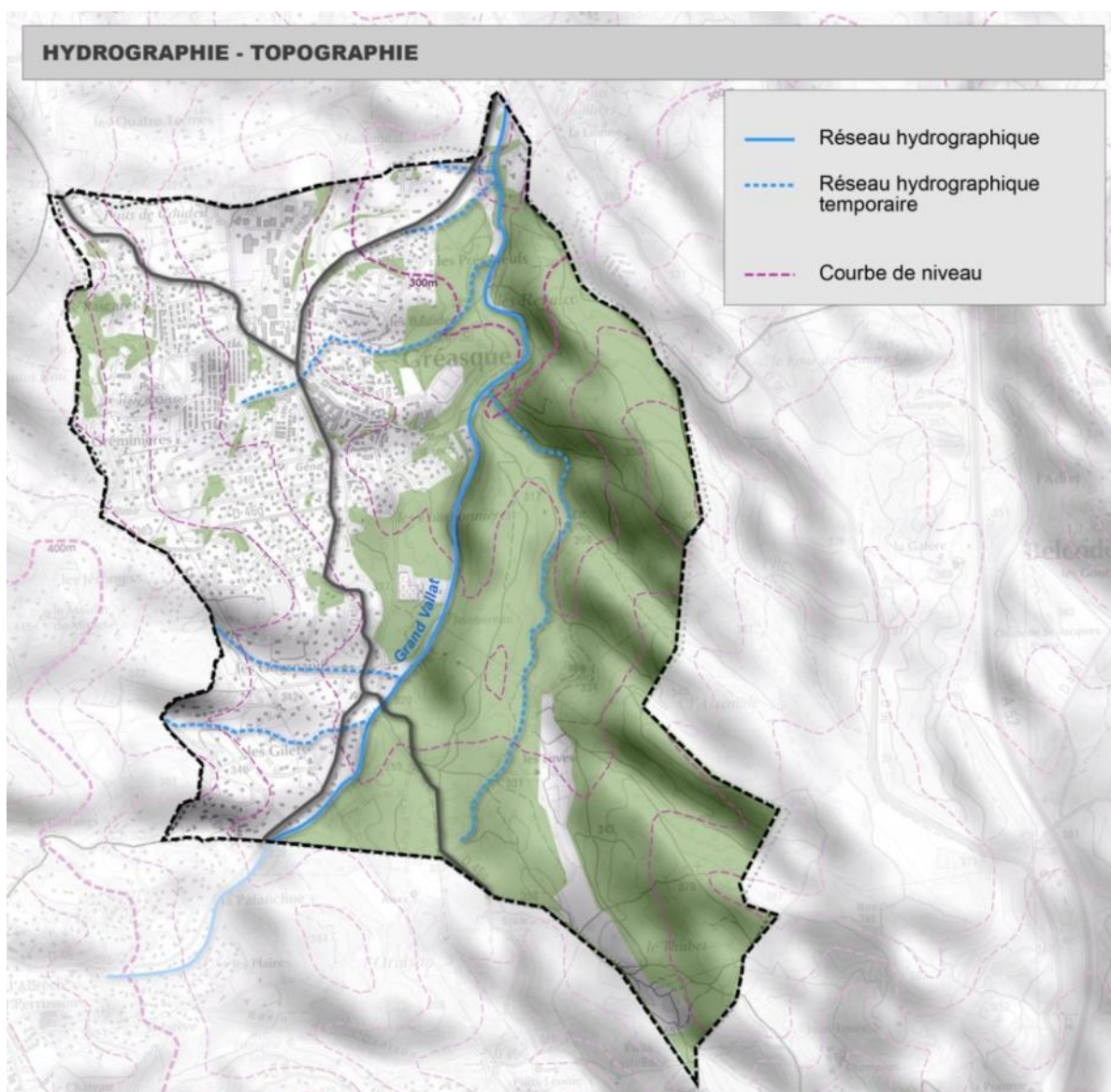
1.2 UN RESEAU HYDROGRAPHIQUE PEU DEVELOPPE

Le réseau hydrographique de surface se compose du ruisseau du Grand Vallat qui s'écoule du sud vers le nord pour rejoindre l'Arc et qui reçoit tous les vallats adjacents qui canalisent les eaux des massifs.

- ▶ les vallats les plus importants se localisent au sud de la commune, aux quartiers des Gilets et des Gournauds ;
- ▶ plusieurs vallats prennent naissance à l'Est de la RD46 et canalisent les eaux à travers la zone urbanisée pour rejoindre le Grand Vallat ;
- ▶ aucun réseau de surface ne s'est formé sur le versant ouest où la pente et les infiltrations favorisent un écoulement rapide des eaux vers les vallats du piémont.

Tous les ruisseaux n'ont pas un écoulement permanent, mais leur régime temporaire est assez important pour permettre le développement d'une abondante végétation des berges, en particulier dans le secteur sud.

Au niveau hydrogéologique, le réseau hydrographique souterrain qui parcourt la commune de Gréasque appartient au système aquifère du Bassin Aixois. Cependant, il ne s'agit pas d'un niveau aquifère important. Cette masse d'eau s'étend d'Est en Ouest sur 70 km et correspond approximativement au bassin versant amont de l'Arc.

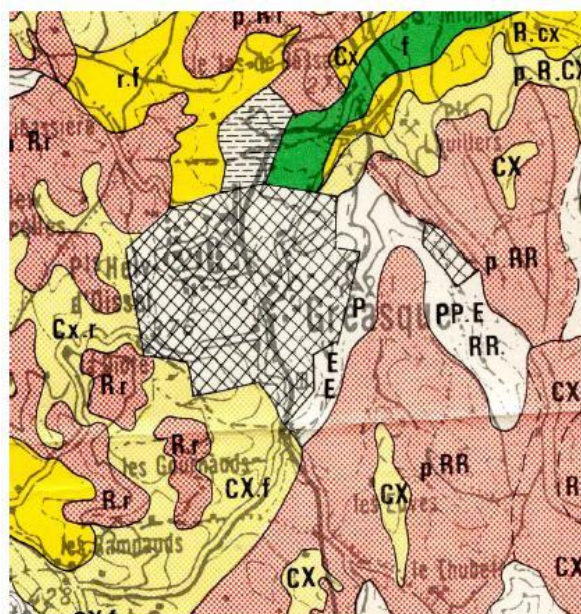


1.3 UNE GEOLOGIE VARIEE

Sur le plan géologique, la commune est constituée de deux formations stratigraphiques :

- le **Fuvélien** plus ancien (crétacé supérieur) correspond à des calcaires et des calcaires argileux gris en plaquette ou en gros bancs d'épaisseur moyenne de 200 mètres, autrefois utilisés comme pierre à ciment. Il abrite les niveaux lignitifères qui ont été exploités dans le bassin minier ;
- le **Bergudien** plus récent surmonte le Fuvélien et affleure à l'ouest et au Nord. Il se caractérise par une alternance de marnes plus ou moins argileuses et de calcaires.

Les sols recouvrant ces formations s'accumulent dans les points bas de la topographie sous forme de colluvions de limons et cailloutis. Ils sont aussi observés en frange d'altération des formations sous-jacentes, en couche mince sur le substratum souvent affleurant.



APTITUDE DES SOLS



Faible
moyenne
Bonne

Cette situation explique la rareté des terres très fertiles sur le territoire communal.

- une part importante des sols est très peu fertile : sols minces, caillouteux, souvent à forte pente. Ils s'étendent sur tout le versant Est de la commune et sur les points hauts du versant ouest. Ils sont voués aux espaces naturels et à la forêt ;
- les piémonts du versant ouest présentent des sols un peu plus épais qui se prêtent à des cultures rustiques telles que la vigne, l'olivier ou l'amandier ;
- les meilleurs sols se localisent au nord de la commune dans les zones planes qui accumulent des sols plus profonds. Ils se prêtent à des cultures diversifiées ;

Ces secteurs d'aptitude agricole ont été exploités par le passé et gardent trace de ces usages à travers des zones de terrasses, quelques plantations et un plus grand parcellaire en friche dans le secteur nord.

L'urbanisation diffuse qui a investi ces quartiers bénéficie de meilleures conditions de végétalisation des jardins.

1.4 UN CLIMAT MEDITERRANEEN

La commune est soumise aux caractéristiques du climat méditerranéen : des températures chaudes en été et douces en hiver, des précipitations de l'ordre de 700mm/an parfois violentes et des étés très secs. L'urbanisation regroupée sur le versant ouest bénéficie d'un bon ensoleillement.

Le tableau ci-dessous indique les températures et les précipitations pour la période 1971 - 2000.

Toutefois, l'inclinaison générale vers le nord l'expose à des conditions météorologiques parfois défavorables : risques de grêle, forte exposition au mistral.

Période de référence Octobre 2014	Jan.	Fev.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Températures moyennes minimum en °C	2.9	3.6	6.2	9.1	13.1	16.6	19.4	19	15.7	12.4	7.2	4
Températures minimum record en °C	-12.4	-16.8	-10	-2.4	0	5.4	7.8	8.1	1	-2.2	-5.8	-12.8
Températures moyennes maximum en °C	11.4	12.5	15.8	18.6	22.9	27.1	30.2	29.7	25.5	20.9	15.1	11.9
Températures maximum record en °C	19.9	22.1	25.4	29.6	34.9	37.6	39.7	39.2	34.3	30.4	25.2	20.3
Hauteurs moyennes des précipitations mm	48	31.4	30.4	54	41.1	24.5	9.2	31	77.1	67.2	55.7	45.8
Hauteurs maximum des précipitations en mm	64.9	80.6	79.5	65.7	63.3	54.7	51.6	85.6	212.3	161.3	95.1	68.2
Durée d'ensoleillement moyenne en heures	145.1	173.7	238.7	244.5	292.9	333.4	369.1	327.4	258.6	187.1	152.5	134.9
Durée d'ensoleillement maximum en heures	186.9	215.6	318.5	303.7	357.4	379.1	396	362.3	305.9	245.5	207.9	187.5

Source : Météo France, Station de Marignane

Dans le contexte de changement climatique, il convient d'anticiper les enjeux futurs se posant aux régions méditerranéennes.

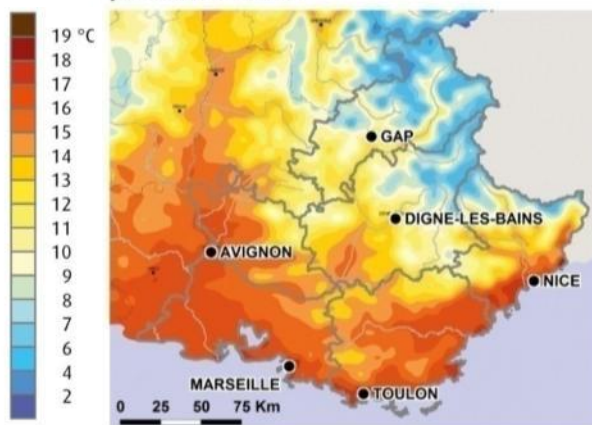
Selon le Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Évolution du Climat (GIEC) les grandes tendances du changement climatique sont :

- ▶ L'augmentation des températures. Selon le scénario médian du GIEC, l'augmentation des températures serait d'environ **2°C en région PACA à horizon 2050**. Dans le Sud-Est de la France, les températures moyennes pourraient augmenter entre 2°C et 4,7°C d'ici à 2080 ;
- ▶ La diminution des précipitations estivales et l'augmentation des périodes de sécheresse. La région devrait connaître un **état de sécheresse durant 20 à 50% de l'année** ;
- ▶ L'élévation du niveau moyen de la mer estimée entre 18 et 59 cm d'ici 2100.

Évolution à l'horizon 2050, en °C par rapport à la climatologie de référence sur la période 1971-2000, pour le scénario B1 :

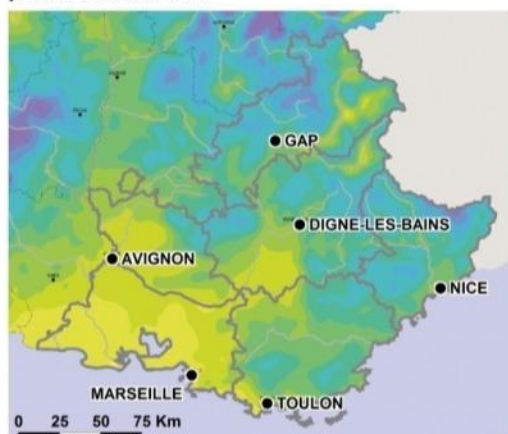


pour le scénario A2 :



Températures – Synthèse des résultats du modèle climatique Arpège-climat sur les 2 scénarios d'émission de gaz à effet de serre A2 et B1 réalisée par Météo-France. Source : Étude de caractérisation du changement climatique commandée par la DATAR à Météo France en novembre 2010. Source : DREAL PACA, septembre 2014

Évolution à l'horizon 2050 par rapport à la climatologie de référence sur la période 1971-2000, pour le scénario B1 :



pour le scénario A2 :



Précipitations – Synthèse des résultats du modèle climatique Arpège-climat sur les 2 scénarios d'émission de gaz à effet de serre A2 et B1 réalisée par Météo-France. Source : Étude de caractérisation du changement climatique commandée par la DATAR à Météo France en novembre 2010. Source : DREAL PACA, septembre 2014

Sur la commune de Gréasque, ces enjeux se posent en terme :

- ▶ d'économie de la ressource en eau et d'une gestion raisonnée ;
- ▶ de prévention des risques naturels (feux de forêt, aléa retrait et gonflement des argiles et ruissellement pluvial urbain)
- ▶ de maîtrise des consommations énergétiques

1.5 SYNTHESE « MILIEU PHYSIQUE »

ATOUTS	FAIBLESSES
Un territoire situé sur le versant Nord de la Chaîne de l'Étoile Un réseau hydrographique développé au régime temporaire ayant permis le développement d'une abondante végétation des berges (patrimoine naturel de la commune) Un climat méditerranéen agréable contribuant à l'attractivité de la commune	Une part importante de sols très peu fertile Des sols soumis au phénomène de retrait et gonflement des argiles Lors d'épisodes de fortes pluies, des ruissellements pluviaux abondants
OPPORTUNITÉS	MENACES
	Sous l'effet de la pression urbaine, le risque d'assister à un grignotage de la forêt en faveur du développement urbain. L'accentuation des risques naturels sous l'effet du changement climatique.

ENJEUX
Prendre en compte l'atout « soleil » dans les nouveaux bâtiments à construire Prendre en compte la topographie et la nature des sols avant toute construction Préserver les écoulements naturels et la végétation des berges

La question du climat et du changement climatique doit être anticipée et prise en compte dans le PLU à travers la recherche d'économie de la ressource en eau, de la maîtrise des consommations d'énergie.

2. RESSOURCES NATURELLES

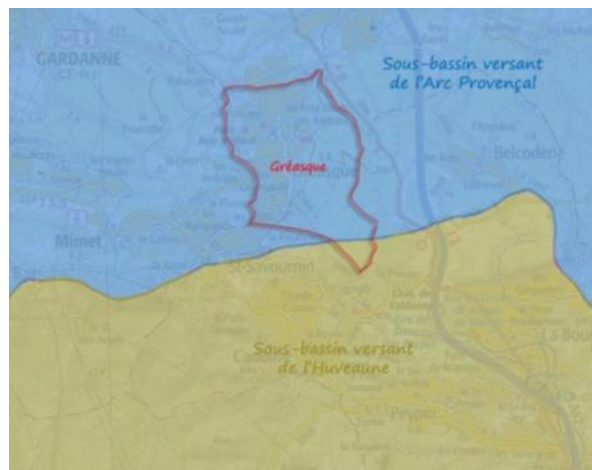
2.1 RESSOURCE EN EAU

2.1.1 ÉTAT QUANTITATIF ET QUALITATIF DES MILIEUX AQUATIQUES

2.1.1.1 LES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES

La commune est rattachée à deux sous-bassins versants :

- ▶ Le sous-bassin versant de l'Arc Provençal qui couvre la quasi totalité de la commune
- ▶ Le sous-bassin versant de l'Huveaune qui couvre la pointe Sud du territoire



Périmètres des sous-bassins versants

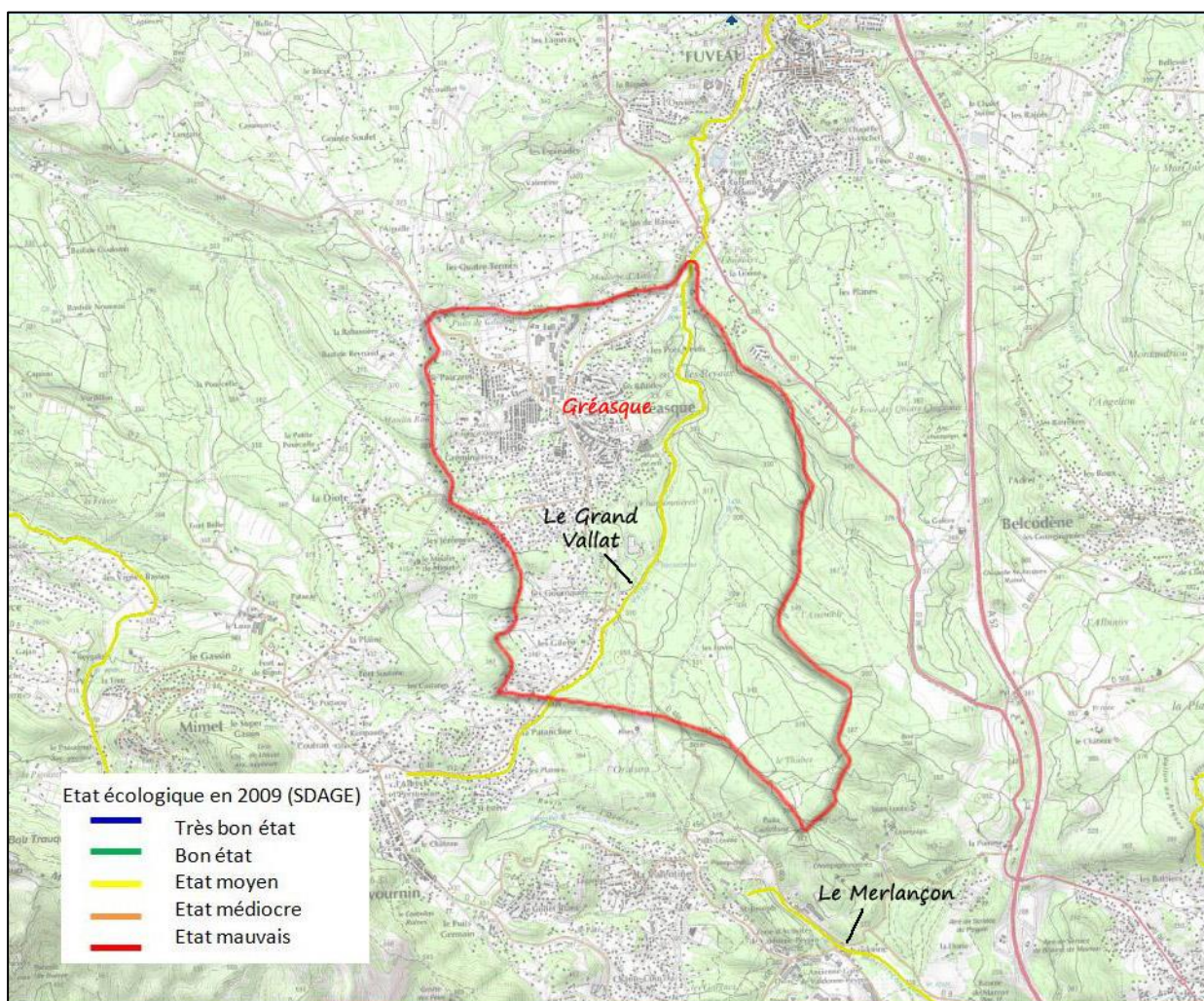
Le sous-bassin versant de l'Arc Provençal

D'une superficie de 754,2 km², le sous-bassin versant de l'Arc Provençal s'étend de l'Etang de Berre à Saint-Maximin-la-Sainte-Baume dans le Var. Il couvre la majeure partie de la commune.

La commune de Gréasque compte un cours d'eau rattaché à ce sous-bassin versant : le Grand Vallat.

En 2009, l'état écologique du Grand Vallat d'eau était jugé moyen. Le motif du report est lié à une dégradation morphologique du cours d'eau. La mesure envisagée pour atteindre le bon état écologique, (objectif initialement prévu en 2015 a été reporté en 2021 en raison du temps nécessaire à la restauration de la ripisylve), est la restauration des berges et de la ripisylve. Cette action comprend la définition et la mise en œuvre de plan pluriannuel d'entretien de la végétation rivulaire. Les techniques de génie végétal peuvent être utilisées pour la restauration des berges bétonnées ou enrochées. En zone agricole, elle peut être couplée à des mesures relevant des dispositifs agro-environnementaux régionaux.

Le SDAGE référence aussi en limite communale la rivière du Merlançon, qui appartient au sous-bassin versant de l'Huveaune. L'état écologique de cette masse d'eau est qualifié de « moyen » en 2009, le bon état devant être atteint en 2027. Le motif du report est lié aux problèmes de faisabilité technique par rapport à des problèmes de qualité physico-chimique et de flore aquatique.



État écologique des masses d'eau en 2009 (Source : SDAGE Rhône-Méditerranée)

2.1.1.2 LES MASSES D'EAUX SOUTERRAINES

La commune repose sur la masse d'eau souterraine « Formations du Bassin d'Aix » jugée de bonne qualité en 2009 avec un maintien de cet état en 2015.

C'est une ressource majeure d'enjeu départemental à préserver pour l'alimentation en eau potable.

Caractéristiques

Deux grands types lithologiques composent les formations du bassin d'Aix :

- les formations superficielles composées d'une alternance de couches calcaires du Fuvélien, argileuses ou marneuse du Crétacé et du Tertiaire formant un aquifère multicouches fissuré. Elles renferment une ressource non négligeable, mais dont une grande partie est perdue (drainage naturel) ;
- les formations profondes constituées de calcaires Jurassiques. Ces calcaires sont fissurés et très karstifiés. Ils sont alimentés par les eaux issues du massif de la Sainte-Victoire au Nord, constituant ainsi une réserve souterraine importante.

L'épaisseur de l'aquifère est d'environ 1 000 m. La nappe se recharge par les pluies.

État quantitatif et qualitatif

Les ressources en eau souterraine du Crétacé sont stables (réserve de 75 à 150 000 000 m³). Le rôle hydrogéologique le plus important est joué par les dolomies et calcaires du Jurassique : la réserve de la nappe profonde est évaluée à 200 000 000 m³, mais celle-ci est difficilement accessible.

La nappe superficielle présente une bonne qualité générale de ses eaux. Toutefois, les eaux de la nappe profonde sont de qualité assez médiocre assez minéralisées en raison de leur stagnation dans les conduits des travaux miniers (sulfates notamment).

2.1.2 LA POLITIQUE DE L'EAU LOCALE : LE SAGE ARC PROVENÇAL

La commune de Gréasque est concernée par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Arc Provençal (SAGE) qui constitue la déclinaison locale du SDAGE Rhône-Méditerranée.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée 2010-2015 et son programme pluriannuel de mesures, ont été approuvés en 2009. Le SDAGE est un document planification, avec lequel doivent être compatibles les SCOT et les PLU. Il définit des orientations fondamentales, des objectifs quantitatifs, qualitatifs et de protection pour chaque masse d'eau. Ceci en lien avec la Directive Cadre sur l'Eau (2000) qui impose aux États européens de maintenir ou de recouvrer le « bon état » des masses d'eau d'ici 2015. La réglementation prévoit la possibilité de fixer des échéances plus lointaines lorsque le « bon état » ne peut être atteint.

Un premier SAGE a été approuvé en 2001 puis révisé récemment, le 13 mars 2014. Les objectifs globaux du SAGE sont la maîtrise du risque inondation, l'amélioration de la qualité des eaux, la gestion durable de la ressource en eau et la réinscription des rivières dans la vie sociale et économique.

La préservation de la qualité des masses d'eau, qu'elles soient souterraines ou superficielles, est partiellement tributaire de la bonne gestion de l'assainissement. L'élaboration du PLU devra donc inciter à la limitation des zones d'urbanisation diffuse dont les installations d'assainissement autonome s'avèrent, dans leur globalité, moins efficace qu'un dispositif d'assainissement collectif.

2.2 RESSOURCES ENERGETIQUES

2.2.1 CONSOMMATION D'ENERGIE

Actuellement, le contexte international et national d'un point de vue énergétique est celui d'une forte demande en énergie et d'un épuisement des ressources fossiles. Avec le Grenelle de l'Environnement, un renforcement de la réglementation thermique est prévu à partir de 2010.

Le bâtiment : 1er secteur consommateur d'énergie

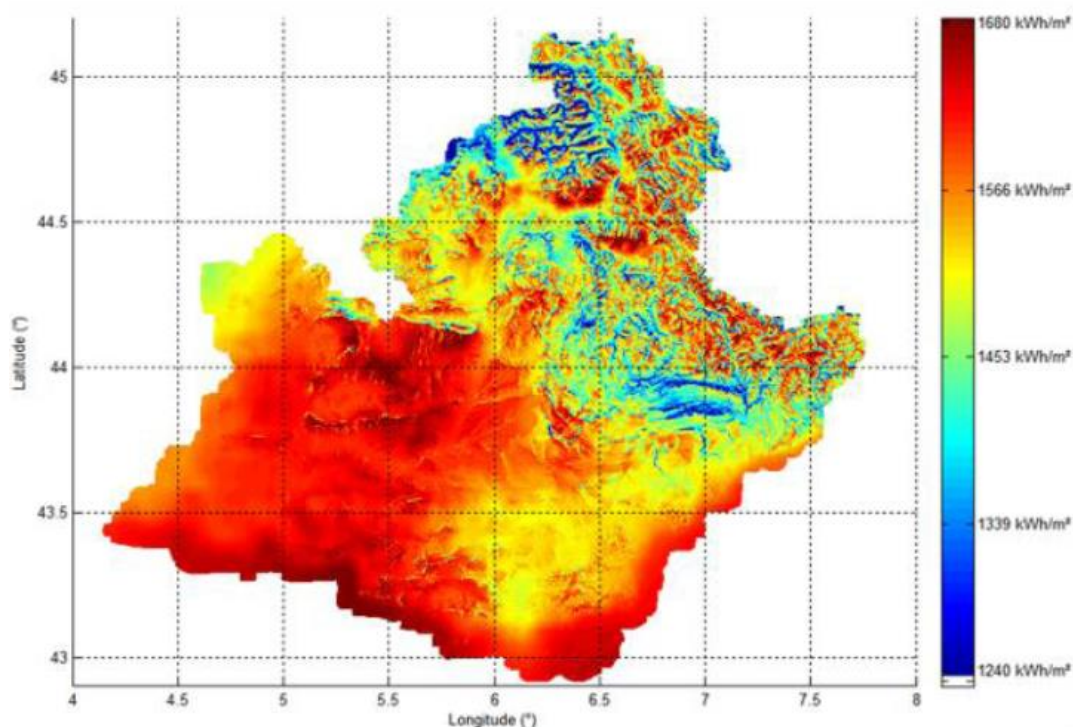
Les consommations énergétiques des bâtiments dépendent du statut d'occupation, de la compacité du bâti et de l'époque de construction :

- ▶ Peu de variation saisonnière dans la demande en énergie car il y a une majorité de résidences principales (94%) ;
- ▶ Un logement collectif consomme à taille égale 30% de moins qu'une maison individuelle isolée.

2.2.2 POTENTIALITES DE DEVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

2.2.2.1 LE SOLAIRE

Sur l'ensemble de la région PACA, le solaire est l'énergie offrant le plus de perspectives de développement, du fait du fort ensoleillement, notamment sur le département des Bouches-du-Rhône.

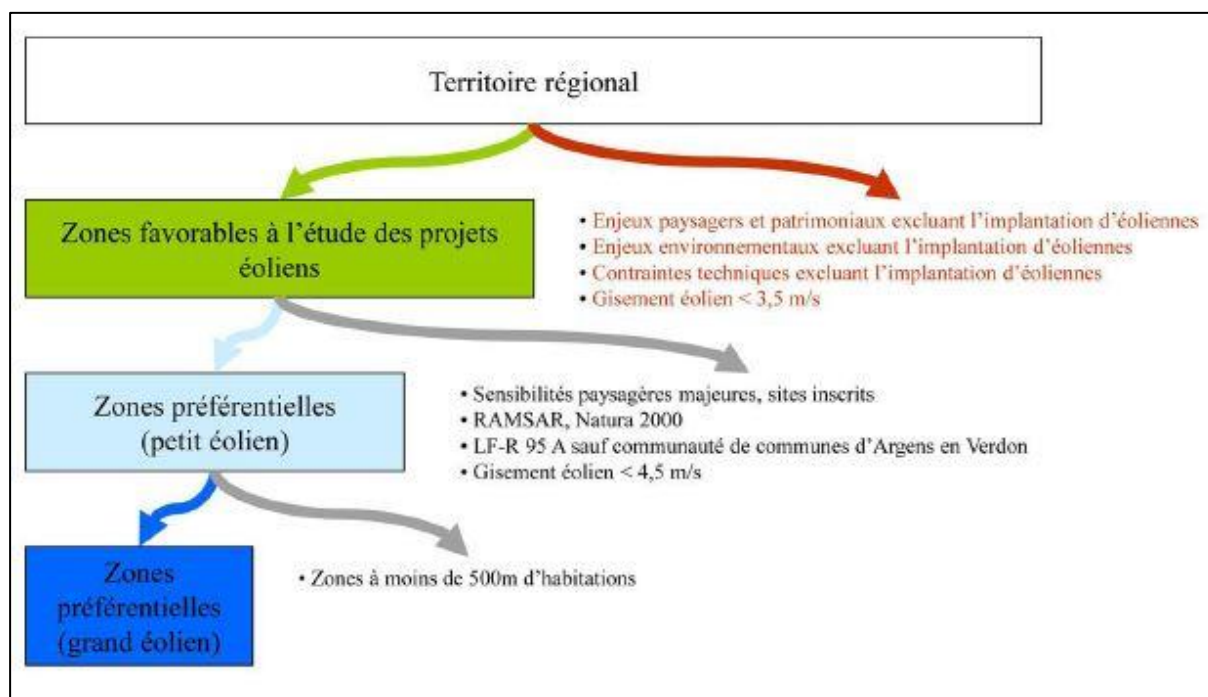


Irradiation moyenne annuelle globale sur plan horizontal exprimée en kWh/m² (Source : Atlas solaire)

La commune de Gréasque présente un beau potentiel pour la production d'énergie solaire avec une irradiation moyenne à l'année de 1600 kWh/m².

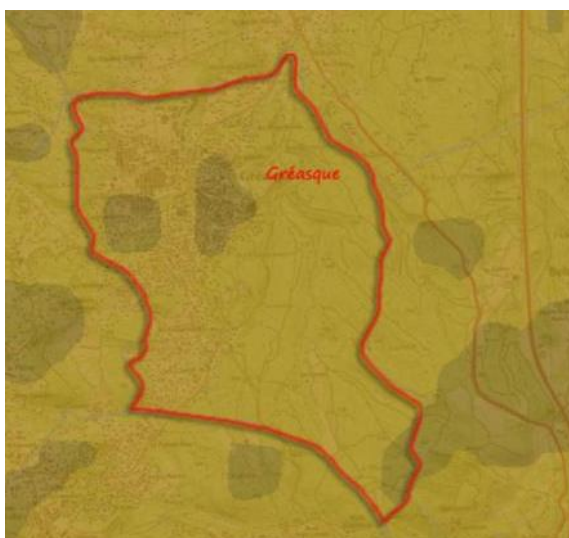
2.2.2.2 L'ÉOLIEN

Selon le Schéma Régional Éolien (septembre 2012), les sites favorables à l'implantation d'éoliennes sont les sites où la vitesse du vent est supérieure à 3.5m/s à 80 m du sol et ne présentant pas d'enjeux environnementaux, paysagers ou patrimoniaux forts. Ainsi compte tenu des enjeux et contraintes spécifiques de la région PACA, il apparaît que le petit éolien revêt un intérêt particulier pour de nombreux territoires. Le petit éolien n'est pas contraint à la règle d'éloignement minimum des 500m des habitations dès lors que les mâts ne dépassent pas 50m.



Niveaux de prise en compte des différents enjeux et contraintes dans la définition de la zone favorable et des zones préférentielles (Source : Schéma Régional Éolien PACA, septembre 2012)

Gréasque enregistre des vents compris entre 5m/s et 6m/s sur son territoire voire en certains points des vitesses entre 6 et 7,5 m/s.



Vitesse du vent à 80m du sol (Source : DREAL PACA)

Selon le Schéma Régional Eolien, la commune est identifiée comme zone favorable à l'étude d'une Zone de Développement de l'Éolien (ZDE) et est inscrite en zone préférentielle de petit éolien.

Les cartes présentées dans ce schéma sont à prendre avec précaution, elles sont données à titre indicatif et à comprendre à l'échelle de la région et des grandes zones infrarégionales. Le potentiel éolien doit être confirmé par une campagne de mesures sur le site envisagé général

Notons que généralement, avec les conditions actuelles d'achat d'électricité, les projets éoliens sont économiquement viables à partir d'une vitesse de vent supérieure à 6 m/s. Au regard de la faible représentation de ces zones sur la commune et de la forte représentation des habitations, la faisabilité d'un projet éolien sur la commune est faible.

2.3 RESSOURCES MINERALES

Le Schéma Départemental des Carrières des Bouches-du-Rhône, approuvé le 1er juillet 1996 et révisé en 2007, permet de définir les conditions d'une utilisation rationnelle des gisements minéraux à l'échelle départementale, tout en assurant une préservation de l'environnement, afin de satisfaire les besoins, en quantité et en qualité.

Le département des Bouches-du-Rhône bénéficie d'importantes ressources en matériaux de carrières, liées à un contexte géologique favorable. Elles sont exploitées activement pour les besoins de son économie : sables et graviers alluvionnaires pour les usages nobles, calcaire pour granulat, calcaire tendre pour l'ornement, colluvions calcaires et argiles. De manière générale, l'offre en matériaux est satisfaisante.

Concernant la commune de Gréasque, il n'y a aucune carrière en activité sur le territoire communal. La plus proche est celle de Gardanne, située au lieu-dit La Malespine. Il s'agit d'une carrière de calcaire. Aucun gisement potentiel n'a de plus été recensé sur Gréasque.

L'une des orientations du schéma départemental des carrières est d'instaurer une gestion durable de la ressource accessible notamment par l'utilisation des matériaux issus du recyclage et de la valorisation.

Ainsi face à la ressource en matériaux, les enjeux sur Gréasque se posent en terme de recyclage des matériaux issus des activités du BTP.

2.4 SYNTHÈSE « RESSOURCES NATURELLES »

ATOUTS	FAIBLESSES
Des eaux souterraines de bonne qualité en 2009 Un territoire présentant un beau potentiel pour le développement de l'énergie solaire	Un état écologique des eaux du Grand Vallat jugé moyen en 2009 Faible faisabilité d'un projet éolien sur la commune en raison de la concentration d'habitations au sein des zones présentant un gisement éolien potentiel
OPPORTUNITÉS	MENACES
La politique de l'eau et ses actions dans le cadre du SAGE Arc Provençal récemment révisé (mars 2014) Une réglementation thermique de niveau national régulièrement mise à jour (RT2012) Une incitation de la part des politiques publiques vers un habitat durable (label HQE ...) Un schéma départemental des Carrières des Bouches-du-Rhône révisé en 2007	L'augmentation de la consommation énergétique en lien avec l'augmentation de la population

ENJEUX
✓ Restaurer la qualité écologique du Grand Vallat ✓ Maintenir une bonne qualité des eaux souterraines (veille sur le réseau d'assainissement collectif et non collectif) ✓ Prendre en compte l'atout « soleil » dans les nouveaux bâtiments à construire ✓ Privilégier des constructions HQE — Haute Qualité Environnementale (et notamment utilisation de matériaux non polluants avec un potentiel de valorisation des déchets du BTP) au travers du règlement d'urbanisme

3. BIODIVERSITE, MILIEUX NATURELS ET CONTINUITES ÉCOLOGIQUES

3.1 LA PRISE EN COMPTE DE LA BIODIVERSITE DANS LE PLU

Le diagnostic écologique occupe une place importante dans l'état initial de l'environnement.

Avec la loi du 12 juillet 2010, dite loi Grenelle II :

- ▶ le PLU doit prendre en compte le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) et intégrer les objectifs de préservation et de restauration des continuités écologiques ;
- ▶ le PLU doit réaliser une analyse du fonctionnement écologique du territoire identifiant les espaces naturels remarquables et ordinaires et les corridors pertinents.

Les modalités de préservation des réservoirs de biodiversité ou des corridors écologiques sont intégrées dans les articles du règlement du PLU (1, 2, 6 à 9, 11 et 13).

Plus récemment, avec la loi d'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) du 27 mars 2014, la prise en compte de la biodiversité dans le PLU a connu des évolutions. Ainsi, les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) doivent préciser les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques.

Le règlement d'urbanisme a évolué aussi en permettant :

- ▶ de délimiter des secteurs et de définir des prescriptions pour des motifs d'ordre écologique destinés à maintenir des continuités écologiques ;
- ▶ de rendre inconstructible des terrains équipés, mais non bâtis en zone urbaine pour des motifs liés à leur intérêt pour le maintien des continuités écologiques ;
- ▶ de délimiter des emplacements réservés spécifiquement aux continuités écologiques ;
- ▶ de définir un coefficient de biotope : part obligatoire de maintien ou création de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables sur l'unité foncière

3.2 UN PATRIMOINE PALEOECOLOGIQUE

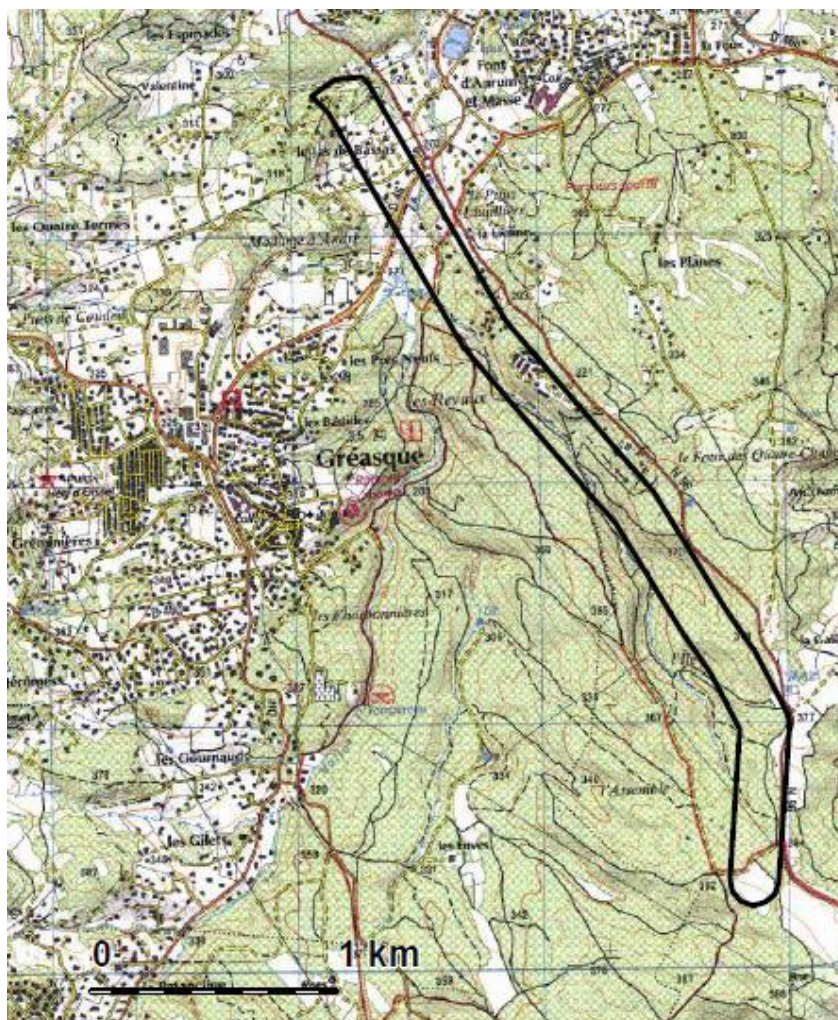
Aucune richesse floristique ou faunistique particulière n'est signalée sur Gréasque.

Il existe toutefois en limite Est de la commune un site d'intérêt paléoécologique (ZNIEFF géologique 1359G00 : le Stratotype du Fuvelien) que l'on peut observer sur les bancs calcaires qui bordent la RN96. Ce Faciès résulte d'une sédimentation lacustre du crétacé supérieur. Il laisse apparaître une accumulation de coquilles de Corbicules (petits bivalves) aux côtés d'autres espèces de la même époque, caractérisant un milieu lacustre peu agité.

Ces espèces sont issues du lac fuvelien qui a persisté pendant 6 Ma. Il s'étendait sur une centaine de kilomètres d'Est en Ouest et une trentaine de kilomètres du Sud au Nord. Son

fond très plat a permis une remarquable continuité des dépôts sous une tranche d'eau de quelques dizaines de mètres au maximum. La faune et la flore sont caractéristiques d'un climat qui était alors chaud et humide comparable à celui de l'Inde et de la Malaisie (restes de tortues, de crocodiles, lotus...).

Selon le Comité Régional de l'inventaire ZNIEFF PACA, ce site « doit bénéficier d'une protection absolue et ne doit pas faire l'objet de bouleversement ou d'aménagement ».



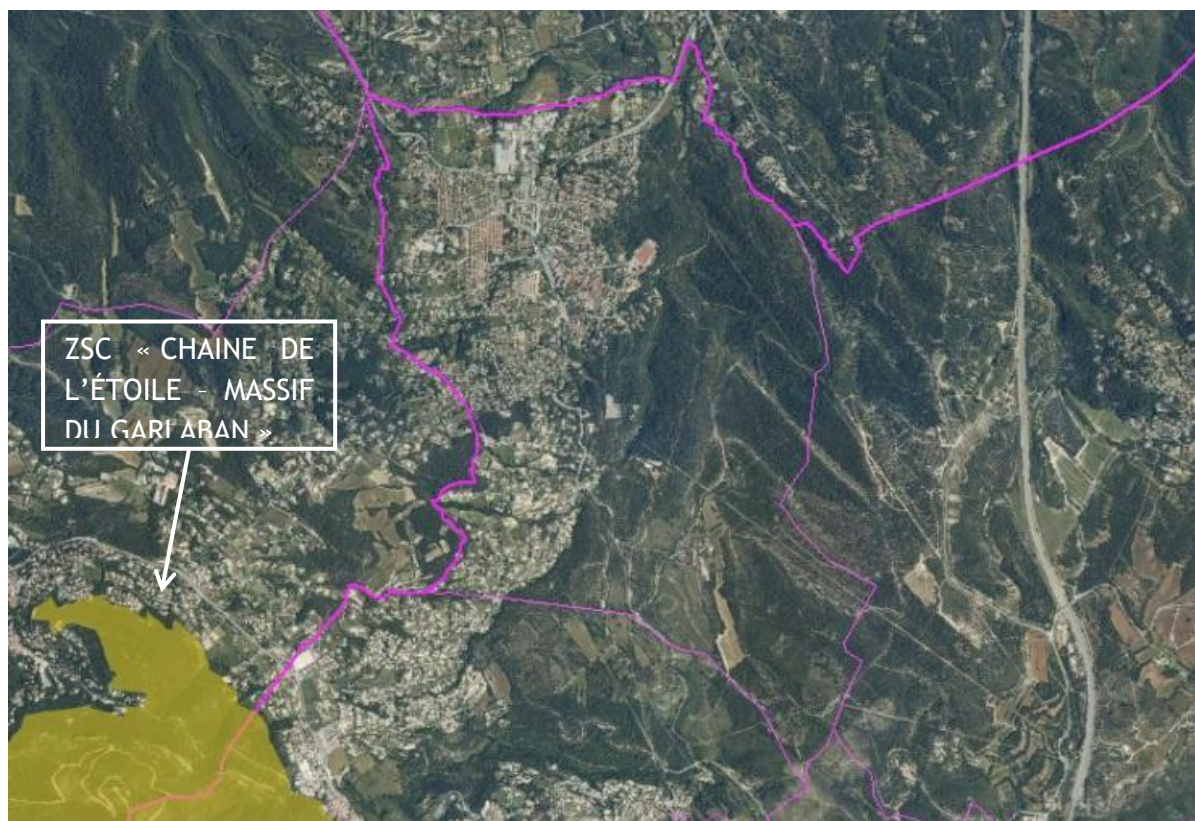
La ZNIEFF géologique « Stratotype du Fuvelien », source : DREAL PACA

3.3 UN SITE NATURA 2000 LOCALISE A PROXIMITE DE LA COMMUNE

L'Europe s'est lancée, depuis 1992, dans la réalisation d'un ambitieux réseau de sites écologiques appelé Natura 2000, et ce, avec pour double objectif de préserver la diversité biologique et de valoriser le patrimoine naturel. Un maillage de sites à l'échelle européenne permet de rendre cette démarche cohérente. Ces sites sont identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales et de leurs habitats.

Les directives « Oiseaux » (1979) et « Habitats » (1992) établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.

La commune de Gréasque ne comprend pas sur son territoire de site Natura 2000. Toutefois, certains sites Natura 2000, de par leur proximité, peuvent potentiellement être affectés par le projet de PLU de la commune. Il s'agit notamment la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Chaîne de l'Étoile - Massif du Garlaban », relevant de la directive « Habitats ».



Situation de la ZSC au regard du territoire de Gréasque (source DREAL PACA)

3.4 TRAME VERTE ET BLEUE

3.4.1 RAPPEL REGLEMENTAIRES

La loi du Grenelle de l'Environnement 2 portant « Engagement National pour l'Environnement » prévoit une prise en compte de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme, à partir des Schémas Régionaux de Cohérence Écologique, avec lesquels ils devront être compatibles. L'objectif de cette mesure est de préserver et de remettre en bon état les continuités écologiques afin de favoriser le maintien d'une certaine biodiversité.

Article L371-1

Créé par LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 – art. 121

« I-La trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux

nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural.

À cette fin, ces trames contribuent à :

- 1° Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- 2° Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- 3° Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 et préserver les zones humides visées aux 2° et 3° du III du présent article ;
- 4° Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- 5° Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- 6° Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

II. – La trame verte comprend :

- 1° Tout ou partie des espaces protégés au titre du présent livre et du titre Ier du livre IV ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ;
- 2° Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés au 1° ;
- 3° Les surfaces mentionnées au I de l'article L. 211-14.

III. – La trame bleue comprend :

- 1° Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application de l'article L. 214-17 ;
- 2° Tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3 ;
- 3° Les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité et non visés aux 1° ou 2° du présent III.

IV. – Les espaces naturels, les corridors écologiques, ainsi que les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux ou zones humides mentionnés respectivement aux 1° et 2° du II et aux 2° et 3° du III du présent article sont identifiés lors de l'élaboration des schémas mentionnés à l'article L. 371-3.

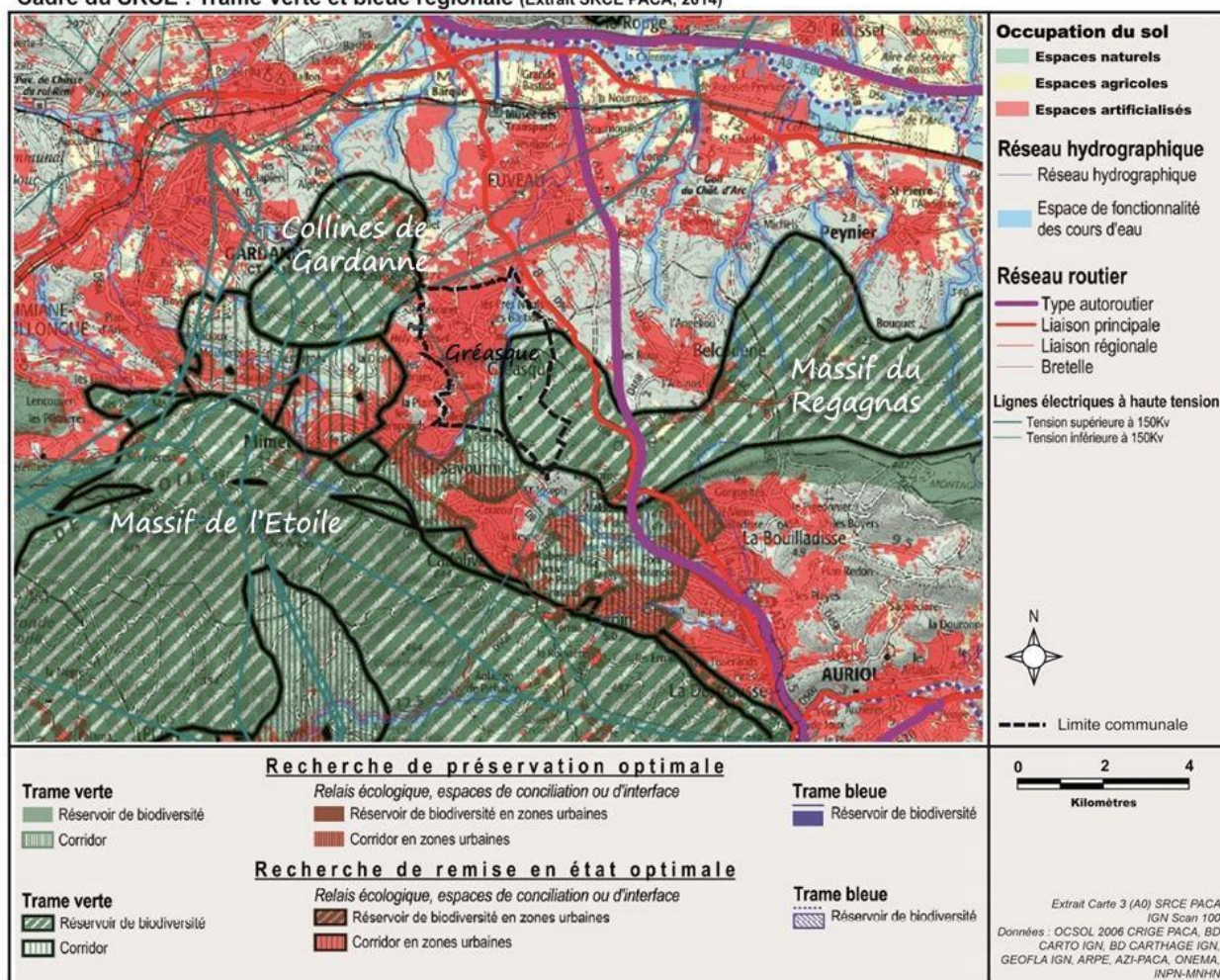
V. – La trame verte et la trame bleue sont notamment mises en œuvre au moyen d'outils d'aménagement visés aux articles L. 371-2 et L. 371-3. »

3.4.2 LE CADRE DU SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE) PACA

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région PACA est finalisé. Les cartes permettent d'identifier les réservoirs de biodiversité, les corridors et les obstacles/zones de conflit recensées sur le territoire local.

Il apparaît que le territoire communal est relativement éloigné des enjeux identifiés sur l'aire élargie. Gréasque se situe néanmoins au carrefour de 3 réservoirs de biodiversité à restaurer : Chaîne de l'étoile, Montagne Regagnas et Collines de Gardanne. Un corridor fonctionnel est identifié au Sud de la commune, en lien avec une bande forestière qui relie le massif de l'Étoile à la forêt de Belcodène-Gréasque (versant de la montagne de Regagnas).

Cadre du SRCE : Trame Verte et bleue régionale (Extrait SRCE PACA, 2014)



3.4.3 LE CADRE DU SAGE DE L'ARC PROVENÇAL

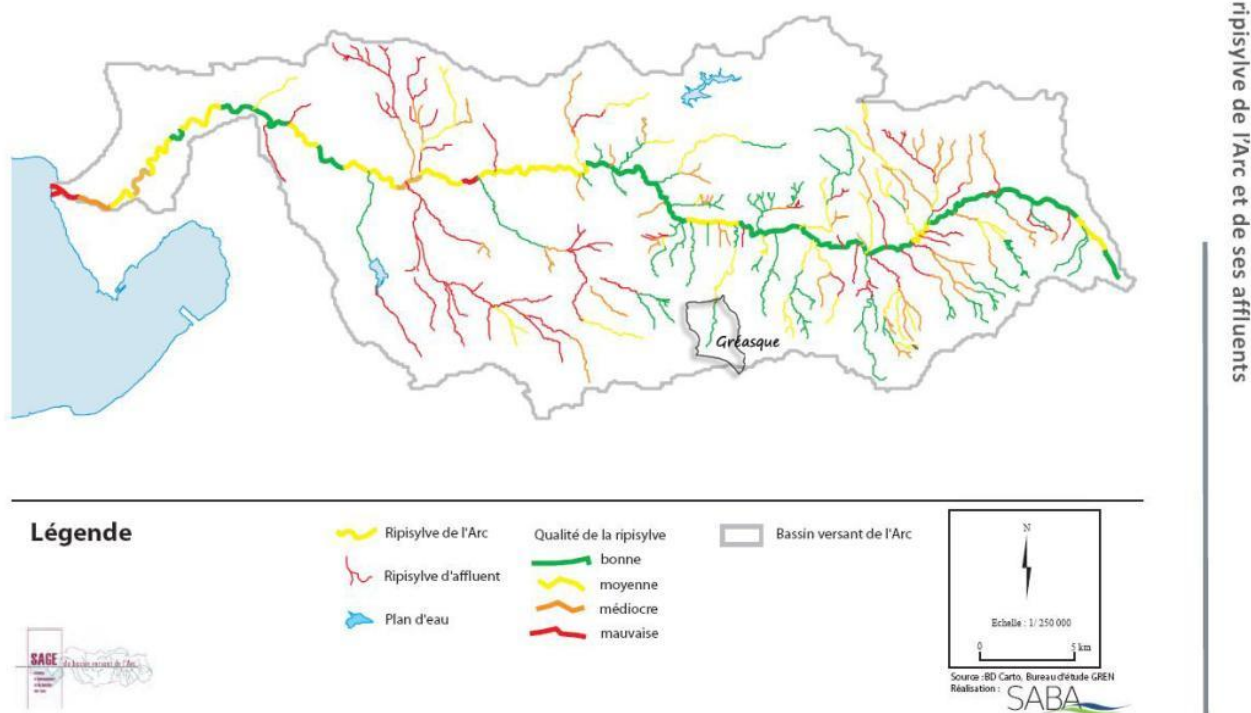
Afin de limiter et mieux gérer le risque inondation à l'échelle du bassin versant sans compromettre le développement du territoire, le SAGE édicte comme disposition de Préserver les Zones stratégiques d'Expansion de Crues (ZEC). Pour répondre à cet objectif, les collectivités territoriales ou leurs groupements en charge de l'élaboration, modification ou révision d'un document d'urbanisme pourront, par exemple, choisir une cartographie qui conduira à mettre en exergue des règlements de zones et des zonages conduisant à assurer la protection et le maintien de ces zones (ex : classement en zone naturelle, en espace boisé classé, en zone agricole ou tout autre outil d'urbanisme conduisant aux mêmes effets).

Afin de préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, le SAGE fixe comme objectif de protéger les ripisylves c'est-à-dire leur laisser un espace qui leur permettent un développement équilibré.

Pour ce faire, le SAGE recommande les principes suivants :

- ▶ Dans les secteurs de cours d'eau où la ripisylve est présente et large : le règlement des PLU pourra permettre de protéger l'existant ;
- ▶ Dans les secteurs où la ripisylve est dégradée : le règlement des PLU, pourra intégrer une bande de développement sans activités ni infrastructures, afin de permettre le redéveloppement de la végétation. Le SAGE recommande que la largeur de cette bande soit supérieure ou égale à une fois et demie la largeur du lit mineur du cours d'eau.

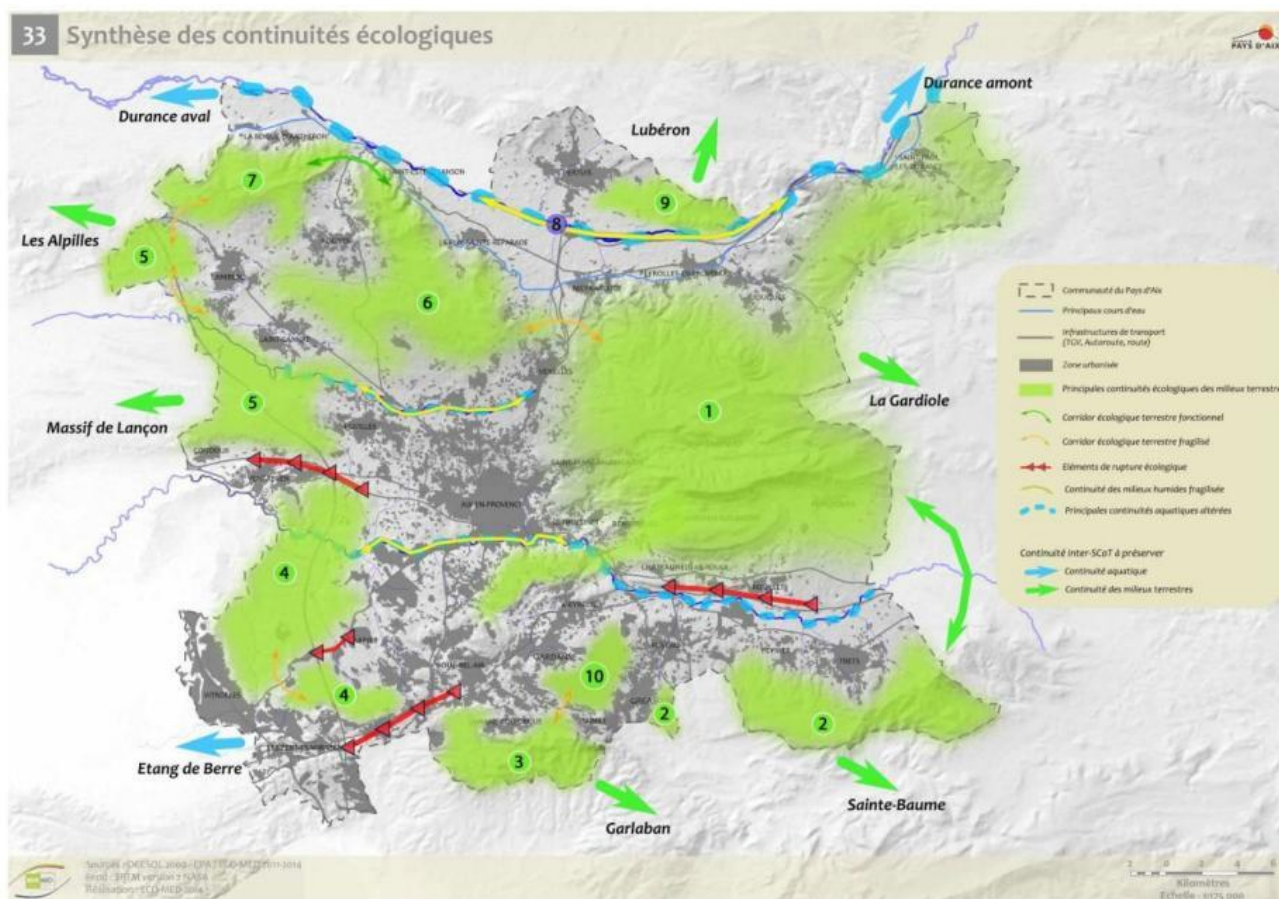
Sur la commune de Gréasque, l'état de la ripisylves du Grand Vallat est bon.



Qualité de la ripisylve – Source : SAGE Arc Provençal

3.4.4 LES CONTINUITES ECOLOGIQUES A L'ECHELLE DU SCOT DU PAYS D'AIX

Le SCOT du Pays d'Aix a fait l'objet d'un diagnostic des continuités écologiques. L'analyse de ce document montre que Gréasque est concernée sur sa partie Est par une zone d'enjeux : le vaste espace forestier entre dans les continuités écologiques.



3.4.5 LA TRAME VERTE ET BLEUE DE GREASQUE

La définition d'une trame verte et bleue, dans le cadre du diagnostic du PLU de Gréasque s'est faite à partir d'une analyse bibliographique et d'une photo-interprétation.

La trame verte et bleue de Gréasque est constituée :

Des espaces forestiers

La forêt de Gréasque s'étend sur environ 300 ha. Elle couvre près de la moitié du territoire de la commune. Elle se regroupe en une seule grande unité, bien délimitée au sud d'un axe Sud-Ouest/Nord-Est et ceinture la partie Est du village. Elle est restée bien préservée de l'urbanisation à l'exception de la lisière située en contrebas immédiat du village.

Un relevé du patrimoine forestier d'intérêt régional, réalisé en 1991 par l'Agence Régionale pour l'Environnement repère cette forêt comme un élément du patrimoine forestier régional à préserver, bien qu'elle ne figure pas parmi les forêts d'intérêt majeur.

Son exposition en ubac et en partie en fond de vallon favorise une ambiance fraîche favorable au développement d'une végétation arborée diversifiée.

Au début du siècle, elle était constituée d'un mélange de chênes blancs, de chênes verts et de pins d'Alep. Mais cette dernière espèce très conquérante tend à occuper une place prépondérante aujourd'hui.

Les peuplements se répartissent entre :

- ▶ quelques futaies, constituées presque exclusivement de pins d'Alep ;
- ▶ des taillis denses de chênes verts et de chênes pubescents sous futaie de pins d'Alep sur la majorité des surfaces ;
- ▶ les anciennes garrigues qui s'intercalaient dans les boisements aux quartiers des Euves ont presque totalement disparu avec la reconquête du pin d'Alep. Quelques zones de garrigues se maintiennent sur le versant de l'Étoile en surplomb des cités minières ;
- ▶ la majeure partie de ce patrimoine appartient à la commune qui peut ainsi assurer la protection et la mise en valeur.

Les pentes du massif de l'Étoile conservent aussi des boisements de pins d'Alep, mais très imbriqués avec l'urbanisation. On constate à la fois une reconquête de la végétation naturelle (pins d'Alep) sur les piémonts et une remontée de l'urbanisation vers les crêtes boisées.

Des ripisylves (ou forêt rivulaire)

De beaux cordons de végétation accompagnent les ruisseaux des vallons les plus frais aux Gournauds et aux Gilets et le long du Grand Vallat. Notons que le SAGE Arc Provençal identifie la ripisylve du Grand Vallat en bon état.

De la végétation d'accompagnement

L'ensemble du territoire est agrémenté d'une importante végétation d'accompagnement. Elle est présente sur les espaces publics, sous forme de grands alignements d'arbres,

d'aménagements paysagers ou d'espaces verts de loisir.

Elle est abondante dans les espaces privatifs des quartiers urbanisés compte tenu de l'étendue des surfaces laissées libres autour des constructions. Dans les anciennes zones agricoles elle est constituée de parcs et de haies qui soulignent le découpage parcellaire. De nombreuses zones sont urbanisées en espace boisé et conservent un couvert de pins d'Alep en grands îlots en ou lambeaux.

D'un réseau de milieux aquatiques

Les petits ruisseaux des vallons qui parcourent le versant ouest de la commune, et le ruisseau du Grand Vallat, composent la trame bleue du territoire et constituent des corridors aquatiques. L'importance et la richesse de ces espaces, plus ou moins anthropisés, permettent de maintenir des continuités et des échanges au sein de corridors écologiques ; ce qui permet de favoriser une certaine biodiversité.

De corridors écologiques

Des continuités existent sur les massifs alentours et les forêts limitrophes. Sur Gréasque, la partie Est de la commune, entièrement forestière, se voit ainsi poursuivie vers Belcodène, Fuveau et Peypin.

Un corridor d'importance régionale sur la partie Sud de Gréasque qui relie la Chaîne de l'Etoile au massif du Regagnas.

Le long de la limite communale communale, des espaces naturels intercalés dans le bâti diffus font office de micro-corridors, au Nord et à l'Ouest (secteurs Pascaret et Gournauds). Notons que dans le secteur du Pascaret, la perméabilité écologique n'est pas évidente du fait de l'enclavement d'espaces naturels au sein du tissu urbain. Par ailleurs, les droits à construire donnés dans ce secteur – sur la commune de Mimet, de l'autre côté du chemin du Moulin roue tendent à fragiliser ce micro-corridor.

D'éléments de rupture et des zones de conflit

La commune comporte toutefois plusieurs éléments de rupture qui contribuent à fragmenter le maillage écologique local.

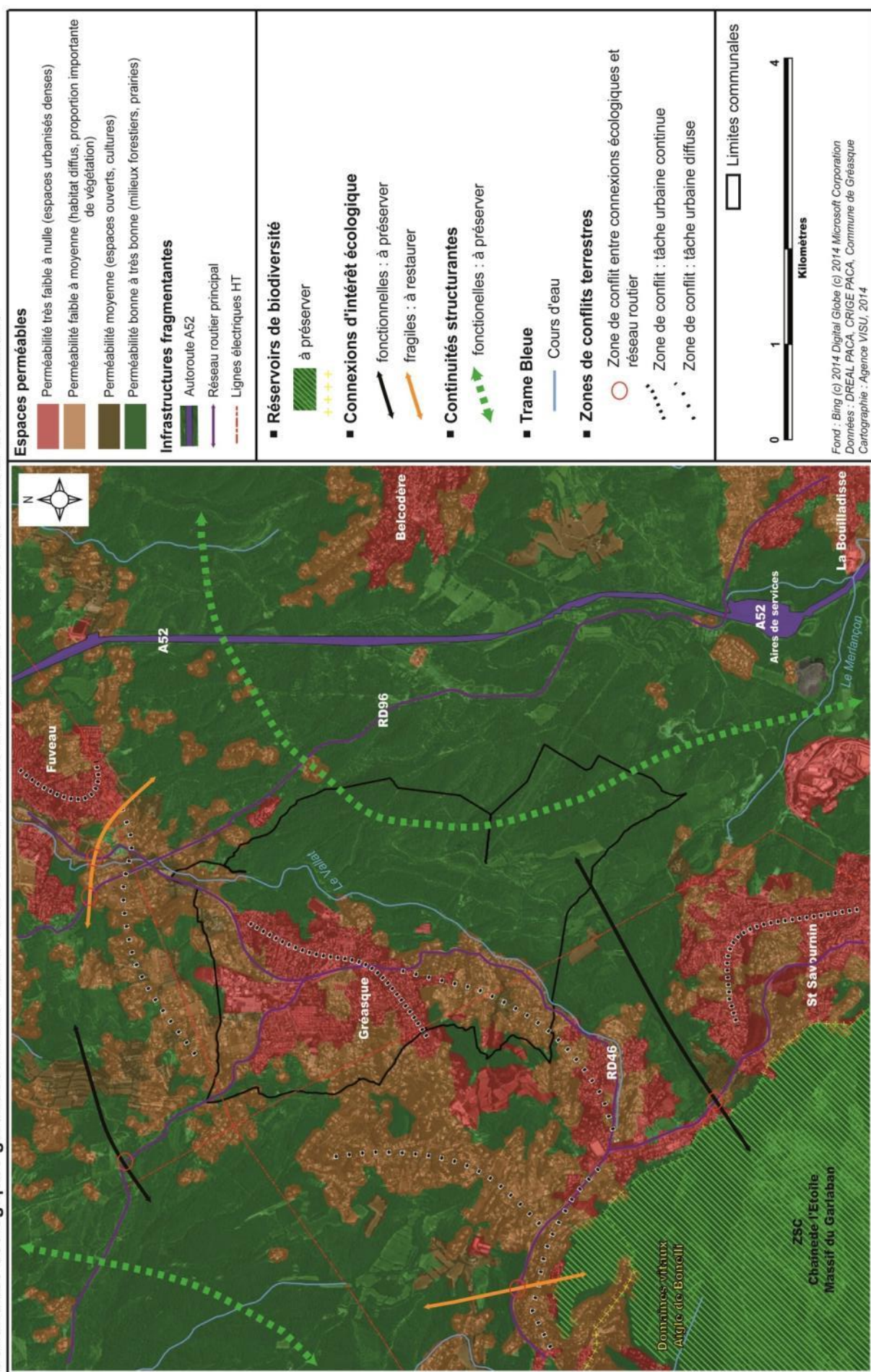
- ▶ Une tâche urbaine continue sur le Nord et l'Ouest de la commune qui limite très fortement les échanges vers le Nord-ouest ;
- ▶ Un réseau routier qui limite ou rend difficile la circulation de certaines espèces de faune entre l'Est et l'Ouest du territoire : cela concerne la RD46, qui longe la forêt de Gréasque sur la partie Sud et Est du territoire communal.

La commune de Gréasque possède une trame verte et bleue essentiellement développée sur la partie Est du territoire ; la partie Ouest étant le support du développement du centre-ville et des quartiers résidentiels.

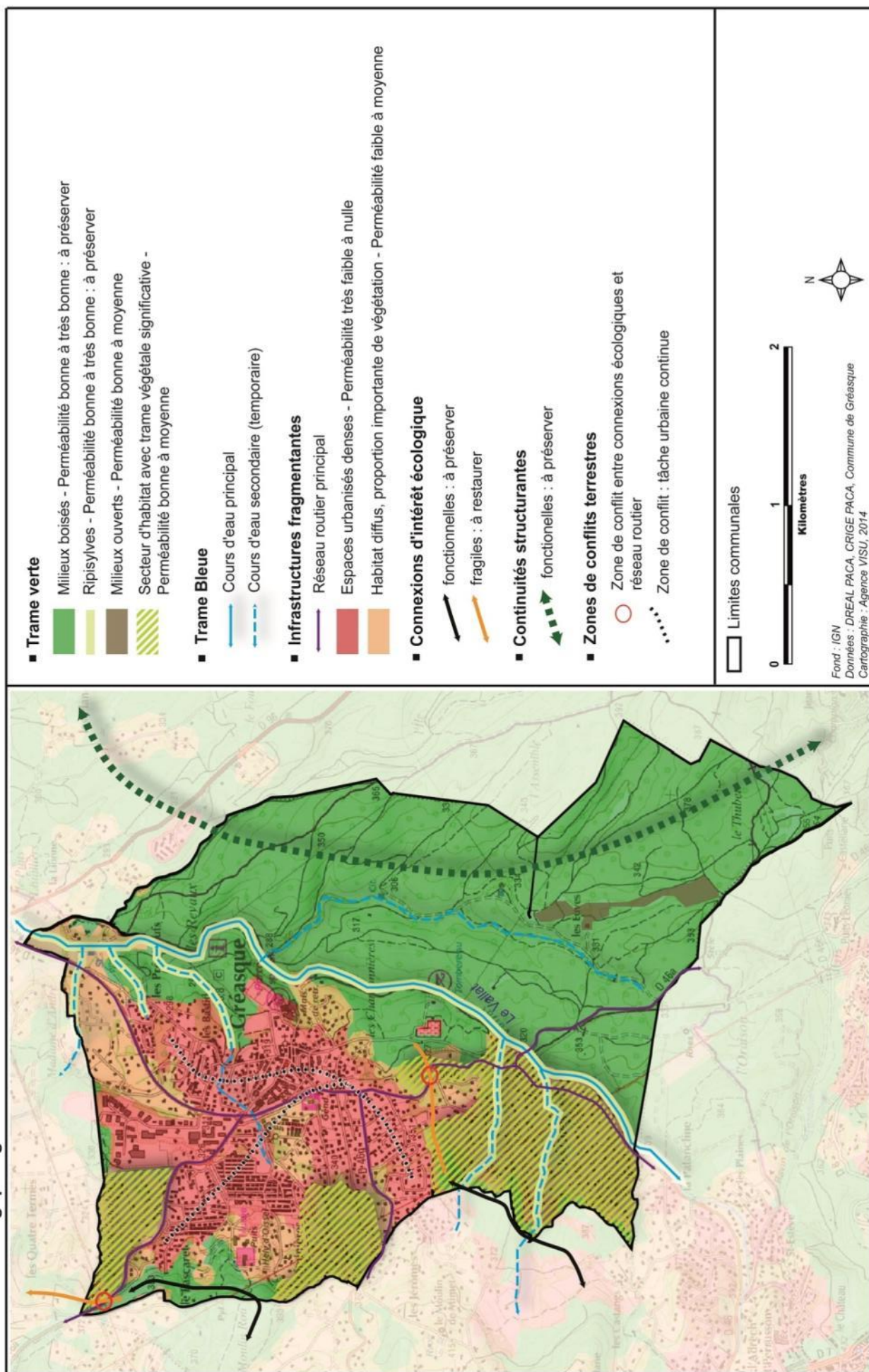
Toutefois, des corridors écologiques existent entre ces deux grands secteurs et les zones d'habitat de faible densité présentent une trame végétale non négligeable qui permet ces échanges.

L'enjeu est donc de veiller à préserver les espaces d'intérêt écologique et paysager, à maintenir l'équilibre entre végétal et bâti, et à ne pas rompre les continuités écologiques fonctionnelles identifiées.

Continuités écologiques garantissant une Trame Verte et Bleue fonctionnelle sur le territoire local autour de la commune



Continuités écologiques garantissant une Trame Verte et Bleue fonctionnelle sur le territoire communal



3.5 SYNTHÈSE « BIODIVERSITÉ, MILIEUX NATURELS, CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES »

ATOUTS	FAIBLESSES
Un périmètre de ZNIEFF géologique sur la partie Est de la commune Un territoire sur les contreforts de la Chaîne de l'Étoile (site d'intérêt écologique protégé au titre de Natura 2000) Vaste poumon vert à l'Est du village préservé de l'urbanisation Des corridors écologiques identifiés dans les secteurs d'habitat de faible densité (ruisseaux, ripisylve et boisements)	Fragile équilibre entre végétal et bâti dans les zones d'habitat de faible densité Des cours d'eau, support de la trame bleue, présentant un état écologique moyen (selon le SDAGE Rhône-Méditerranée)
OPPORTUNITÉS	MENACES
Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de PACA identifiant les grandes continuités écologiques et les réservoirs de biodiversité d'intérêt infra régionale à préserver ou restaurer.	Sous l'effet de la pression urbaine, le risque d'assister à un grignotage de la forêt (réservoir de la biodiversité) en faveur du développement urbain

ENJEUX
✓ Préserver la forêt de Gréasque : espace d'intérêt écologique jouant aussi un rôle de continuité écologique ✓ Restaurer un bon état écologique des eaux du Grand Vallat (en moyen état en 2009 selon le SDAGE) ✓ Protéger et valoriser la richesse végétale arborée ✓ Maintenir des espaces ouverts participant aux corridors écologiques ✓ Maintenir la végétation d'accompagnement et des cordons de végétation le long des cours d'eau ✓ Protéger les corridors écologiques d'intérêt (espaces boisés significatifs)

4. PAYSAGES ET PATRIMOINE

4.1 PAYSAGE ET PLU

L'élaboration d'un Plan Local d'urbanisme est un moment privilégié au cours duquel il est possible de poser les bases d'une stratégie de reconquête des paysages qui étaient en voie de banalisation et de construire de nouveaux paysages de qualité.

Le diagnostic paysager occupe ainsi une place importante dans l'état initial de l'environnement. Les enjeux sont d'identifier les risques de dégradation et les atouts paysagers (cônes de vue, site remarquable, ...) puis d'orienter les choix d'aménagement et les règles de constructibilité.

Récemment, la prise en compte du paysage dans le PLU a connu des évolutions avec la loi ALUR de mars 2014. Ainsi, le PADD doit définir des orientations générales en matière de paysage et doit formuler des objectifs en matière de protection, de gestion et/ou d'aménagement des structures paysagères.

Le règlement d'urbanisme a évolué aussi en :

- précisant que les règles relatives à l'aspect extérieur des constructions auront pour objet en outre de contribuer à la qualité paysagère ;
- en autorisant le changement de destination en zone naturelle de bâtiments présentant un intérêt architectural et patrimonial dans la limite que cela n'entraîne pas de conséquences négatives sur le paysage.

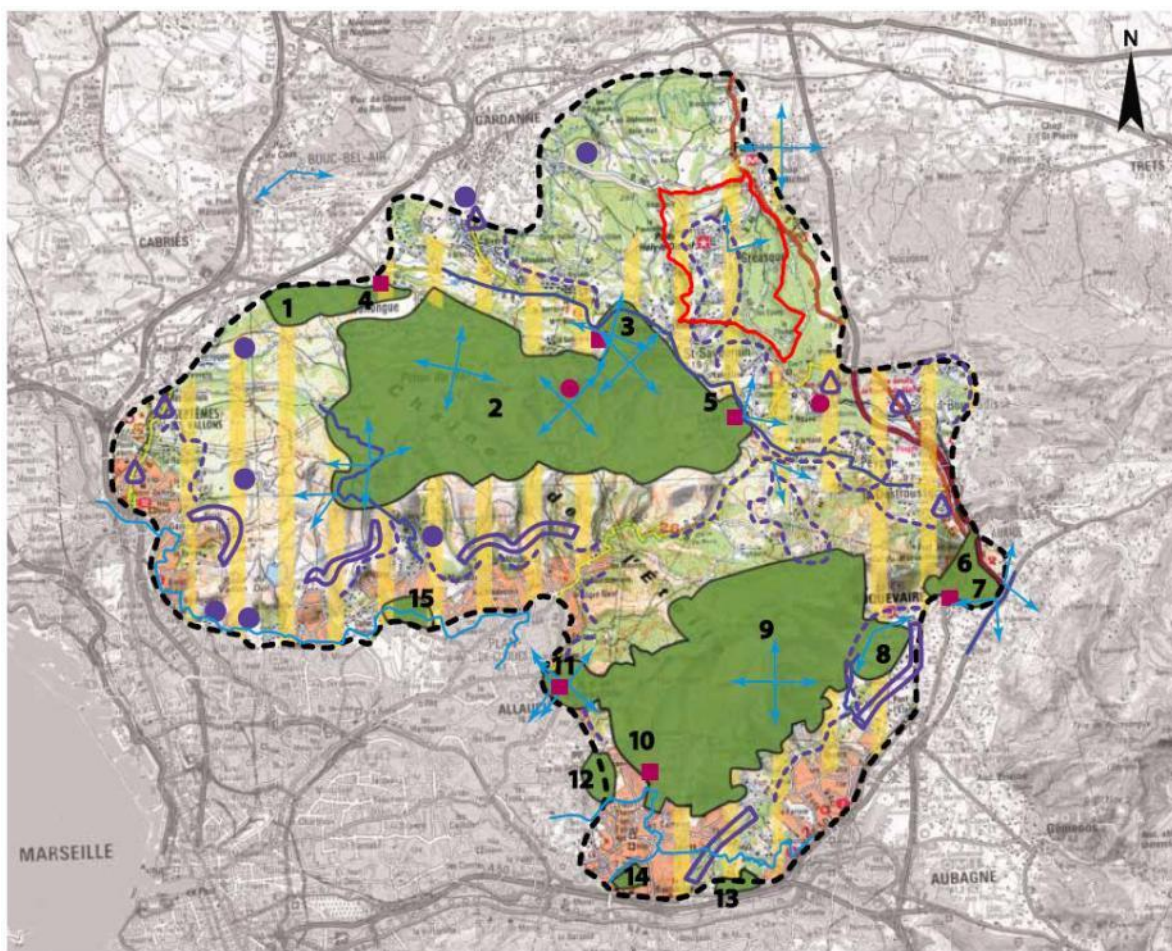
4.2 GREASQUE DANS L'ATLAS DES PAYSAGES DES BOUCHES-DU-RHONE

L'Atlas des Paysages est un document de connaissances partagée qui n'a pas de portée réglementaire. Il s'agit d'un état des lieux des paysages destinés à mieux comprendre le paysage et sa dynamique d'évolution.

Dans l'atlas des paysages des Bouches-du-Rhône, la commune de Gréasque est rattachée à l'unité paysagère du « Massif de l'Etoile-Garlaban ».

L'Atlas met en avant les enjeux paysagers suivants sur la commune de Gréasque :

- ▶ La prise en compte du versant Ouest comme secteur à enjeux prioritaires ;
- ▶ Le maintien des perspectives majeures et points de vue remarquables depuis le village de Gréasque ;
- ▶ Le contrôle de la dispersion du bâti



Les enjeux paysagers et les orientations

	Typologie des enjeux prioritaires légende de la carte
	➔ Limite de l'unité de paysage
	Maintien de la qualité paysagère et des structures identitaires
	➔ Sites remarquables : 2. Crêtes sommitales et hauts versants de l'Etoile au Pilon-du-Roy et à la Tête du Grand-Puech 3. Village perché de Mimet 5. Village de Cadolive
	➔ Village remarquable
	➔ Châteaux, monuments remarquables
	➔ Secteurs à enjeux paysagers prioritaires • Le plateau de la Mère • Les vallons et versants encadrant Peypin, Cadolive, Saint-Savournin, Mimet, Simiane-Collongue • Les premiers plans des reliefs entre Château-Gombert et Allauch et les piémonts de la vallée de l'Huveaune
	Préservation de la qualité de la perception visuelle
	➔ Maintien des perspectives majeures, Point de vue remarquable
	➔ Route en belvédère ou maintien de la qualité des grands panoramas
	Valorisation, requalification paysagère
	➔ Contrôle de la dispersion du bâti
	➔ Entrée de village, abords routiers, zone d'activités



4.3 LA PROTECTION DES PAYSAGES

La loi du 2 mai 1930 protège les sites naturels dont la conservation ou la préservation présente au point de vue artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général. Comme pour les édifices, celle-ci prévoit deux degrés de protection en fonction des caractéristiques et de la valeur patrimoniale du site : le classement et l'inscription.

La commune de Gréasque ne compte pas de sites inscrits ou classés.

4.4 LES PERCEPTIONS DU PAYSAGE

Notons que la plupart des éléments d'analyse figurant dans les chapitres suivants sont issus de l'étude réalisée par Sylvie Lalot en 2010.

4.4.1 GREASQUE DANS LE GRAND PAYSAGE

Gréasque vient se placer dans un contexte géomorphologique déterminant aussi bien du point de vue de l'organisation de la commune que des perceptions visuelles.

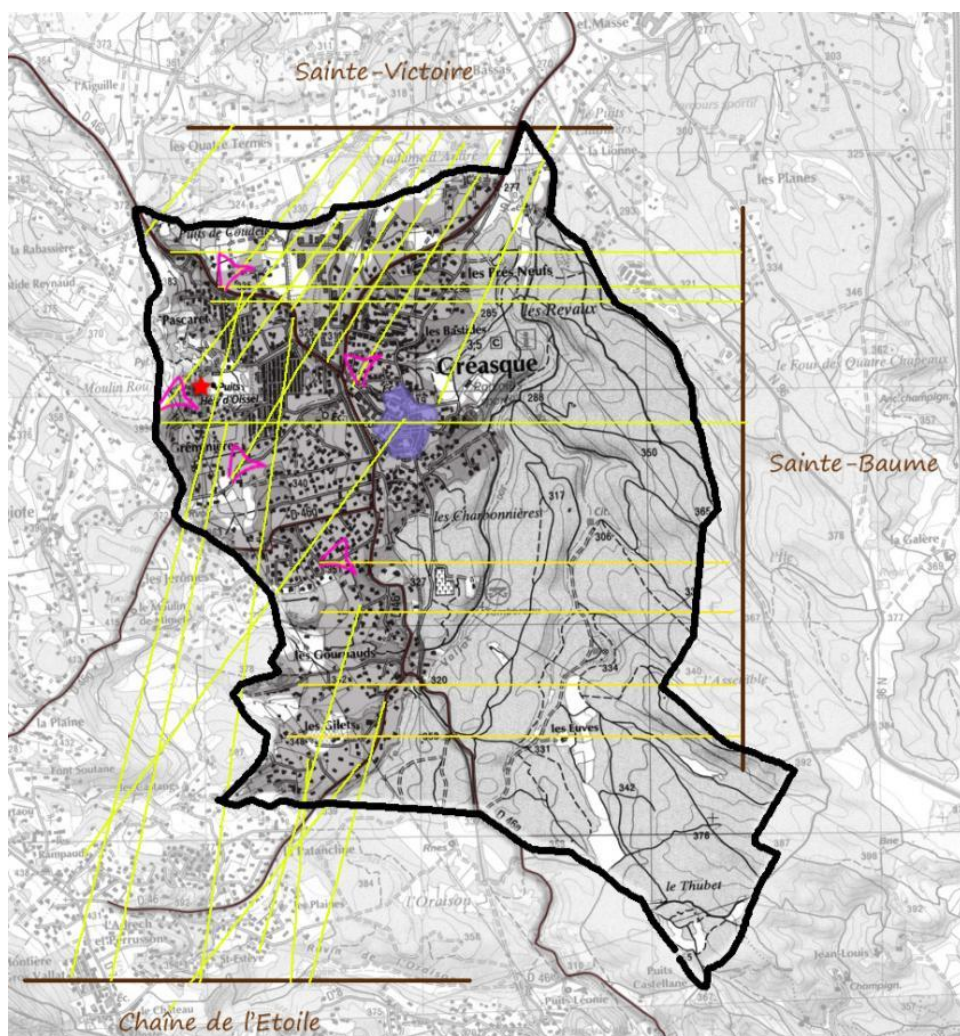
Gréasque s'inscrit dans la continuité des villages provençaux peuplant les collines boisées comprises entre la chaîne de l'Etoile, le Garlaban et le Regagnas et formant une coulée urbaine quasiment continue de Fuveau à la Destrousse.



La commune se positionne sur les piémonts de la chaîne de l'Étoile. Elle se place au carrefour de deux entités paysagères que sont la haute-vallée de l'Arc et la vallée de l'Huveaune. En position surélevée, elle embrasse des perspectives lointaines majeures.



Les points de
vue sur les
massifs
environnants



Sainte-Victoire depuis la RD46a



Sainte-Victoire depuis le Clos de Diote



Sainte-Baume, depuis le Clos de Diote



Chaîne de l'Étoile, depuis le Ch. de Bellevue

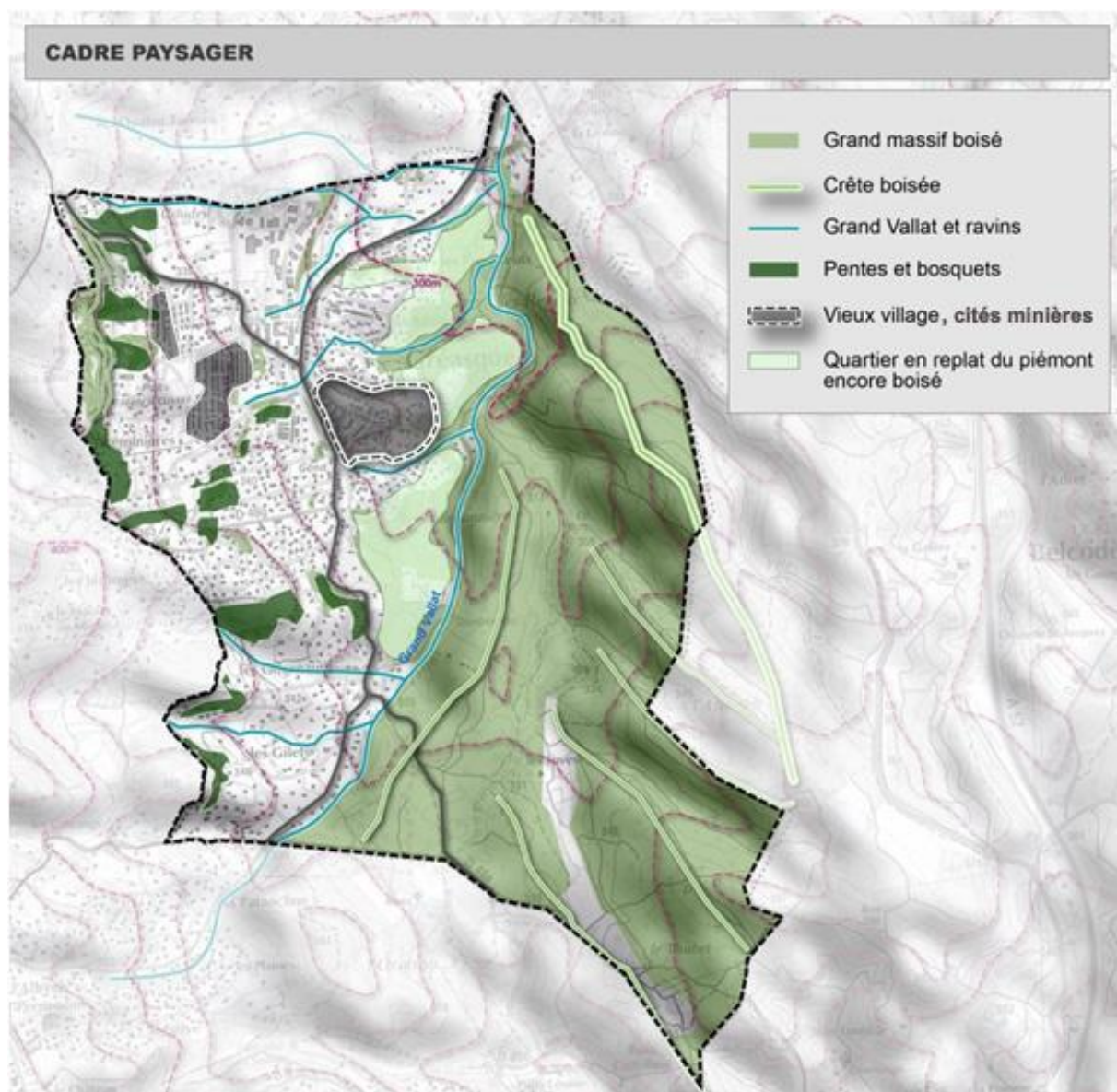


4.4.2 PERCEPTION DU PAYSAGE A L'ECHELLE COMMUNALE

En appliquant l'analyse des principaux éléments structurant le paysage à l'échelle communale, on retrouve sur le territoire Gréasquéen deux entités bien distinctes de part et d'autre du Grand Vallat.

À l'Est : un versant globalement orienté vers le Nord, strié de petits vallons étroits sud-Nord, qui dessinent des crêtes longilignes. Uniformément boisé, il sert de fond de scène à toutes les échappées visuelles vers l'Est ;

À l'Ouest : un versant globalement mieux exposé vers l'Est, au relief moins profondément creusé et moins pentu, a accueilli une activité agricole ancienne, et, assez récemment, une importante occupation bâtie.



Auteur : Citadia, 2013

4.4.2.1 LE VERSANT OUEST DE LA COMMUNE

Structure paysagère

Une structuration forte de ce versant Ouest par le micro-relief, crée une mixité d'ambiances paysagères

Cette partie de la commune correspond à la partie Ouest du Grand Vallat. Entre replat et pentes, ce secteur accueille l'ensemble de l'urbanisation (le cœur de village, les cités minières et les quartiers d'habitat diffus).

En amont de ce versant Ouest, une grande crête de relief descend de la chaîne de l'Étoile depuis l'oppidum de Mimet (côte 625) jusqu'au plateau de Gouste-Soulet (côte 300-350) : elle sépare définitivement la commune de Gréasque à l'Est, du bassin de Gardanne, à l'Ouest.

À partir de cette grande crête, la diversité des pentes et les nombreux ravins creusés dans le versant ont déterminé une succession variée de micro-reliefs, aux paysages généralement largement ouverts sur les perspectives panoramiques lointaines, organisant le territoire en de nombreux quartiers (presque) indépendants :

► **En partie haute**, les versants assez raides forment régulièrement des buttes qui, couronnées d'un bouquet de pins, sont prégnantes dans le paysage :



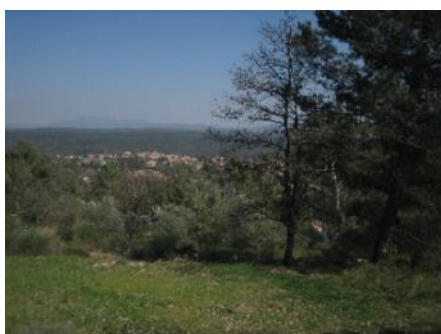
Clos de la Diote



chemin de Bellevue

- le Pascaret ;
- le haut du quartier des Gréminières ;
- les Jérômes, avec le Clos de la Diote, Résidence les Gransèdes et le lotissement les Lavandes.

Anciennement dévolus à la libre pâture, on y voit ponctuellement des traces de restanques. Le cadastre de 1830 n'y montre aucune construction. La vocation de belvédère et de promenade est attestée par une assez forte densité des chemins et de sentiers desservis par l'ancien chemin de Mimet en crête, en liaison avec les chemins qui se prolongent vers Gardanne.



La majesté des vues semble aujourd'hui compromise par une forte recolonisation forestière.

► **En partie basse**, 3 replats autour de la côte 300, en surplomb au-dessus du Grand Vallat :

- le vieux village ;
- le quartier des Reynardières (cadastre 1830), où est implantée la ZAC des Pierrassons ;
- le quartier des Charbonnières, autour du cimetière.

Entre les deux, un « étage intermédiaire » :

- au nord, des « plans », au relief particulièrement régulier, favorable à l'organisation géométrique des parcelles agricoles aménagées en terrasses qui ont facilité une forte implantation bâtie : Le plan du Puits de Coudeil et la ZA des Pradeaux – La cité Nord – La cité Sud – Les Gréminières – L'adret
- au sud, des quartiers au relief plus « pointu », où le dessin des parcelles, plus complexe, laisse à ce jour encore des espaces libres de toute construction : Couperine – Bellevue – Gournauds – Les Gilets

Le vieux village : précisément implanté sur le secteur le mieux cerné par des pentes assez raides, il crée, avec ses maisons hautes, son château, son église et la toiture plus récente du collège...



...une silhouette de village perché, véritable point d'appel visuel qui se détache bien sur le fond de scène du versant boisé à l'Est, et figure emblématique de la commune (ici, photo extraite de la brochure communale).



Organisé suivant une trame parcellaire presque géométrique qui rend compte de la régularité du relief, il compose des rues et des places aux enveloppes bâties parfaitement alignées, ...



...loin du schéma classique des ruelles moyenâgeuses.



Son château, collé à la petite église, ouvre sa grande façade vers la Sainte – Victoire.



En léger contrebas, son jardin en terrasses, et, plus loin, l'aire de battage, aujourd'hui joutée par les équipements sportifs, épouse le reste de la plateforme naturelle.

Le quartier des Reynardières, dominé encore par un bosquet de pins.



Bordé par l'ancien chemin conduisant de Gréasque à Aix, devenu aujourd'hui l'avenue de la Libération, le quartier ne semble comporter aucune construction sur le cadastre de 1830. Seul « vestige historique », un four à chaux, aujourd'hui en ruine, est divisé entre deux parcelles privatives.



Le sous-sol rocheux qui affleure en partie haute du quartier a limité la construction. C'est pourtant dans cette entité, proche du vieux village, qu'ont été mises en œuvre les opérations d'ensemble : ZAC des Pierrassons et, légèrement en contrebas, le lotissement les Castors, dont les constructions auraient besoin aujourd'hui d'une réhabilitation.

Le quartier des Charbonnières formant une sorte de replat autour du cimetière, il est dominé par la pinède, les constructions ayant été circonscrites en partie Nord.

► Entre la partie haute du versant et ces replats surplombant le Grand Vallat, un « **étage intermédiaire** » particulièrement bien exposé, composé de nombreux quartiers indépendants.

Le relief particulièrement régulier, et donc favorable à l'organisation géométrique des parcelles agricoles, a été aménagé en terrasses, chaque entité de versant étant desservie depuis le bas par un chemin pleine-pente.



Terrasses ouvertes au sud, largement dévolues à la vigne ; olivettes au nord de la Grande Carraire



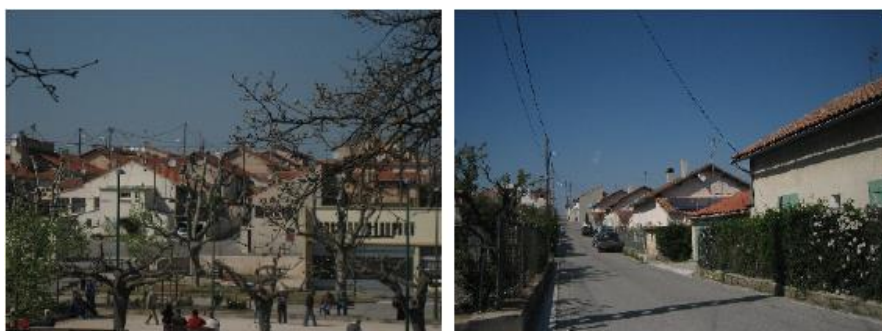
Verger Chemin de la Source

Truffières, chemin de la Source

Sur le cadastre de 1830, les constructions y étaient très rares, et très isolées : Ferme Marbert, au sud des Gillets, Ferme Moustier, dans le hameau actuel des

Gournauds, une ferme à la montée de l'Adret, dans le quartier des Vignes. Les vestiges bâtis sont donc presque inexistants.

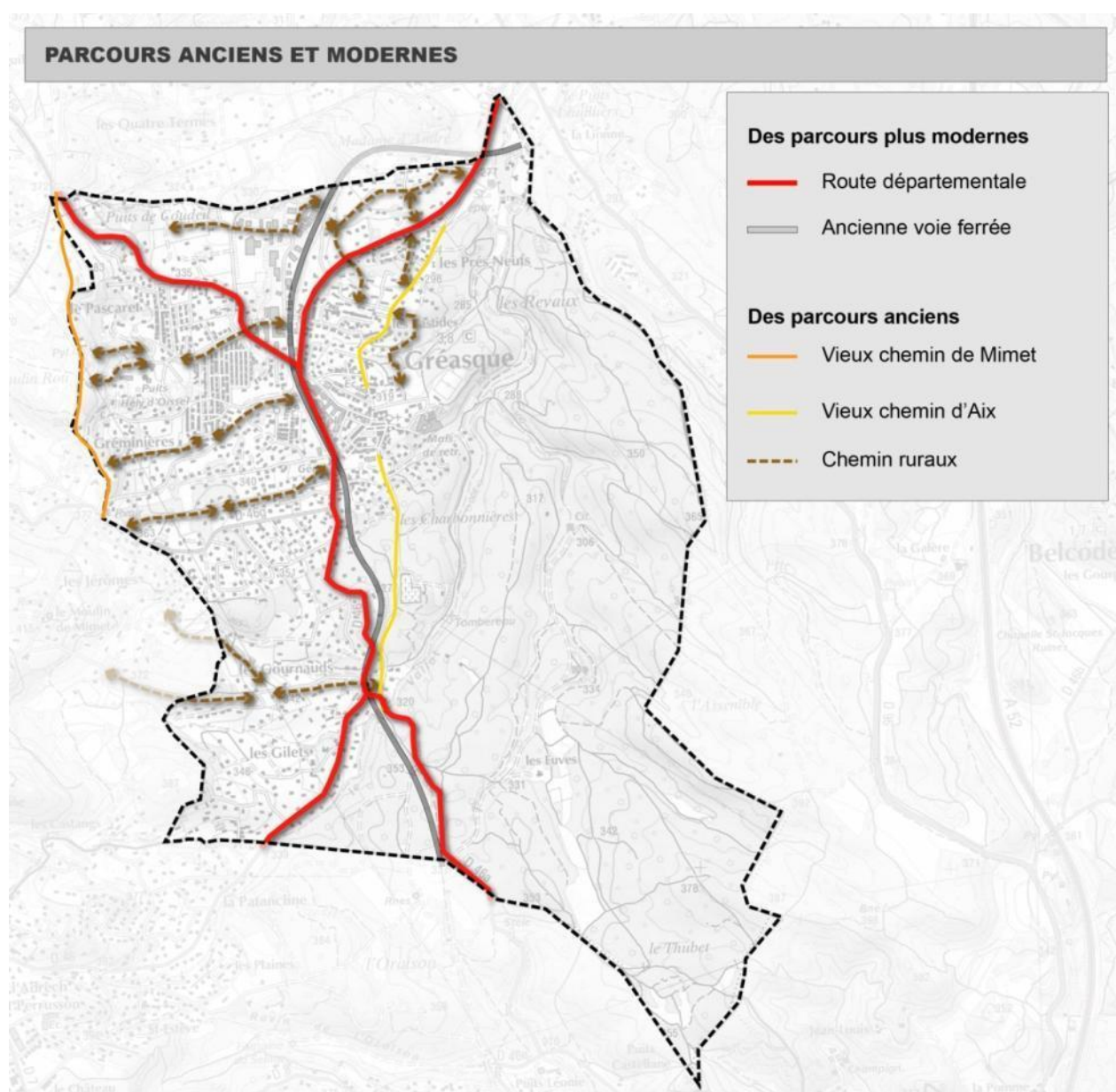
Aujourd'hui, la beauté des vues et l'organisation du territoire en terrasses a facilité une forte occupation bâtie.



Dans les cités minières, cette trame a été reprise de façon presque caricaturale.



Dans les autres quartiers, les constructions se sont éparpillées, sans lignes directrices, excepté celles dictées ponctuellement par les terrasses agricoles existantes.



Auteur : Citadia, 2013

Une morphologie qui a fortement contraint l'organisation des axes de déplacements sur le territoire communal

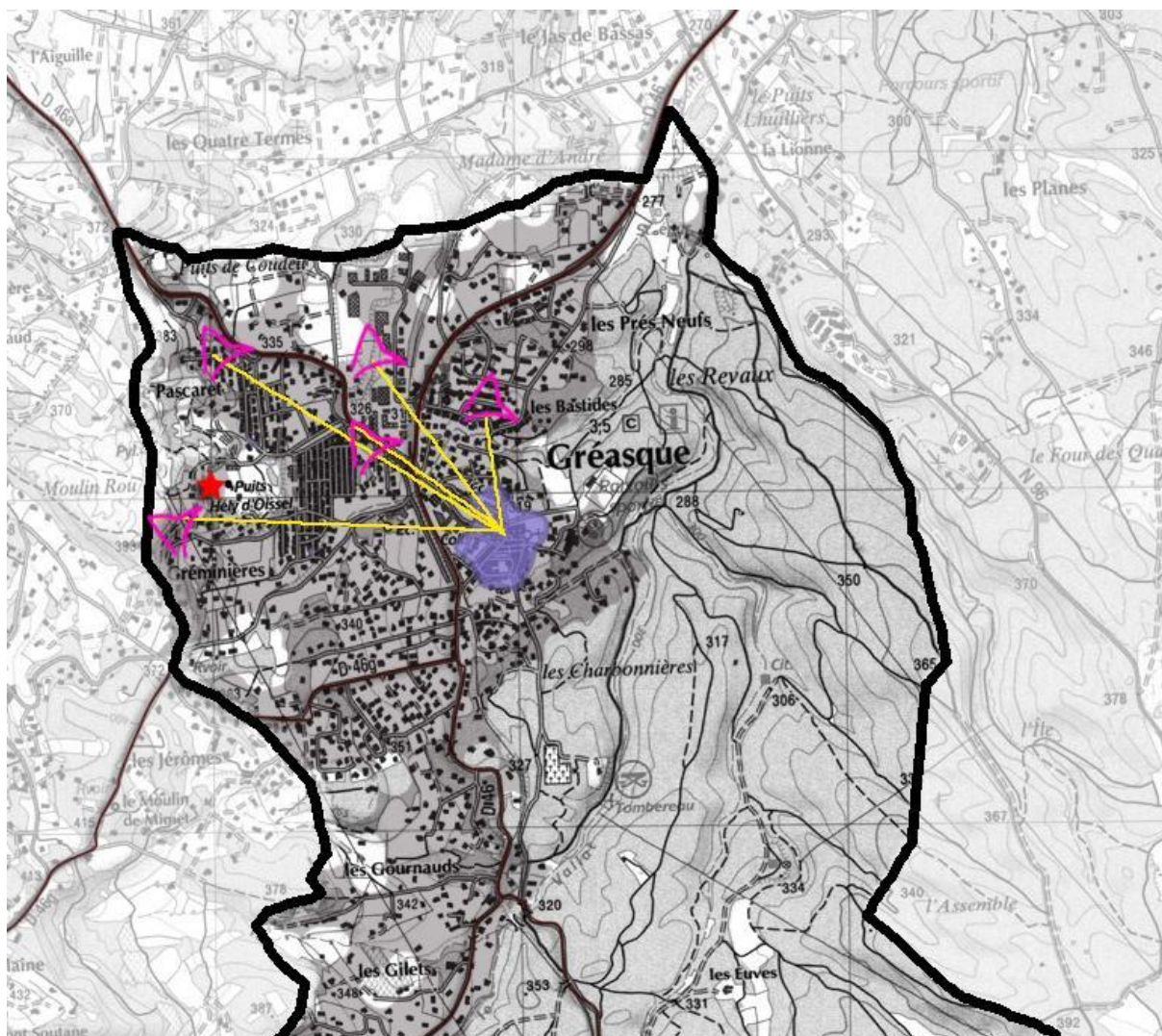
La voie romaine empruntait le Grand Vallat, tandis que l'ancien chemin de Mimet épouse la grande crête à l'Ouest de la commune. Le chemin d'Aix, qui part vers le Nord, et le chemin de Saint-Savournin, qui part vers le sud en direction de Marseille, desservent les trois replats du territoire communal. La voie ferrée elle-même s'insinue avec intelligence dans ce relief complexe, en se faufilant au pied de la rupture de pente, avant de traverser le Grand Vallat.

Alors que tous ces axes privilégient les relations Nord-Sud (entre la vallée de l'Arc et le bassin de Marseille), la Grande Carraire des Troupeaux d'Arles, aujourd'hui en partie disparue, semble avoir été le seul axe de déplacement transversal, Est-Ouest, au sud de la commune.

Sensibilité visuelle

Cette entité présente une sensibilité visuelle différente selon les versants et les zones de replat. Alors que depuis les grands axes de circulation routiers (RN96, A 52 et RD8E), aucune vue ne s'ouvre sur la commune, la RD46 qui traverse la commune offre quelques fugaces échappées visuelles sur la silhouette du vieux village et les versants.

Les points de vue sur le village





Vue vers le secteur Pascaret depuis la RD46a



Vue sur le village depuis la RD46a (rond-point des cités miniaères) en venant de Gardanne

Depuis l'entité, les nombreux petits vallons peu profonds, implantés de manière parallèle les uns aux autres ont façonné un paysage tantôt ouvert sur les massifs montagneux environnants, tantôt fermés aux ambiances intimistes. Ces vallons surmontés de pinèdes et ponctués de cordons boisés concourent fortement à l'impression de paysage boisé de la commune et à l'ambiance particulièrement agréable et reposante.



L'évolution du paysage



En partie haute, une recolonisation des anciens parcours et restanques par la pinède.



La fermeture progressive des perspectives panoramiques, et la perte de la valeur sociale qu'elles représentent.

L'augmentation du risque incendie (avéré lors du grand incendie de 1979), à toute proximité des premières habitations.

Dans les versants bien exposés, une très forte extension bâtie indifféremment dans les espaces ouverts ou les vallons boisés, ce qui crée beaucoup de confusion, la perte des repères visuels, et, en corolaire :

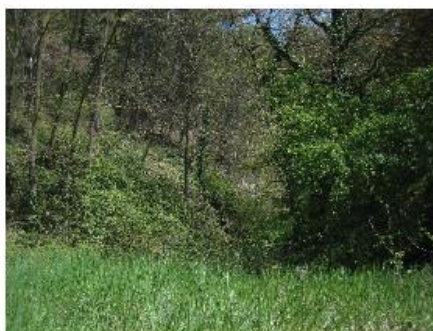


La fermeture des vues dans les espaces ouverts.



La fermeture progressive des paysages ouverts et la disparition des perspectives panoramiques et des repères visuels qu'elles constituent.

Fermeture qui s'accompagne peu à peu d'une certaine privatisation de la vue elle-même, voire, d'une occultation totale par les constructions.



L'enfrichement et la banalisation des Vallons avec, pour conséquence, un impact des ruissellements potentiellement plus important sur les talus, arbres et ouvrages :



Manque d'entretien des vallons rendus inaccessibles, envahis par les friches, ...



... rétrécis par des clôtures, voire obstrués



Des terrassements, qui étouffent à terme les racines...

...ou des enrochements et des tailles sévères le plus souvent au détriment des chênes de ripisylves.



La dégradation et à terme le risque de disparition du patrimoine agricole, qui faisait précisément l'attrait de ces quartiers :

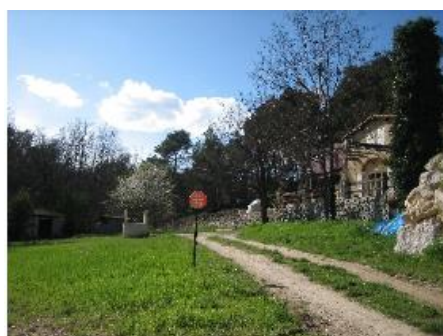
Restanques abandonnées, engravées, ...



...cabanons abandonnés,
chemins ruraux dégradés,
parce que...



...devenus inadaptés au
trafic automobile, ou
simplement abandonnés,
...



...voire privatisés, formant
des impasses où les
manœuvres sont délicates.

D'une façon générale la substitution de ces éléments d'accompagnement par des équipements et des ouvrages standardisés qui banalisent peu à peu les ambiances paysagères le long des chemins :



Murettes transformées par
des enrochements, clôtures
privatives continues,
disparates et banales.



Un accompagnement végétal en rupture avec l'ambiance du lieu, qui vient occulter un élément de structure paysagère notable, ...

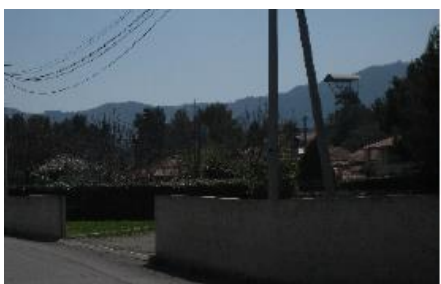


...Et des équipements liés aux réseaux : poteaux béton, transformateurs, coffrets individuels qui encombrent l'espace visuel.

De ce point de vue, les itinéraires de RD et des entrées de village en particulier ne mettent pas en valeur les spécificités communales :



Limites d'agglomération peu perceptibles, même lorsqu'elles se superposent à la traversée de Vallat.



Éléments de références perçus de façon fugace, le chevalement, la silhouette du village perché, ...



Éléments d'accompagnement, banalisés



Profils en travers non adaptés à la vitesse requise en agglomération, avec des accotements surdimensionnés, parfois délaissés



Parcours insuffisamment sécurisés : chemins piétons débouchant sur chaussée, traversées piétonnes en sortie de virage, ...



...Accès privés nombreux, pouvant poser des problèmes de sécurité au niveau des carrefours avec la RD.

4.4.2.2 LE VERSANT EST DE LA COMMUNE

Structure paysagère

Cette entité correspond à la partie qui s'étend à l'Est du Grand Vallat qui vient aussi ceinturer la partie Est du village. Elle est restée bien préservée de l'urbanisation à l'exception de la lisière située en contrebas immédiat du village.

Sensibilité visuelle

Uniformément boisé, cette masse forestière sert de fond de scène à toutes les échappées visuelles vers l'Est. La forêt de Gréasque-Belcodène est aujourd'hui l'espace récréatif des gréasquéens et des habitants des communes voisines.

Depuis les principaux axes de communication, le corridor forestier apporte au paysage une forte naturalité aux portes de l'agglomération du pays d'Aubagne.

L'évolution du paysage

Une densification et un élargissement de la couverture boisée avec, pour corolaire une perte progressive des vues, et un accroissement du risque incendie.

Un développement important de la fréquentation de loisir, avec, pour corolaire « l'artificialisation » de milieux naturels et à terme un risque de banalisation des ambiances :



Aires de stationnement en périphérie du massif ; protections autour du tombereau



Clôtures des parcelles privatives en périphérie, multiplication du mobilier de balisage

L'abandon progressif des traces historiques et de la mémoire qu'ils portent

Bien qu'ils témoignent du passé agricole et industriel de la commune, certains édifices historiques sont aujourd'hui peu valorisés : ancienne voie romaine, premiers hameaux au lieu-dit les Euves, petit patrimoine agricole, ouvrages industriels du XIXe.



Grande Carraire des Troupeaux d'Arles, désormais effacée dans le parcellaire



Puits de mine condamnés, ouvrages ruinés

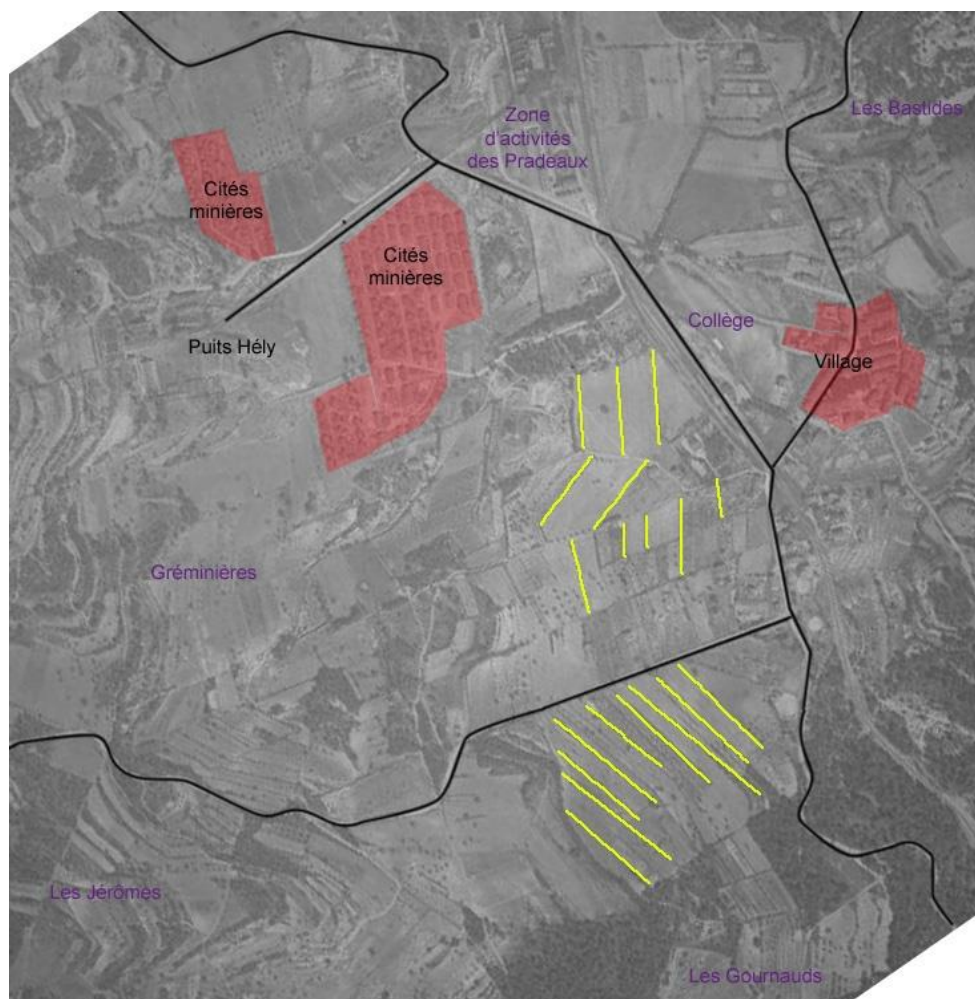
Les perceptions et ambiances paysagères déterminent l'organisation, la structuration du territoire communal, mais caractérisent les rapports d'interconnexions entre les différents secteurs de ce même territoire. La finalité consiste donc à cerner le caractère identitaire de la commune de Gréasque en vue de proposer une réflexion urbanistique viable et acceptable dans le cadre de l'élaboration du PLU.

4.5 UN RICHE PATRIMOINE BATI HISTORIQUE

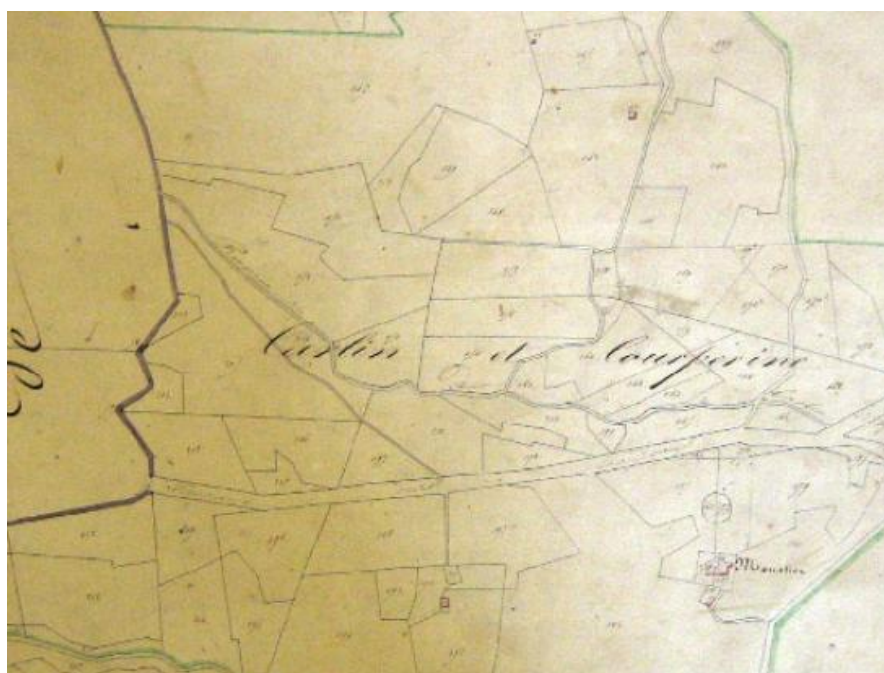
Plusieurs éléments majeurs témoignent de cette histoire des lieux :

- ▶ la voie romaine des Euves est reprise comme chemin de randonnée ;
- ▶ l'Église fut gérée par les moines de Saint Victor jusqu'en 1656. Tombée en ruine au XVIIe siècle, elle fut reconstruite en 1770. La dernière restauration date de 2012 ;
- ▶ le Château a été bâti par les Ollières au début du XVIIe siècle. C'est une imposante construction du 17e, flanquée de deux avant corps en forme de tour carrée. Adossé à l'église il s'ouvre sur une belle terrasse et sur des jardins étagés face à Ste Victoire. La propriété appartient à la commune qui a aménagé le jardin pour le public en théâtre de verdure et des jeux d'enfants ;
- ▶ le Musée de la Mine retrace l'histoire de la mine, la formation du charbon, son exploitation, le métier de mineur et les dangers inhérents, l'impact sur l'aménagement du territoire. ;
- ▶ le Puits de mine Hély d'Oissel est classé monument historique industriel ;
- ▶ Des formes d'habitat spécifiques marquent l'histoire de la commune : habitat resserré autour du château, habitat groupé autour de la mine (cité minières), habitat diffus des dernières décennies.

Par le passé, agriculture et activité minière ont façonné la paysage Gréasquéen. Les traces de ce patrimoine agricole et industriel ont disparu au fil des ans, mais persistent encore.



La trame dense de chemins étroits est héritée du parcellaire agricole : ici la Carraire des Troupeaux d'Arles.



Parallèlement à cette trame, le long des chemins et dans les talus, on note la présence de cordons de chênes blancs souvent remarquables.



Le long de la Grande Carraire des Troupeaux d'Arles et Route de La Diote



En accompagnement d'un cabanon Ici, dans le quartier du chemin de Bellevue



Un maillage dense de restanques en pierres qui bordent les chemins



Des murets parfois doublés d'une trame arborée de fruitiers (amandiers, oliviers) qui inspirent les projets en cours.

De très nombreux vestiges de petits ouvrages bâtis :



Grande aire de battage, au pied du village Puits Chemin de Bellevue



Cabanon et son tilleul, Chemin de Bellevue, cabanon près du chemin de la Grande Carraire.

Dans le quartier Est, d'anciens puits de mine sont encore visibles. Un puits de mine surmonté de son chevalement métallique, le puits Hély d'Oissel, est classé au patrimoine : siège d'un musée de la mine, il constitue un point d'appel visuel depuis de nombreux axes et quartiers, mais il n'est pas visible de partout.



Un ancien traînage épargné par les extensions urbaines, entre le puits et la voie ferrée, est encore bien visible : il met en scène le chevalement.



Au pied de ce traînage, dans le quartier des Pradeaux, un ensemble de bâtiments industriels et d'ouvrages hérités de cette activité, dont l'utilité perdurent : siège d'activités artisanales, ouvrages d'évacuation des eaux, soutènements...



...et une voie ferrée désaffectée, mais qui laisse dans le paysage d'aujourd'hui de très nombreux ouvrages :



Talus, soutènements, ...

avec leurs appareillages massifs



Ouvrages d'évacuation des eaux de ruissellement ; Passages de vallats sous ouvrage

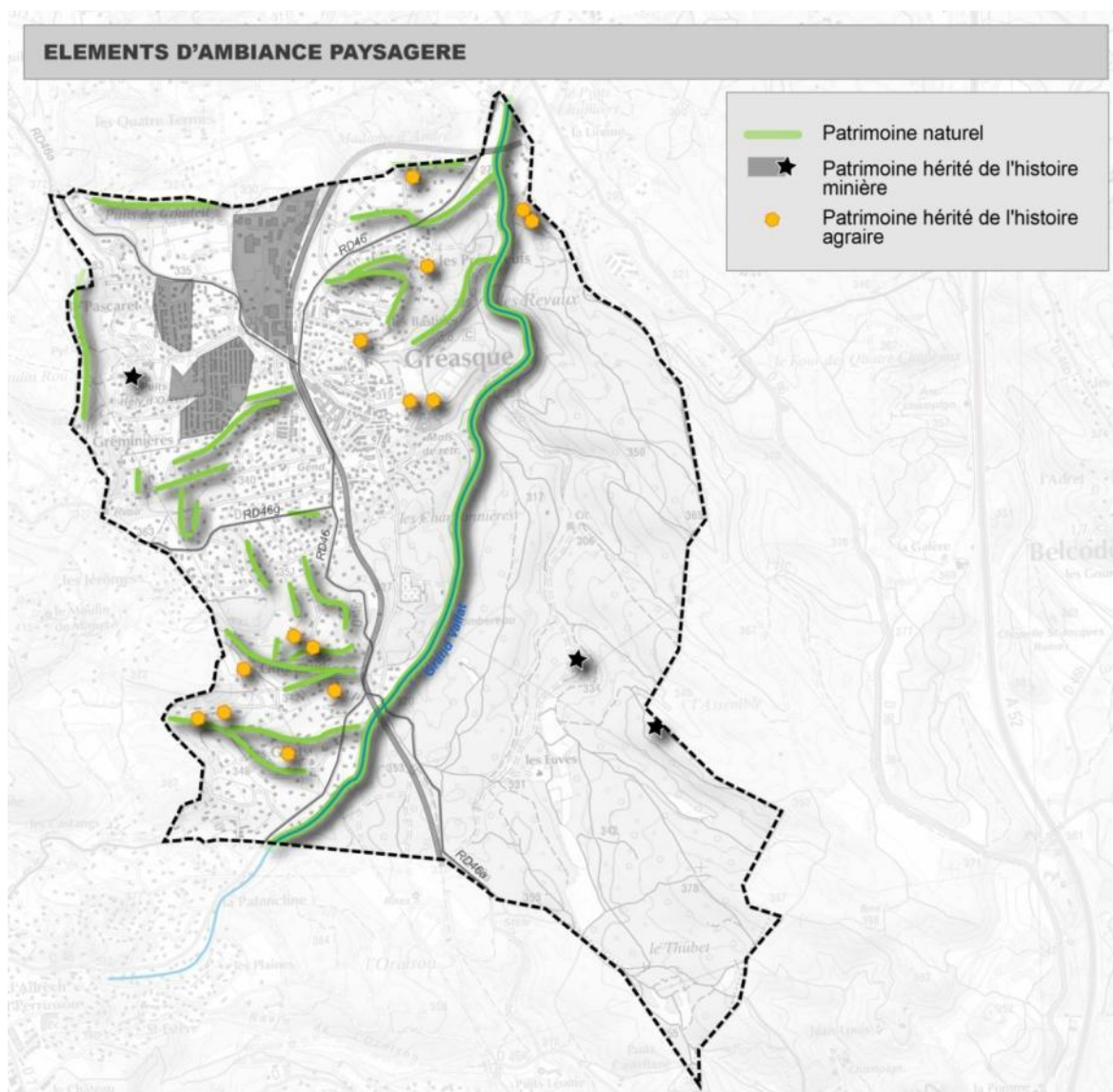
Deux cités minières, caractérisées par :

- ▶ Une implantation sur des parties de versant au relief très régulier, au pied du puits Hély d'Oissel
- ▶ Un plan d'urbanisme très orthogonal, extrêmement simple
- ▶ Des rues de desserte étroites
- ▶ Des modules bâtis répétitifs, tous alignés suivant les mêmes axes parallèles de faîtage
- ▶ Une architecture typique du XIXe, et indépendante des influences régionales (pentes et débords des toits, tuiles mécaniques, garages indépendants en batterie, ...)

...mais dont on distingue encore nettement aujourd'hui les spécificités d'occupation sociale :

- ▶ Cité Sud : maison RDC uniquement, sur de très petites parcelles : étaient destinées aux ouvriers
- ▶ Cité Nord : maison RDC et R+1, sur des parcelles plus grandes : étaient destinées au personnel d'encadrement

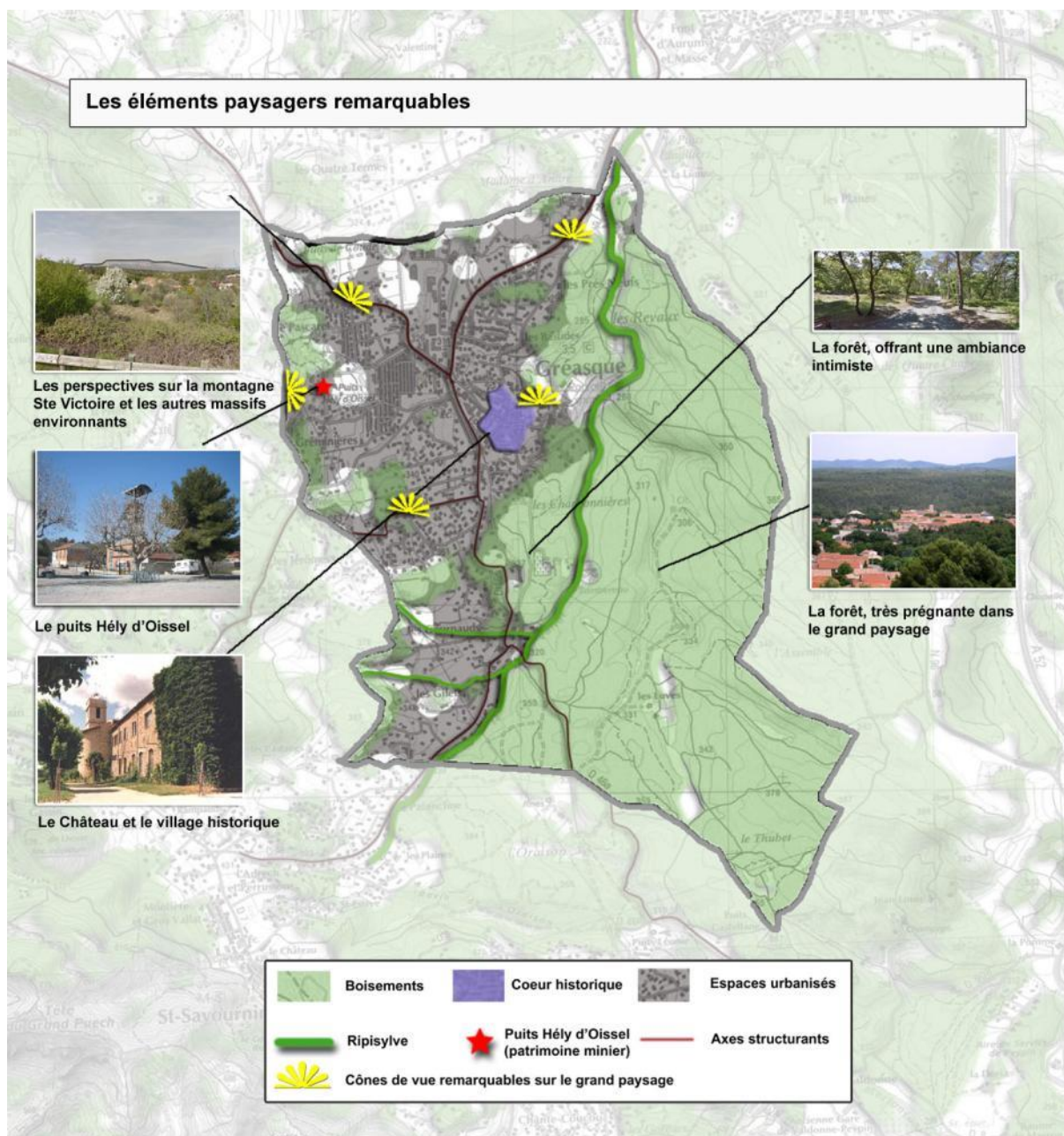




Auteur : Citadia, 2013

L'ensemble des sites et monuments du patrimoine historiques détient une véritable valeur patrimoniale. Forte de son passé, la commune de Gréasque impulse une politique de valorisation de ses biens.

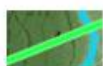
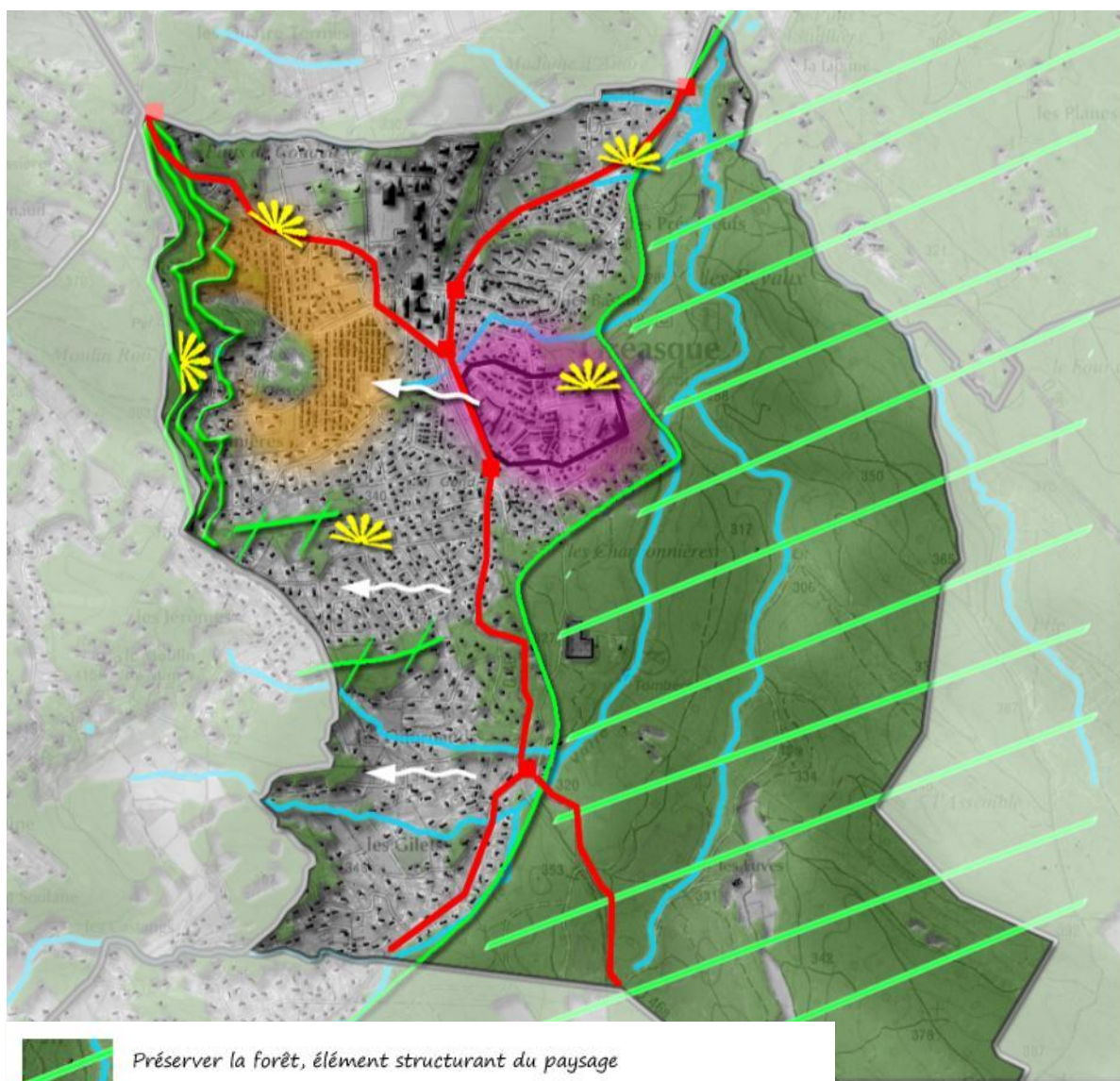
Dans le cadre de la réalisation du PLU, la sauvegarde du patrimoine historique est à prendre en considération.



4.6 SYNTHESE « PAYSAGES ET PATRIMOINE »

Atouts	Faiblesses
Un village positionné sur le piémont du massif de l'Étoile (un repère paysager fort dans le grand paysage) Une commune offrant de beaux panoramas sur la Montagne Ste Victoire Un paysage boisé très prégnant avec le versant de la Montagne Regagnas qui constitue un point de repère fort sur la commune Au sein de la trame bâtie, un couvert végétal et arboré important qui participe à l'acceptation et l'intégration du motif bâti Des espaces urbanisés peu visibles en raison de la topographie (discrétion du bâti depuis les environs) L'ensemble des sites et monuments du patrimoine historiques détient une véritable valeur patrimoniale : — Un édifice protégé au titre des Monuments Historiques — De nombreux sites remarquables, témoignant notamment de l'histoire minière de la commune	Perspectives paysagères peu à peu fermées ou privatisées Perception centrale de la silhouette du village en premier plan des collines boisées, mais peu à peu illisible Dégradation du patrimoine agricole dans les quartiers d'habitat de faible densité Faible protection du patrimoine bâti, seulement un édifice protégé
Opportunités	Menaces
Forte de son passé, la commune de Gréasque impulse une politique de valorisation de ses biens	Progression du mitage urbain : banalisation des ambiances paysagères, perte de repères visuels Fermeture progressive des perspectives panoramiques sur le versant Ouest du Grand Vallat Patrimoine bâti valorisé seulement en partie qui risque de se détériorer

Enjeux
✓ Préserver cette dualité très nette d'occupation de part et d'autre du Grand Vallat : à l'Est, la Forêt de Gréasque, et à l'Ouest, une vaste occupation bâtie ✓ Préserver et mettre en valeur les perspectives panoramiques majeures sur les reliefs régionaux environnants ✓ Préserver et valoriser les cônes de vue vers le village ✓ Préserver la silhouette du village qui se démarque depuis le versant Ouest ✓ Maintenir les boisements sur le versant Ouest en ligne de crête qui confortent le motif boisé dans le paysage et qui encadre la limite communale ✓ Préserver et valoriser les éléments bâtis appartenant au patrimoine agricole et minier ✓ Maintenir une trame végétale dans les espaces urbains situés sur les versants qui participe à la qualité du cadre de vie ✓ Relier deux centralités historiques (Cités minières et village) au travers d'un aménagement urbain et paysager ✓ Recentrer le projet de développement urbain vers des quartiers plus proches du village et mettre en synergie les projets en cours par une démarche paysagère ✓ Réintroduire de la lisibilité, de la proximité et de la sécurité dans les parcours (chemins ruraux, ancienne voie ferrée...)



Préserver la forêt, élément structurant du paysage



Préserver et valoriser les ouvertures visuelles sur les reliefs environnants (Ste Victoire, Sainte-Baume, Chaîne de l'Etoile)



Maintenir la ligne de crête boisée sur le versant Ouest



Préserver la silhouette villageoise



Préserver la forme urbaine des cités minières



Relier deux centralités autour d'un aménagement urbain et paysagers

5. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

5.1 LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES DANS LE PLU

La définition du risque résulte de la confrontation Aléa-Enjeu(x). Les enjeux sont liés à la présence humaine (être humains, habitations, activités économiques, infrastructures routières, etc.). L'aléa résulte du croisement de l'intensité d'un phénomène redouté et de l'éventualité qu'il survienne.

Une fois caractérisé, le risque se décline généralement en 3 niveaux : risque fort, risque modéré, risque faible.

Au regard des arrêtés de catastrophe naturelle pris sur la commune de Gréasque depuis plus de 20 ans, le principal risque est celui lié au mouvement de terrain.

Arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique sur le territoire de Gréasque (Source : Primnet)

Catastrophe	Date début	Date fin	Arrêté du
Inondations et coulées de boue	06/01/1994	18/01/1994	26/01/1994
	26/08/1996	26/08/1996	01/10/1996
	07/09/1998	07/09/1998	29/12/1998
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/2002	30/06/2002	25/08/2004
	01/01/2004	31/03/2004	18/04/2008
	01/01/2005	31/03/2005	18/04/2008
	01/01/2006	31/03/2006	18/04/2008
	01/01/2007	31/03/2007	07/08/2008
	01/07/2007	30/09/2007	07/08/2008
	14/12/2008	15/12/2008	17/04/2009

Afin de ne pas aggraver ces situations à risque, un Plan de Prévention des Risques peut être réalisé. Il s'agit d'un document cartographique réglementaire définissant les zones inconstructibles et constructibles sous conditions ou sans conditions. La commune de Gréasque dispose d'un PPR approuvé « Tassements différentiels » le 14 avril 2014.

La prise en compte des risques naturels est primordiale. Les projets urbains de demain ne devront pas aggraver le risque connu existant, ni engager d'autres situations susceptibles de porter atteinte aux personnes et aux biens.

5.2 UN ALEA FEUX DE FORET LOCALISE ESSENTIELLEMENT DANS LA PARTIE EST DU TERRITOIRE

L'aléa feu de forêt est présent dans toute la partie est de la commune (forêt des Euves, des Revaux au nord jusqu'au Thubet au sud), au nord des Gournauds et à l'ouest des Gournauds et des Gilets, ainsi qu'au Pascaret et aux 4 Termes à l'ouest.

Les cartes ci-après, extraites de la carte départementale d'aléa feu de forêt, sont issues du Porté à Connaissance du Département des Bouches-du-Rhône. Elles constituent un outil d'aide à la décision. Elles exposent les zones d'aléa induit et subi. **L'aléa induit** qualifie, dans un contexte météorologique déterminé, la dangerosité d'un point du territoire à l'égard du massif dans lequel il se situe. **L'aléa subi** exprime la probabilité pour un point donné du territoire, d'être atteint par un feu et caractérise l'intensité avec laquelle il sera parcouru.

Le risque feux de forêt fait l'objet de mesures de prévention :

- ▶ surveillance des zones sensibles par le Comité Communal des Feux de Forêt. ;
- ▶ mesures d'aménagement de la forêt ;
- ▶ création et entretien de pistes d'accès pour les pompiers ;
- ▶ création de point d'eau (citernes) ;
- ▶ débroussaillage et aménagement de coupures vertes ;
- ▶ limitation du droit à construire ;
- ▶ sensibilisation des habitants sur l'emploi du feu et le débroussaillage obligatoire.

Une réglementation est mise en place pour réduire les risques et l'exposition des personnes et des biens :

L'accès aux massifs est réglementé par arrêté préfectoral du 1er juin au 30 septembre et interdit en dehors de ces dates.

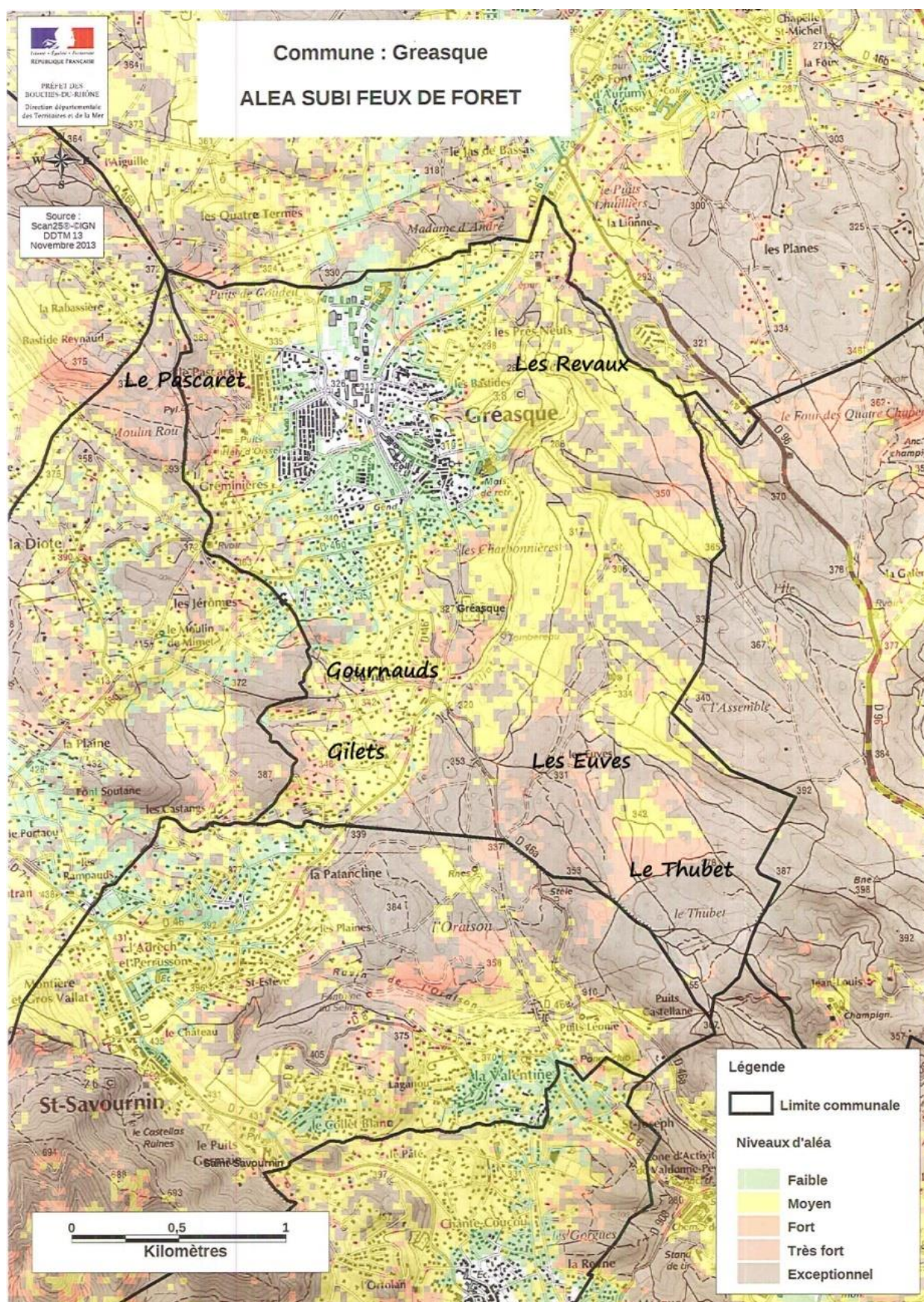
En cas de vent supérieur à 40 Km/h. En période estivale, on distingue trois niveaux de danger :

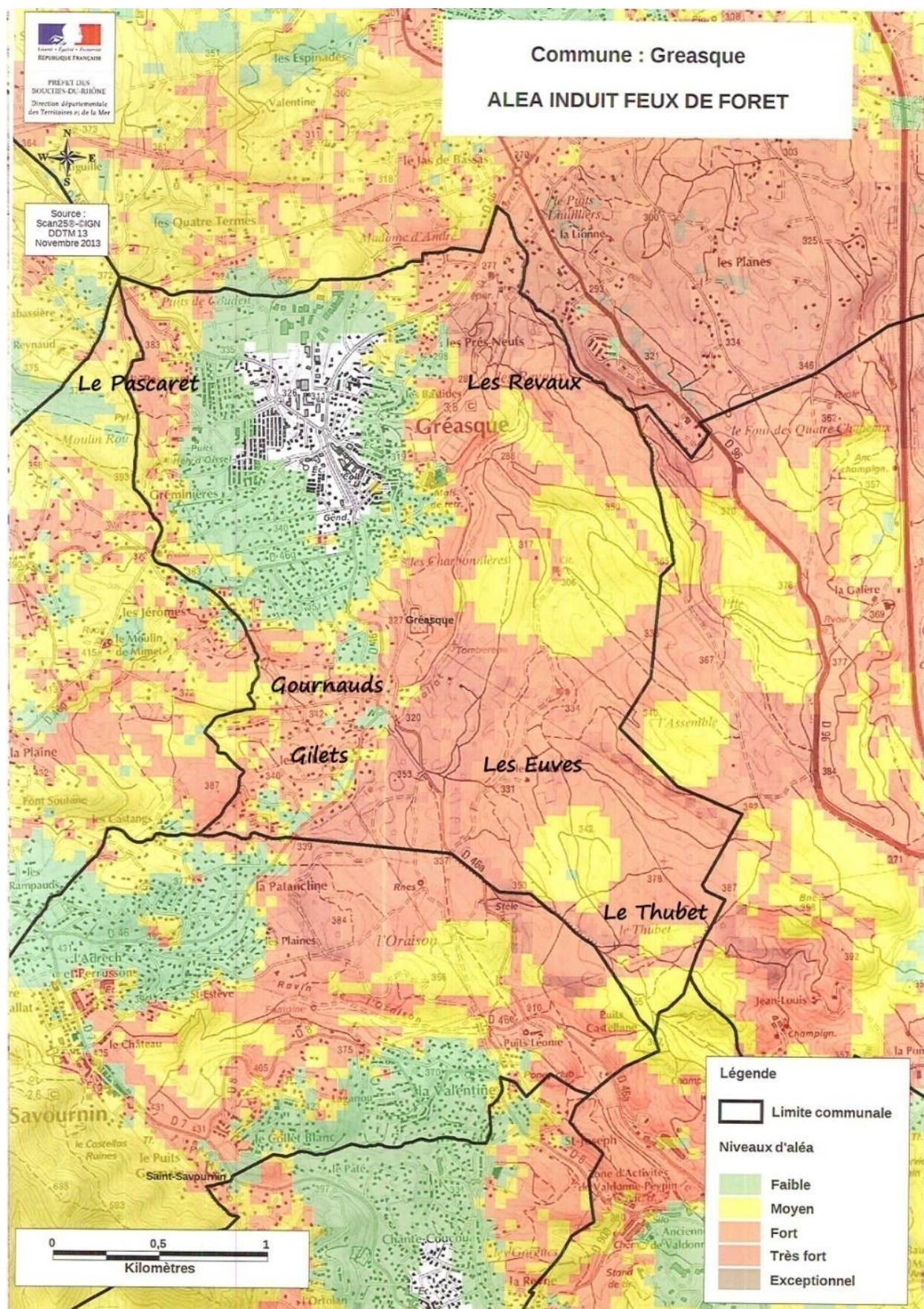
- ▶ en niveau orange, la circulation des personnes est autorisée ;
- ▶ en niveau rouge, la circulation des personnes n'est autorisée que le matin de 6 à 11 heures ;
- ▶ en niveau noir, la circulation des personnes est interdite.

L'emploi du feu est autorisé pour les propriétaires pour les mois de : janvier, avril, mai, octobre, novembre et décembre, hors jours à risque exceptionnel, et, sur autorisation municipale pour les mois de février et mars.

Il est interdit du 1er juin au 30 septembre, sauf dérogation préfectorale. Il est interdit toute l'année par vent supérieur à 40 km/heure.

Le débroussaillage est obligatoire en zone urbaine sur la totalité de la propriété, et en zone non urbaine sur 50 mètres autour des constructions et 10 mètres de part et d'autre des voies privées d'accès.





5.3 UN RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN RESULTAT DE TROIS PHENOMENES

La commune est exposée à plusieurs risques de mouvements de sol : les risques de retrait et gonflement des sols argileux (tassements différentiels), l’effondrement des cavités, les travaux souterrains (mines).

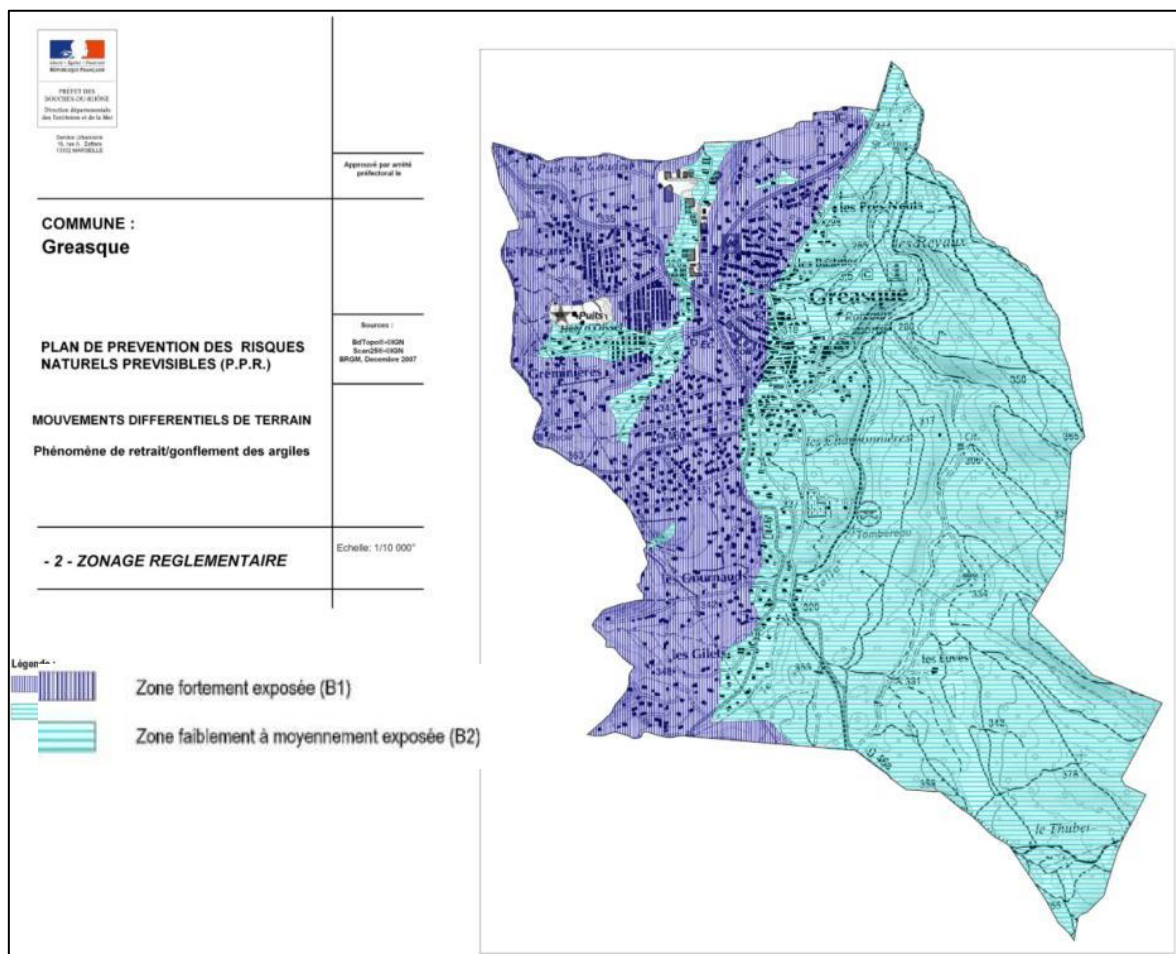
5.3.1 LE RISQUE LIÉ AU PHÉNOMÈNE DE RETRAIT ET GONFLEMENT DES ARGILES

Le phénomène de gonflement et retrait des argiles résulte de l'alternance d'épisodes de sécheresse et de réhydratation des sols entraînant le tassement et la fissuration des constructions.

Le département des Bouches-du-Rhône fait partie des départements français fortement touchés par ce phénomène. En effet, 42% des communes du département ont un arrêté interministériel reconnaissant l'état de catastrophe naturelle pour cet aléa, et la commune de Gréasque ne fait pas exception.

Un Plan de Prévention des Risques Mouvement de terrain lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles a été approuvé le 14 avril 2014.

Le mécanisme de retrait-gonflement des argiles peut induire des tassements différentiels au droit de certaines constructions et/ou équipements en engendrant localement et/ponctuellement différents types de désordres. Le secteur ouest de la commune est plus fortement exposé à ce type de phénomène.



Carte réglementaire du risque retrait et gonflement des argiles

Le règlement du PPR prescrit dans les zones B1 et B2 les dispositions suivantes :

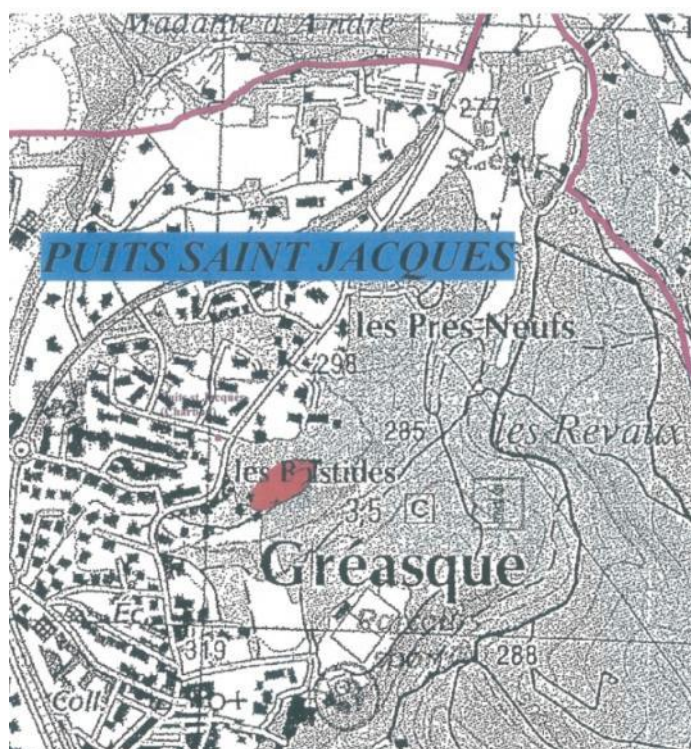
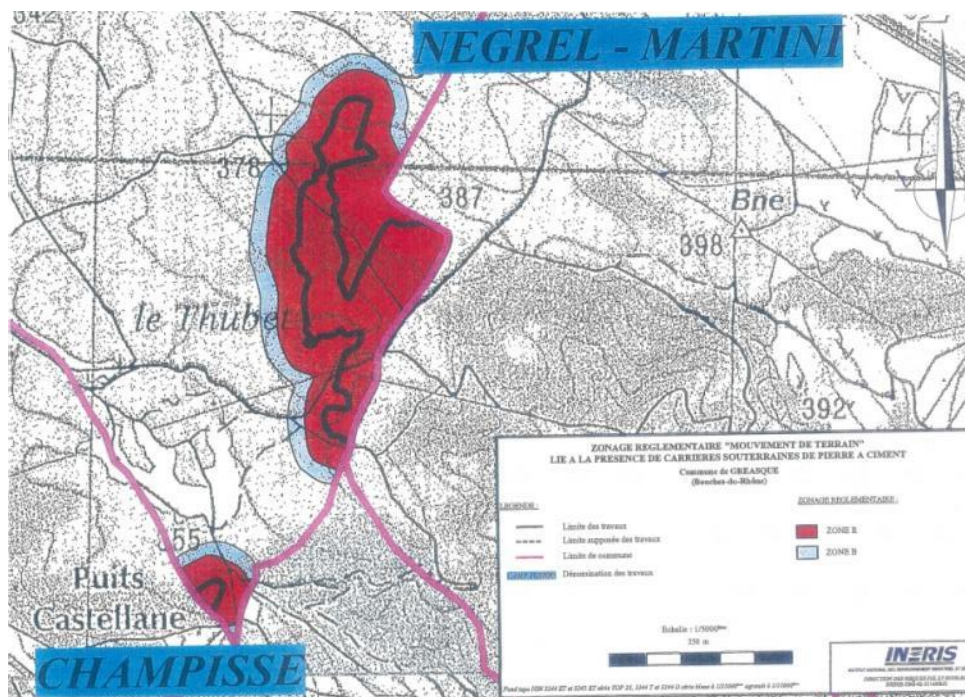
- ▶ pour les projets de construction de bâtiments ainsi que leurs extension : réalisation d'une série d'études géotechniques sur la parcelle. Celle-ci définit les dispositions constructives et environnementales nécessaires pour assurer la stabilité des bâtiments vis à vis du risque de tassement différentiel et couvre les missions géotechniques adaptées définies dans la norme en vigueur (à titre indicatif ; de type G12 (étude d'avant projet), de type G2 (étude géotechnique de projet) et de type G3 (étude et suivi géotechniques d'exécution) au sens de la norme géotechnique NF P 94-500).
- ▶ pour les constructions individuelles et leurs extensions : réalisation de l'ensemble des règles forfaitaires définies ci-après aux articles II.2. 1 et II.2.2 du règlement.

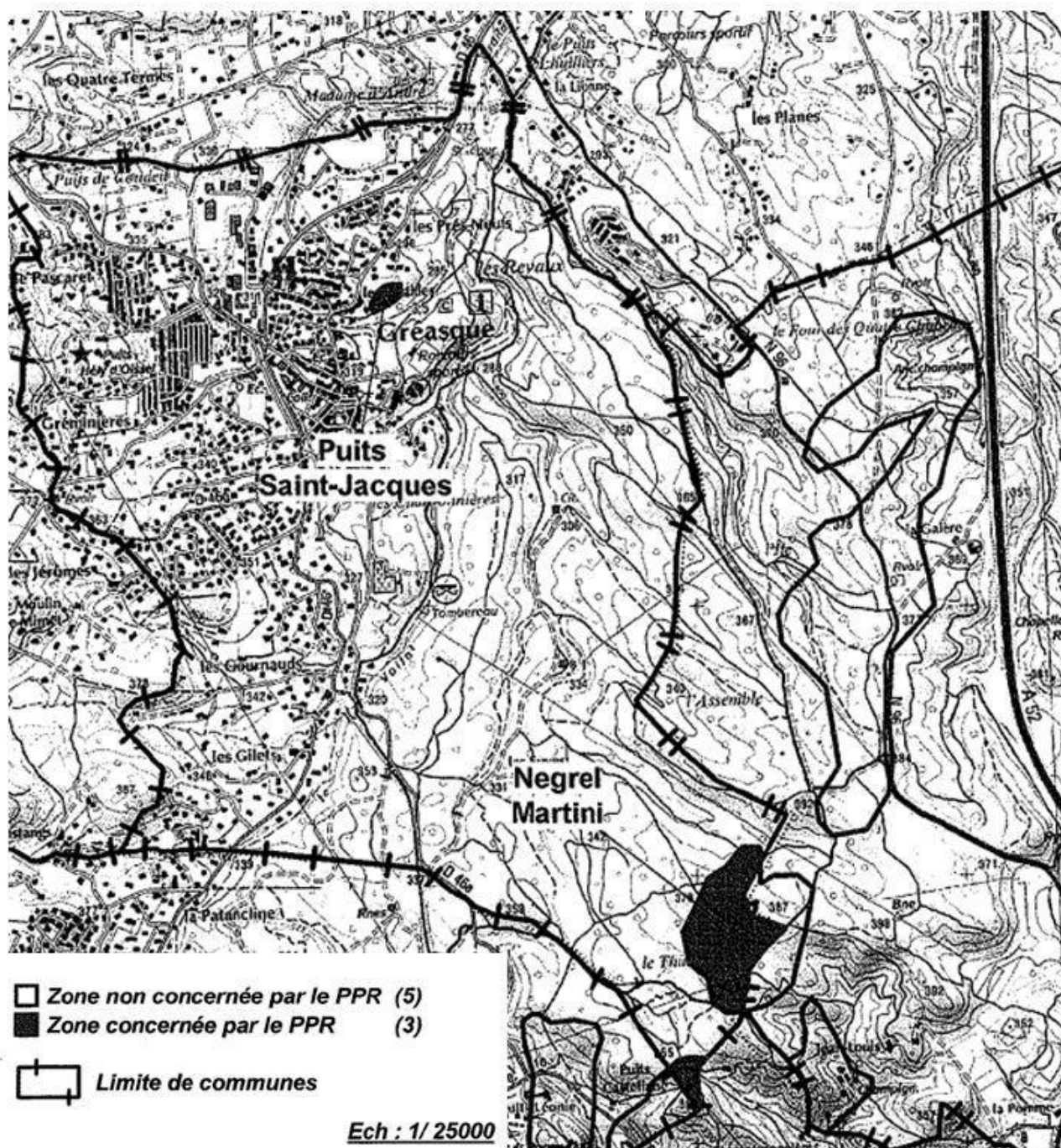
5.3.2 LE RISQUE LIÉ À L'EFFONDREMENT D'ANCIENNES CARRIÈRES SOUTERRAINES

Un plan de prévention des Risques Naturels prévisibles relatif aux mouvements de terrain « effondrement », liés aux anciennes carrières souterraines de pierre à ciment, a été approuvé par Arrêté Préfectoral le 22 octobre 2009.

L'établissement du zonage réglementaire du PPR a pour but de délimiter les zones à l'intérieur desquelles on définit des prescriptions spécifiques visant à mettre en sécurité, en surface, les biens existants et futurs :

- **la zone rouge (R)** couvre les secteurs de carrières connues ainsi que les secteurs contenus dans la marge de sécurité située en périphérie. Cette zone correspond à un aléa fort lié soit à l'intensité du phénomène redouté, soit à sa forte probabilité d'occurrence ;
- **le secteur des Bastides** (Puits Saint Jacques), dans lequel la présence de carrières souterraines est à la fois avérée et suspectée, a été classé en **zone rouge**. En effet, des mouvements de terrain ont induit dans ce secteur des désordres significatifs en surface à proximité d'habitations. ; **La zone bleue (B)** correspond aux secteurs présentant un aléa faible, situés dans les marges de reculement des zones rouges. Dans ces zones, les constructions seront autorisées sous certaines conditions, des moyens de protection individuels ou collectifs existent pour se prémunir contre l'aléa en fonction des enjeux.





PPRN « Mouvements de terrain – carrières souterraines de pierres à ciment » - Plan de situation

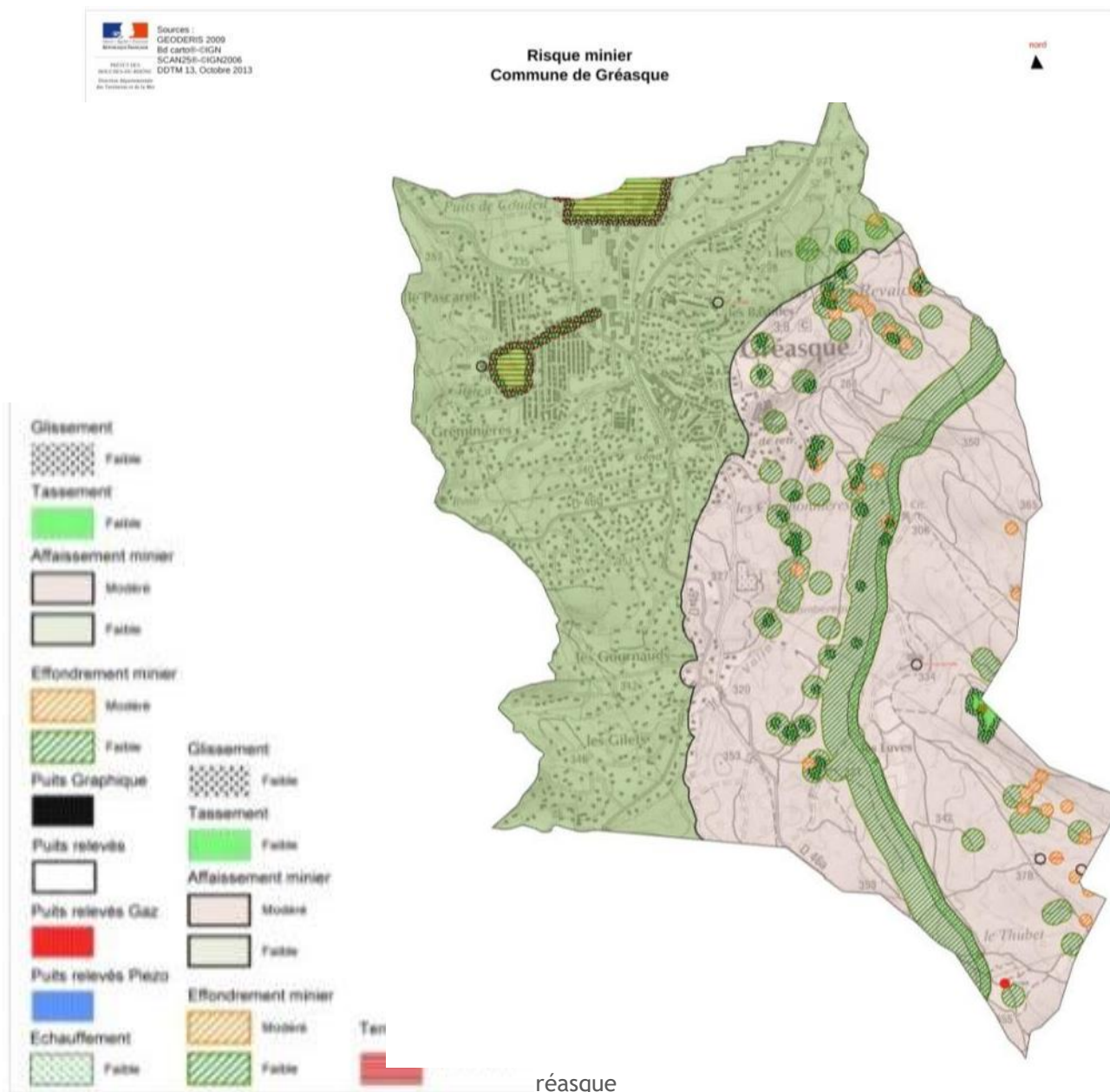
5.3.3 LE RISQUE MINIER

Sur la commune de Gréasque on note la présence d'un réseau d'infrastructures (veines, puits, descenderies, galeries) liées à d'anciennes exploitations minières.

Le groupement GEODERIS a réalisé en 2008 une étude d'évaluation et de cartographie globale des aléas miniers, sur l'ensemble du département des Bouches-du-Rhône afin d'identifier et de caractériser ces différents types d'aléas inhérents à la présence d'anciens travaux souterrains d'exploitation de lignite. L'étude a été portée à la connaissance de la commune de Gréasque par la DREAL PACA en 2010.

La carte ci-après indique précisément les zones exposées aux phénomènes d'affaissement (aléa faible à moyen), d'effondrement (aléa faible à moyen), de tassement et de glissements (aléa faible).

En l'absence de prescription particulière d'un PPR minier, dans les zones d'effondrement localisé, les zones d'affaissement et les zones de tassement, la circulaire ministérielle du 6 janvier 2012 relative à « la prévention des risques miniers résiduels », est à ce jour, le document de « référence » en matière de réglementation.



5.4 UN RISQUE INONDATION LIE AU RUISSELLEMENT PLUVIAL URBAIN

Le risque inondation pour Gréasque est essentiellement lié au ruissellement pluvial urbain. Il se manifeste en cas de fortes précipitations sur des surfaces imperméables qui occasionnent la saturation et le refoulement des eaux pluviales et du réseau d'assainissement. Il en résulte des écoulements plus ou moins importants et souvent rapides dans les rues (temps de montée des eaux parfois inférieur à une heure).

Le risque d'inondation par débordement de cours d'eau est également possible et peut affecter les constructions implantées au plus près des berges.

Trois arrêtés de catastrophe naturelle ont été pris pour des événements ayant eu lieu les 6/01/94, 26/08/96 et 7/09/98 (ruissellement et coulée de boue + débordement de cours d'eau).

En même temps que la procédure de PLU, la commune a mené deux études afin de préciser au mieux le risque inondation :

- étude de mise à jour de la carte du zonage inondation réalisée en 2012
- étude du schéma directeur et de zonage en assainissement pluvial

La carte du zonage inondation de 2012 réalisé à l'occasion de l'élaboration du premier PLU, avait été établie par le biais de modélisations hydrauliques réalisées sur les principaux cours d'eau :

- | | |
|----------------------|------------------------|
| • le Grand Vallat | • Les Charbonniers |
| • Les Gilets | • Les Bastides |
| • Les Gournauds | • Le vallat d'Audibert |
| • La Grande Carraire | • Les Quatre termes |

Une étude hydrogéomorphologique avait été réalisée sur 2 cours d'eau dans la partie naturelle : L'île et Les Euves

En complément, un aléa exceptionnel a également été défini à partir de l'emprise de la crue millénale.

Le PLU a depuis été modifié et de nouvelles zones sont prévues à l'ouverture de l'urbanisation. A cela s'ajoute des aménagements pluviaux (Bassin de rétention, recalibrage etc..) prévus qui permettraient d'améliorer les écoulements.

La commune a donc fait réaliser des investigations complémentaires qui permettent :

- d'affiner l'emprise des zones inondées en fonction de nouveaux relevés topographiques réalisés
- de définir les aménagements hydrauliques nécessaires pour limiter l'emprise des zones inondables pour la crue de référence.

Cette étude permette de modifier la carte du risque inondation. Celle-ci constituera une pièce réglementaire du PLU.

- Les modifications de l'aléa suite aux nouveaux relevés topographiques sont prises en compte automatiquement dans la carte de risque

- Les impacts des aménagements à court terme sont pris en compte dans la carte de risque
- Les impacts des aménagements à moyen et long terme ne seront pas pris en compte dans la carte de risque. Cependant un encart sera indexé au PLU. Celui-ci sera nommé « Carte des aléas inondation, (sous réserve de la réalisation des aménagements dimensionnés pour une crue centennale) ». Après de la réalisation de ces travaux, une modification de PLU pourra être effectuée pour modifier la carte de risque.

Dans le cadre de l'étude de mise à jour de la carte de zonage d'inondation, 8 secteurs rencontrant des problèmes d'écoulement des eaux ont fait l'objet d'une attention particulière.

8 secteurs étudiés

1. Le hameau des Gournauds (Ruisseau des Gournauds)

2. La route de la Grande Pinède (Le Grand Vallat)

3. Les Charbonnières (le Grand Vallat)

4. Le quartier des Revaux (Le Grand Vallat)

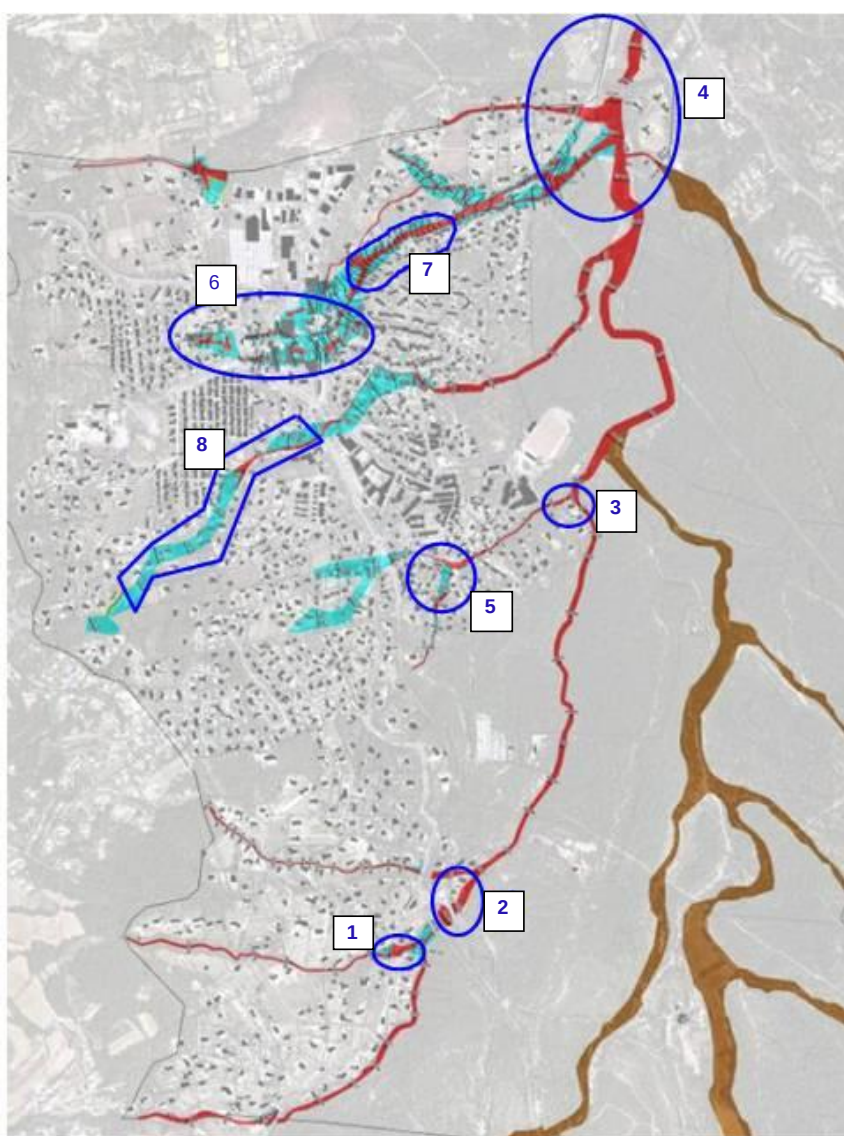
5. La Tréyère (Ruisseau de la Tréyère)

6. La zone des Pradeaux (Ruisseau des Cités Nord)

7. La route Salvador Allende (Prés Neufs/Réseau pluvial)

8. Chemin de la source (Les Bastides)

Localisation des secteurs à étudier



Un document en pièce annexe 6.6 du dossier de PLU : « Mise à jour de la carte de zonage inondation » décrit les 8 secteurs d'étude ainsi que le programme de travaux des aménagements et leur coût.

Les prescriptions s'appliquant sur les zones inondables :

Suivant le type de risque rencontré, le niveau de connaissance que l'on en a et l'enjeu pour la commune des secteurs concernés, des prescriptions en termes de constructibilité ont été mise en place. Dans les zones inondables, les prescriptions les plus contraignantes sont appliquées entre les dispositions des zones du PLU et les dispositions générales de la zone inondable.

Les zones inondées ont été déterminé selon 2 niveaux d'aléas (modéré et fort) et les aménagements hydrauliques nécessaires pour limiter l'emprise des zones inondables pour la crue de référence.

Les règles de constructibilité afférentes à ces zones d'aléas sont transcrites dans le schéma directeur d'assainissement pluvial. Des règles particulières sont prescrites en matière de maîtrise des ruissellements pour toute opération d'aménagement, d'urbanisation et de construction. Il est ainsi demandé aux porteurs de projets de compenser toute augmentation du ruissellement induite par de nouvelles imperméabilisations de sols par la mise en œuvre de dispositifs de rétention des eaux pluviales ou autres techniques alternatives.

La particularité du contexte de la zone urbanisée de Gréasque est constituée par un sol peu perméable et sujet à l'érosion. Les eaux pluviales rejoignent les différents vallats non pérenne en charriant quantité de matières en suspension.

Afin d'assurer une non-dégradation du fonctionnement des réseaux, les règles suivantes ont été édictées :

Zones marrons - emprise hydrogéomorphologique forte

Occupation et utilisation du sol interdites :

- Toute nouvelle construction ou installation de quelque nature que ce soit, à l'exception de celles visées à l'article 1 ;
- Les Établissements Recevant du Public (ERP) quels que soient le type et la catégorie ;
- Les établissements stratégiques,
- la démolition ou la modification sans étude préalable des ouvrages jouant un rôle de protection contre les crues ;
- La reconstruction ou la restauration d'un bien dont l'essentiel des murs porteurs a été détruit par une crue. En cas de reconstruction, le plancher bas doit être calé à 0,2 m minimum au-dessus de la côte de référence ;
- L'augmentation du nombre de logements par aménagement, rénovation... ;
- La création ou l'aménagement de sous-sols, en lieu et place de : « l'aménagement à quelques usages que ce soit des sous-sols existants, sauf en vue de la réduction des risques »
- Les dépôts de véhicules, garages collectifs de caravanes, aires de stationnement les caravanes isolées, habitations légères de loisir ;

- La création ou l'extension d'aires de camping caravanning ;
- La création ou l'extension d'aires d'accueil des gens du voyage ;
- L'implantation de parc destiné à l'élevage des animaux ;
- Tous travaux de terrassement, d'excavation ou de dessouchage ayant pour effet d'affouiller les berges naturelles, de mettre en danger la stabilité des talus de rive ou de faire obstacle au libre écoulement des eaux,
- les remblais.

Occupation et utilisation du sol autorisées sous condition :

Sont autorisés à condition qu'ils ne fassent pas obstacle à l'écoulement des eaux et n'aggravent pas les risques et leurs effets :

- les travaux d'entretien et de gestion courants, sans augmentation de la population exposée,
- l'extension des constructions, limitée à 10 m², et seulement la réalisation de locaux sanitaires, techniques ou de loisirs, et sous réserve de ne pas faire obstacle à l'écoulement des crues,
- la surélévation mesurée des constructions existantes, sans augmentation de l'emprise au sol,
- la modification de construction sans changement de destination ou avec changement de destination allant dans le sens de la diminution de la vulnérabilité (voir la définition de la « réduction de la vulnérabilité » en fin du règlement)
- la construction et l'aménagement d'accès de sécurité extérieurs en limitant l'encombrement de la zone d'écoulement,
- l'adaptation ou la réfection des constructions, afin de permettre la mise en sécurité des personnes et la mise hors d'eau des biens et des activités,
- la démolition des constructions,
- les infrastructures de transport et d'installations nécessaires à leur fonctionnement, exploitation et entretien,
- les carrières, ballastières et gravières sans installations fixes ni stockage ou traitement de matériaux susceptibles de gêner l'écoulement des crues,
- les aménagements de terrains de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol, à l'exclusion de toute construction,
- les installations et travaux divers destinés à améliorer l'écoulement et le stockage ou à réduire le risque,
- les réseaux d'irrigation et de drainage avec bassins d'orage destinés à compenser les effets sur l'écoulement des eaux, ces bassins devant être conçus pour résister à l'érosion et aux affouillements.

L'aspect extérieur des constructions et l'aménagement de leurs abords

Clôtures :

Sont interdits :

- les grillages fins et les clôtures végétales, les murs pleins

Sont autorisés :

- les clôtures constituées d'au maximum 3 fils superposés espacés d'au moins 0.50 mètre, avec poteaux distants d'au moins 2 mètres de manière à permettre un libre écoulement des eaux
- les clôtures grillagées à large maille (150 mm x 150 mm) sans mur bahut de soubassement.

Les obligations imposées au constructeur en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs et de plantations

Sont interdits :

- les plantations en haies
- les plantations de plus de 0.50 mètre de haut qui dépasseraient une surface supérieure à 20% de la superficie totale
- les plantations de plus de 0.50 mètre de haut et de plus de 20 m² de superficie d'un seul tenant

Sont autorisées :

- les plantations permanentes limitées à des arbres de haute tige, régulièrement élaguées du pied jusqu'à 2 m au dessus du sol.

En dehors des secteurs étudiés

Sont interdites toutes constructions dans une bande de 5 m de part et d'autre de l'axe des talwegs, vallats, cours d'eau non identifiés dans le cadre du plan de prévention des risques, les constructions de toutes sortes autres que les clôtures constituées d'un grillage à larges mailles de 100 mm x 150mm sans mur bahut.

Tous projets d'urbanisation

Tous projets d'urbanisation en zone orange ou marron foncé est conditionnée par la réalisation d'une étude hydraulique à la charge de la commune destinée à caractériser précisément l'aléa inondation (fort, modère ou résiduel) en précisant la hauteur et la vitesse de l'eau au droit du projet. Le débit de référence à appliquer sera celui d'un événement de type de celui généré par la pluie centennale.

L'évaluation des débits sera donc réalisée à partir de cet événement pluvieux.

Dans les zones d'Aléas

- **aléa modéré (zone rouge):** les zones pour lesquelles la hauteur d'eau est comprise entre 0 et 1 m et la vitesse d'écoulement comprise entre 0 et 0,5 m/s

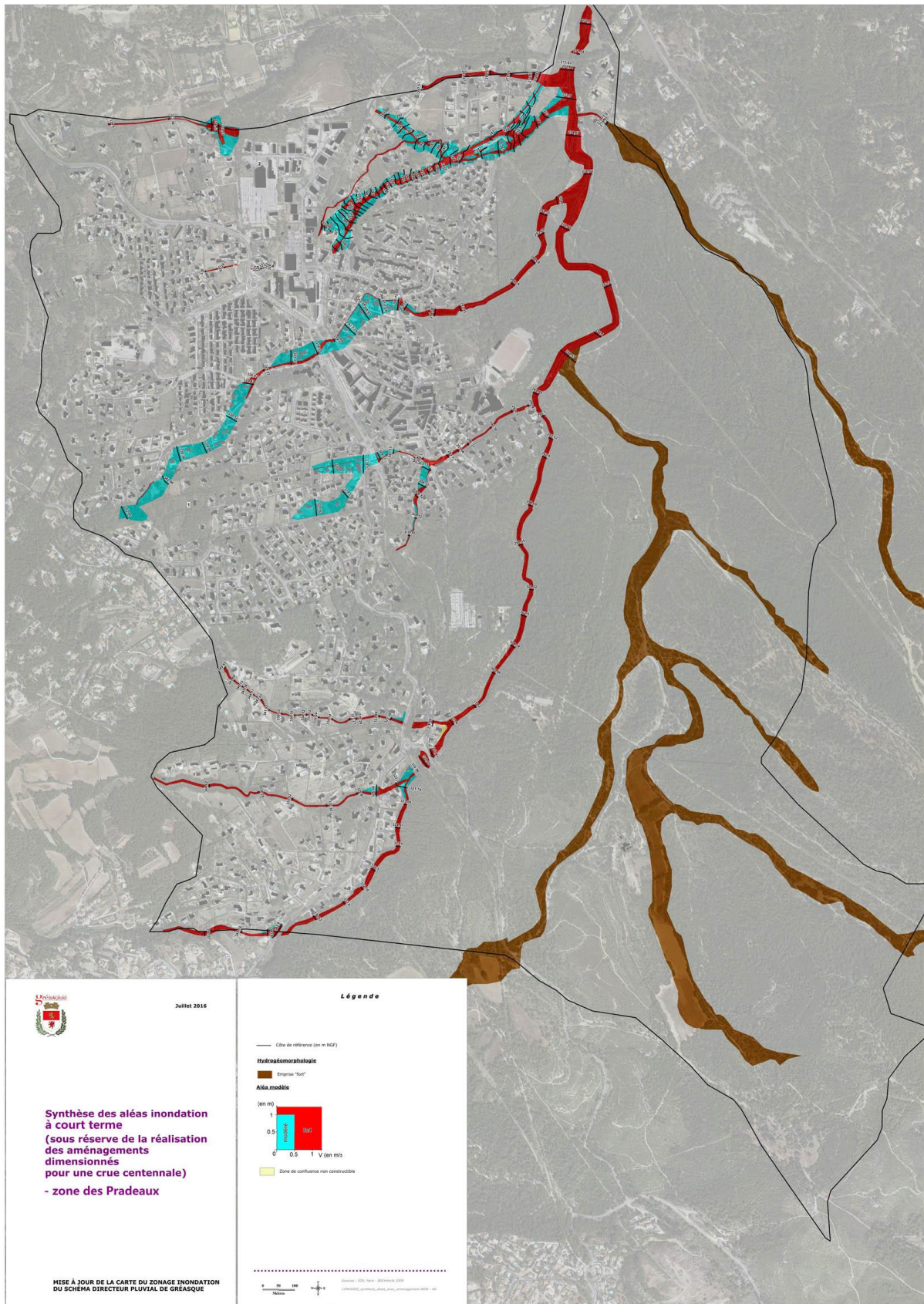
- **aléa fort (zone Bleue)** : les zones pour lesquelles la hauteur d'eau est supérieure à 1 m et/ou la vitesse d'écoulement est supérieure à 0,5 m/s
- **aléa résiduel (zone verte)** : les zones situées entre l'enveloppe de la crue de référence et la crue exceptionnelle

Ne sont mentionnées ici que les occupations et utilisations du sol interdites selon les zones inondables. Le règlement complet des zones inondables se trouve en annexe du règlement et en annexe de la pièce 6.6 du dossier de PLU.

Zones inondables	Occupations et utilisations du sol interdites
Aléa fort (zone rouge)	- Toute nouvelle construction ou installation de quelque nature que ce soit, à l'exception de celles visées à l'article 2 (du règlement relatif au zonage du risque inondation), - La démolition ou la modification sans étude préalable des ouvrages jouant un rôle de protection contre les crues, - La reconstruction ou la restauration d'un bien dont l'essentiel des murs porteurs a été détruit par l'effet d'une crue. En cas de reconstruction, le plancher bas doit être calé à 0,20 mètre minimum au-dessus de la cote de référence, - L'augmentation du nombre de logements par aménagement, rénovation... - Le changement de destination conduisant à augmenter la population exposée, - La création ou l'aménagement de sous-sols - Les dépôts de véhicules, garages collectifs de caravanes, aires de stationnement - Les caravanes isolées, habitations légères de loisir, - La création ou l'extension d'aires de camping caravaning, d'aires d'accueil des gens du voyage, - L'implantation de parc destiné à l'élevage des animaux, - Les aires de stationnement, - Tous travaux de terrassement, d'excavation ou de dessouchage ayant pour effet d'affouiller les berges naturelles, de mettre en danger la stabilité des talus de rive ou de faire obstacle au libre écoulement des eaux, - Les remblais
Aléa modéré (zone bleue)	- Démolition ou modification sans étude préalable des ouvrages jouant un rôle de protection contre les crues,

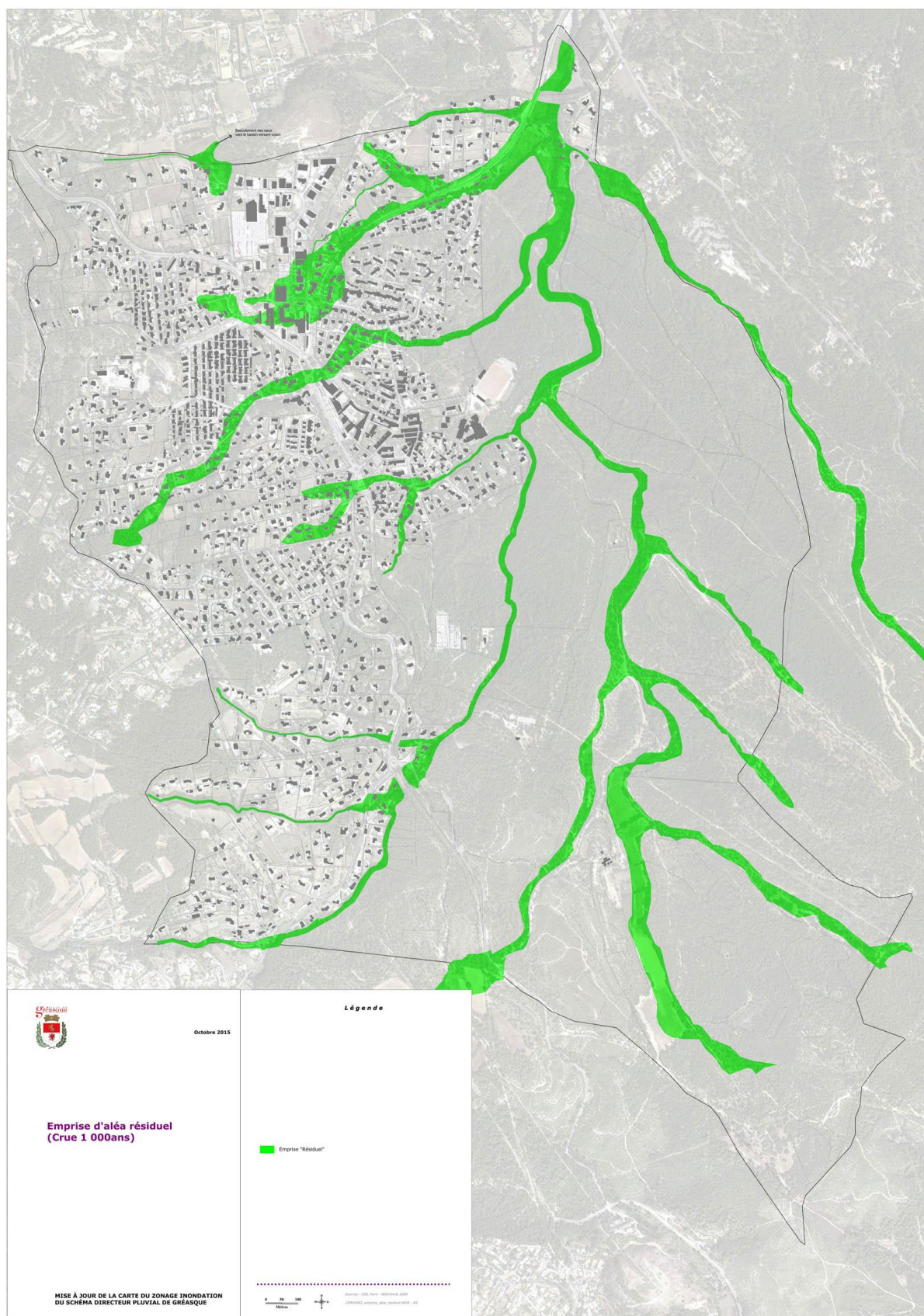
Zones inondables	Occupations et utilisations du sol interdites
	- les Etablissements recevant du public de 1,1 et 3 et de type R, U et J, - La création d'établissements sensible, - La création d'établissements stratégiques, - La reconduction ou restauration d'un bien dont l'essentiel des murs porteurs a été détruit par l'effet d'une crue. En cas de reconstruction, le plancher bas, doit être calé à 0,20 m minimum au-dessus de la côte de référence, - La création ou l'aménagement de sous-sol, - Les dépôts de matériels et matériaux, produits dangereux, polluants ou sensibles à l'eau, - La création ou l'extension d'aires de camping caravanning, d'aires d'accueil des gens du voyage, de parcs résidentiels de loisirs, - L'aménagement d'aires de stationnement modifiant l'écoulement des eaux ou situées au-dessous du terrain naturel, - L'implantation de parc destiné à l'élevage d'animaux, - Tous travaux de terrassement, d'excavation ou de dessouchage ayant pour effet d'affouiller les berges naturelles, de mettre en danger la stabilité des talus de rive ou de faire obstacle au libre écoulement des eaux.
Aléa résiduel (zone verte)	- La création ou l'aménagement de sous-sols - La création d'établissements stratégiques - La reconstruction ou la restauration d'un bien dont l'essentiel des murs porteurs a été détruits par l'effet d'une crue, en cas de reconstruction, le plancher doit être calé à 0.5 mètre minimum au-dessus du point le plus haut du terrain sur l'emprise de la construction.

Nouvelle carte de synthèse des aléas inondation à court terme ayant une portée réglementaire immédiate.





Carte de l'aléa résiduel



5.5 UN RISQUE DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES MODERE

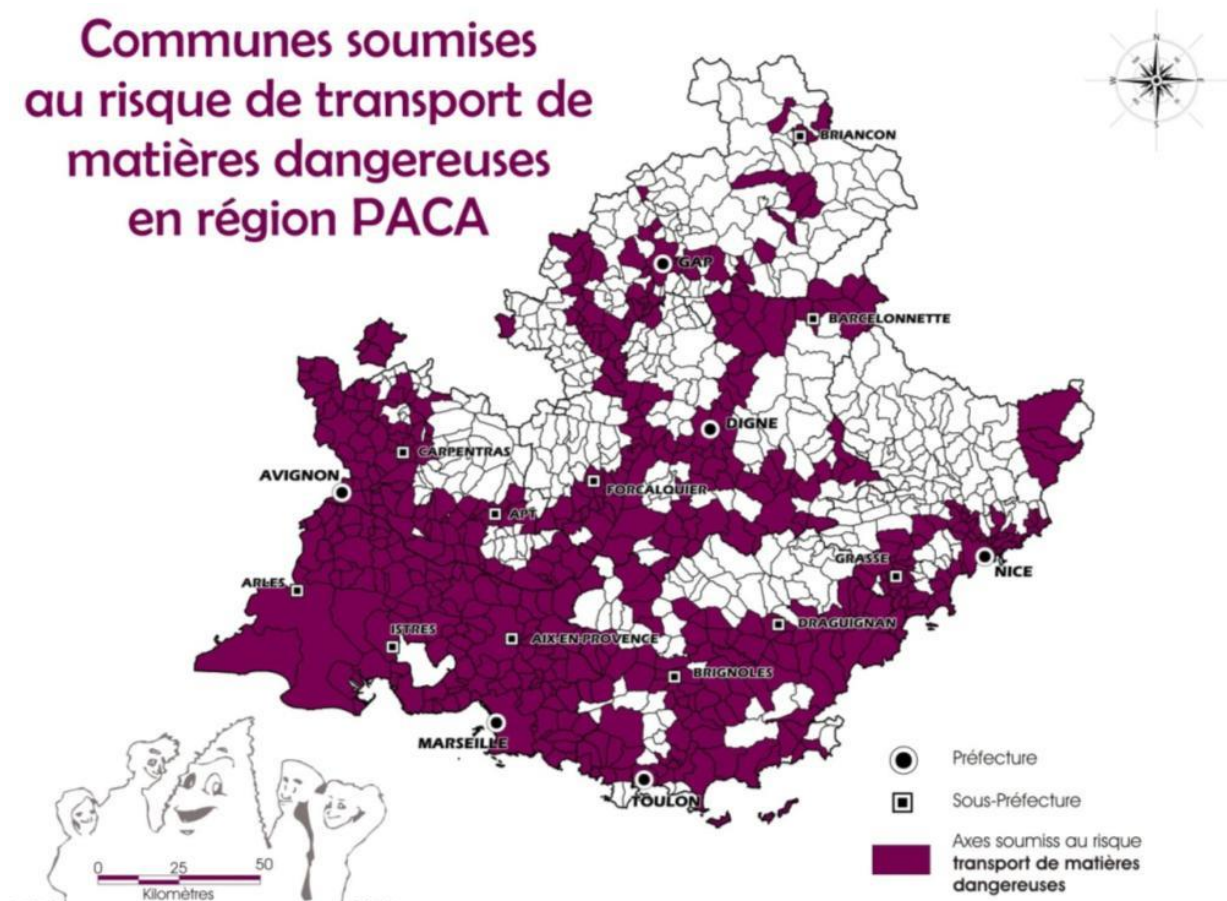
La commune est concernée par le transport des matières dangereuses par voie routière, bien que ce trafic reste faible sur la commune, et par le biais de canalisations.

Pour prévenir le risque lié au trafic routier, la circulation des poids lourds est réglementée sur le territoire communal :

- ▶ interdiction aux camions de plus de 3,5 tonnes de traverser le centre de l'agglomération (sauf les livraisons qui sont soumises à autorisation) ;
- ▶ interdiction aux camions de plus de 10 tonnes d'emprunter les petites routes de la commune.

De plus, un pipeline de 40 km parcourt les communes de Gréasque, Peypin, La Destrousse, Roquevaire et Aubagne. Il transporte 250 000 tonnes annuelles de boues rouges de Gardanne à Cassis.

Communes soumises au risque de transport de matières dangereuses en région PACA



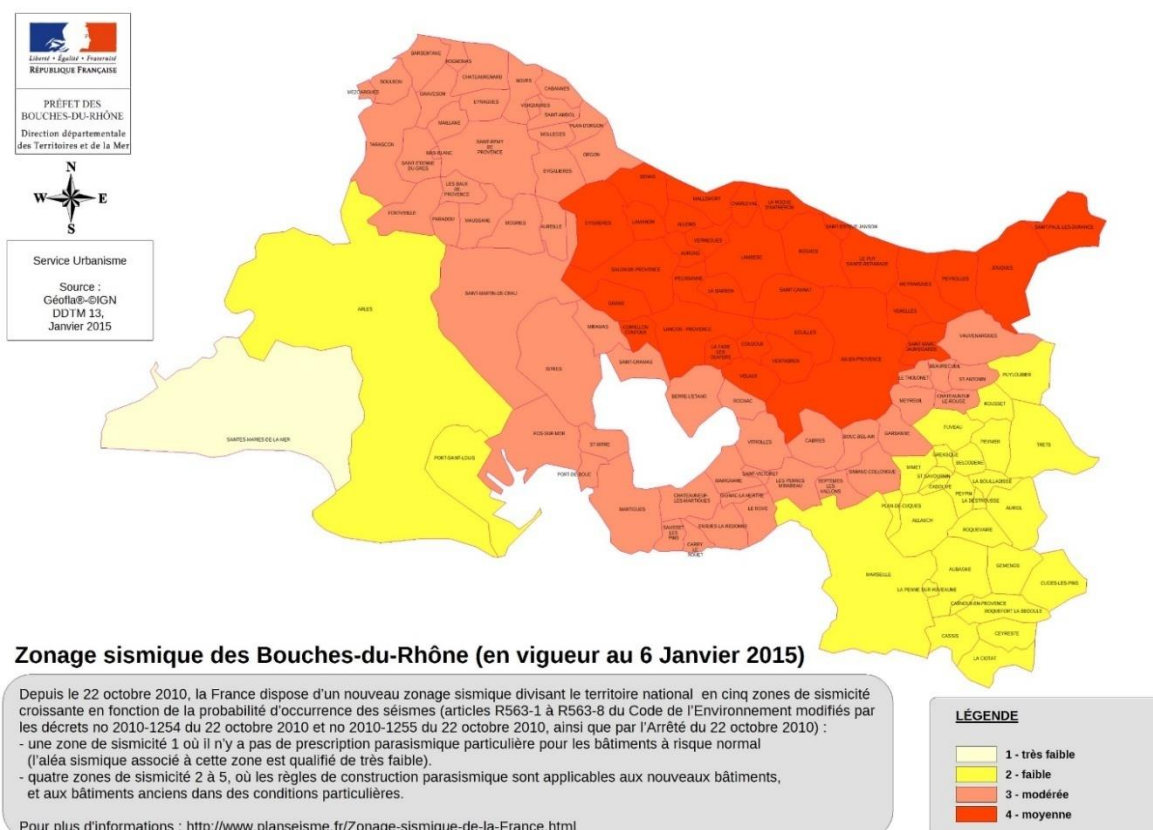
Communes soumises au risque transport de matières dangereuses (Source : Cypres. Sept. 2012)

5.6 UN RISQUE SISMIQUE FAIBLE

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets numéro 2010-1254 du 22 octobre 2010 et numéro 2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010) :

- ▶ une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible) ;
- ▶ quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

La commune de Gréasque se situe en zone de sismicité 2 (faible) rendant applicables les dispositions du décret n° 2010-1254 du 22 Octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique, du décret n° 2010-1255 du 22 Octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français et de l'arrêté du 22 Octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».



Le risque sismique est également encadré par le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) approuvé le 17 juin 2015 qui consigne toutes les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques au niveau du département. Pour compléter ce

document, un dossier d'information relatif au risque sismique a été adressé par courrier en date du 7 juillet 2015 à la commune de Gréasque. Ce dernier permet à titre préventif de sensibiliser les élus à la construction parasismique dont ils doivent s'assurer du respect via une attestation pour certains projets et d'intégrer, en complément du DDRM, les informations liées au risque sismique dans le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM).

Selon le décret du 22 octobre 2010, les bâtiments de la classe dite « à risque normal » (non ICPE par exemple) se répartissent en 4 catégories d'importance :

- ▶ La catégorie I : bâtiments dont la défaillance présente un risque minime pour les personnes et l'activité économique ;
- ▶ La catégorie II : bâtiments dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes (habitation individuelle, ERP inférieur à 300 personnes, collectifs à usage d'habitation, commercial ou de bureaux (d'au plus 300 personnes), parc de stationnement, bâtiments industriels d'au plus de 300 personnes) ;
- ▶ La catégorie III : bâtiments dont la défaillance présente un risque élevé pour la sécurité des personnes et en raison de leur importance socio-économique (établissements scolaires, collectifs à usage d'habitation, commercial ou de bureaux et bâtiments industriels de plus de 300 personnes, établissement sanitaires et sociaux, centre de production d'énergie) ;
- ▶ La catégorie IV : Bâtiment dont la performance est primordiale pour la sécurité civile, la défense et le maintien de l'ordre public (centre de secours, bâtiment de la défense, aéroports, aérodrome civil, bâtiment de production et de stockage de l'eau potable...)

Les bâtiments en zone de sismicité 3 doivent répondre à des nouvelles normes :

Catégorie \ Zone	I (hangars..)	II (maisons individuelles)	III (établissements)	IV (protection primordiale)
				
Zone 1	aucune exigence			
Zone 2	aucune exigence		Eurocode 8	
Zone 3	aucune exigence	règles simplifiées PSMI	Eurocode 8	Eurocode 8
Zone 4	aucune exigence	règles simplifiées PSMI	Eurocode 8	Eurocode 8
Zone 5 (Antilles)	aucune exigence	règles simplifiées CPMI Antilles	Eurocode 8	Eurocode 8

Les nouvelles règles de construction applicables sont celles des normes NF EN 1998-1 septembre 2005, NF EN 1998-3 décembre 2005, NF EN 1998-5 septembre 2005 dites « règles Eurocode 8 » accompagnées des documents dits « annexes nationales » des normes NF EN 1998-1/NA décembre 2007, NF EN 1998-3/NA janvier 2008, NF EN 1998-5/NA octobre 2007 s'y rapportant.

La conception des structures selon l'Eurocode 8 correspond aux règles de construction parasismique harmonisées à l'échelle européenne. La sécurité des personnes est l'objectif du dimensionnement parasismique, mais également la limitation des dommages causés par un séisme.

Les règles PS-MI « construction parasismique des maisons individuelles et bâtiments assimilés » répondent à un certain nombre de critères, notamment géométriques.

Aux vues des risques encourus, des conditions spécifiques de constructibilité devront s'appliquer et être considérées dans le cadre de l'élaboration du PLU.

En d'autres termes, la phase d'élaboration du PLU constitue un moment privilégié de réflexion qui permet de construire un projet de développement et qui, dans le même temps, contribue à minimiser l'exposition aux aléas et risques existants. Cela se traduit par :

- ▶ une intégration des risques naturels et technologiques dans la planification de l'aménagement du territoire communal, une cohérence avec le zonage projeté étant de rigueur ;
- ▶ le maintien des composantes du milieu naturel contribuant à limiter certains risques (en particulier d'inondations et d'incendies de forêt) ;
- ▶ la mise en place de mesures compensatoires (comme la gestion des eaux pluviales).

5.7 SYNTHESE « RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES »

ATOUTS	FAIBLESSES
Des risques naturels connus et cartographiés (Porté à connaissance de l'État pour les risques « Feu de forêt » et « Minier ») Des PPR approuvés : Tassements différentiels des sols le 14 avril 2014 et Effondrement lié à d'anciennes carrières souterraines le 22 octobre 2009. Le réseau pluvial de la commune a été amélioré pour permettre un meilleur écoulement des eaux. Une commune zone de sismicité faible (zone 2)	Un risque feu de forêt très prégnant impactant toute la partie Est de la commune, le nord des Gournauds et l'ouest des Gournauds et des Gilets, ainsi que les secteurs de Pascaret et des 4 Termes Un territoire vulnérable face aux risques mouvement de terrain (tassements différentiels de sols, risque minier, effondrement d'anciennes carrières souterraines de pierre à ciment).
OPPORTUNITÉS	MENACES
Le respect des règles édictées dans les PPR approuvés Le respect de la réglementation technique prescrite par le décret du 29 mai 1997 « classification et règles de construction parasismiques applicables aux bâtiments de la catégorie dite à risque normal » auquel est soumise la commune	Sous les effets du changement climatique, les risques naturels devraient augmenter en raison de l'intensité des épisodes de sécheresse et de fortes pluies (inondation, feux de forêt, tassements différentiels des sols) L'accroissement de l'imperméabilisation des sols pourrait conduire à une augmentation du ruissellement urbain

ENJEUX
✓ Prendre en compte la réglementation des PPR mouvement de terrain approuvés ✓ Gérer les risques géotechniques par des aménagements adaptés ✓ Limiter le risque de ruissellement pluvial urbain en favorisant la végétalisation des parcelles bâties ✓ Maîtriser l'urbanisation sur les interfaces entre espaces bâtis et espaces boisés

6. PREVENTION DES POLLUTIONS ET NUISANCES

6.1 LA QUALITE DE L'AIR

6.1.1 LES OBJECTIFS FIXES PAR LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ÉNERGIE (SRCAE PACA)

L'objectif fixé dans le SRCAE est une baisse de 30% des émissions de PM_{2,5} d'ici 2015 et de 40% des émissions de NO_x d'ici 2020, par rapport à l'année de référence 2007.

À plus long terme, les efforts de réduction des consommations énergétiques devraient conduire à la poursuite de l'amélioration de la qualité de l'air régionale.

La mise en œuvre des mesures air-climat-énergie de niveau international et national et les mesures locales des Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) des Bouches-du-Rhône et des Alpes Maritimes devraient permettre une réduction à 2015 :

- ▶ de 26% des émissions de PM_{2.5} (particules en suspension) par rapport à 2007
- ▶ de 30% des émissions de NO_x (oxyde d'azote) par rapport à 2007

principalement dans les secteurs du transport routier (mise en œuvre des normes Euro, actions locales de gestion de trafic, d'incitation au report modal,...) et du résidentiel tertiaire, concernant les PM_{2.5} (mise en œuvre des mesures du Grenelle, actions locales sur le chauffage...).

Le Plan Particules et le Plan National Santé Environnement fixent un objectif de 30% de réduction des PM_{2,5} d'ici 2015. Décliné à l'échelle régionale cet objectif semble atteignable, les orientations du SRCAE devraient permettre la réduction complémentaire nécessaire pour l'atteindre.

La directive « Plafonds » (2001/81/CE) est en cours de révision pour introduire de nouveaux plafonds à 2020 (l'échéance actuelle est à 2010). Divers niveaux d'ambition sont envisagés et ils conduiraient à une réduction complémentaire entre 2010 et 2020 de -33% à -41%. Les PPA se sont quant à eux fixés un objectif de -40% entre 2007 et 2015. Par souci de cohérence entre ces différents éléments, l'objectif suivant est fixé : 40% de réduction des émissions de NO_x d'ici 2020.

6.1.2 LA SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'AIR

La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (laure), du 30 décembre 1996, reconnaît le droit pour chacun à respirer un air qui ne nuise pas à la santé. À cette fin, une obligation de surveillance de l'air s'impose. Les relevés ci-dessous ont été réalisés par Air PACA, qui a la charge de :

- ▶ Surveiller la qualité de l'air par des outils de mesures et de modélisation
- ▶ Prévoir la qualité de l'air et anticiper les pics de pollution
- ▶ Informer au quotidien et en cas d'épisodes de pollution
- ▶ Comprendre les phénomènes de pollution en effectuant des études spécifiques et participer ainsi à établir les liens existant notamment entre l'air et la santé, l'air et l'environnement

- Contribuer aux réflexions relatives à l'aménagement du territoire et aux déplacements en fournissant à la fois des éléments d'évaluation, de prospective et des outils d'aides à la décision

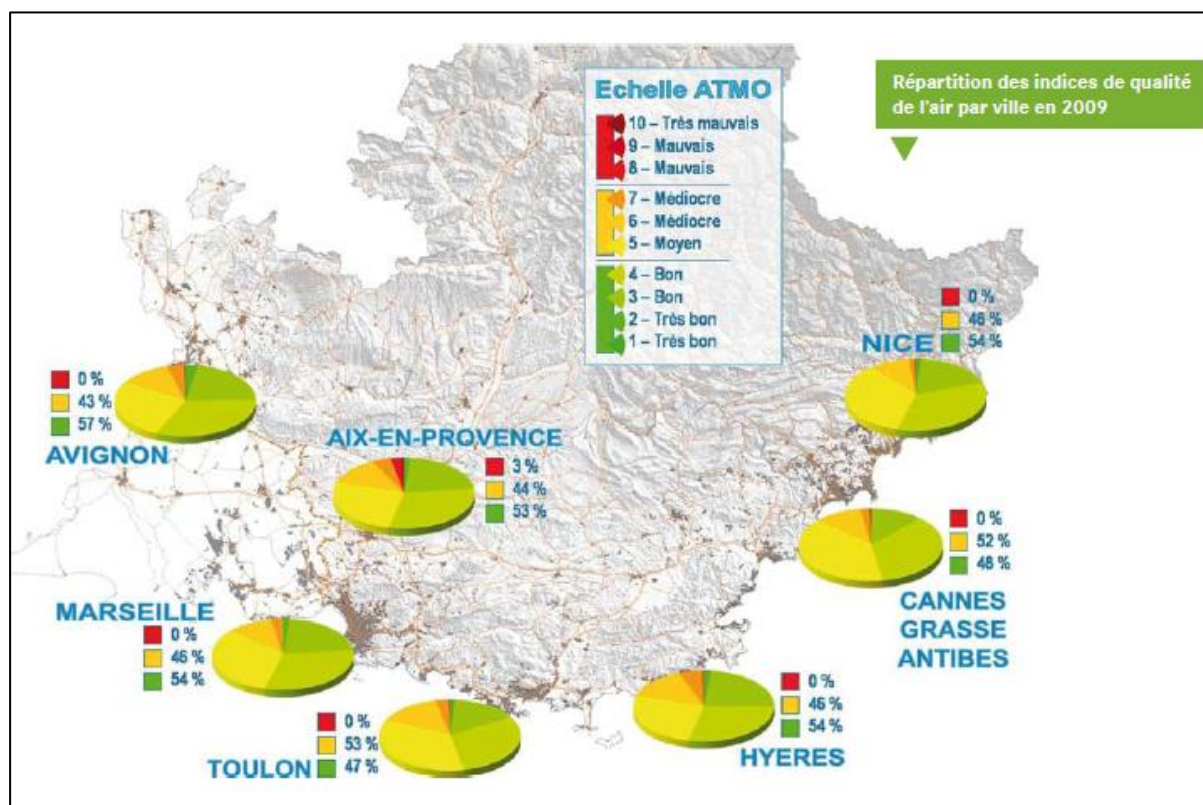
Gréasque fait partie de la zone de surveillance « Aix-Marseille ». Toutefois, aucune station de mesures n'est présente sur la commune de Gréasque. Les plus proches sont celles situées sur Aix-en-Provence, Gardanne et Aubagne.

6.1.3 LA QUALITE DE L'AIR DANS LE DEPARTEMENT ET A GREASQUE

Le département des Bouches-du-Rhône est le plus touché de la région PACA par la pollution de l'air. Les grandes zones urbanisées (Aix-Marseille, deuxième agglomération de France), les réseaux routiers et autoroutiers denses, le grand pôle industriel à l'ouest du territoire, en font une zone dans laquelle les émissions de polluants atmosphériques sont importantes.

L'Est des Bouches-du-Rhône est une zone sensible à protéger : une population importante y réside et des espaces naturels remarquables entourent Aix-Marseille (les calanques, les massifs de la Sainte Baume, de la Sainte Victoire, de l'Étoile...).

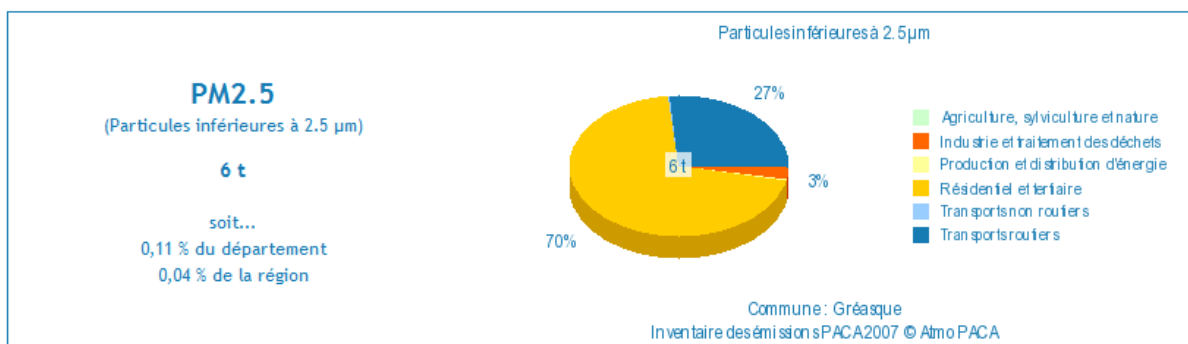
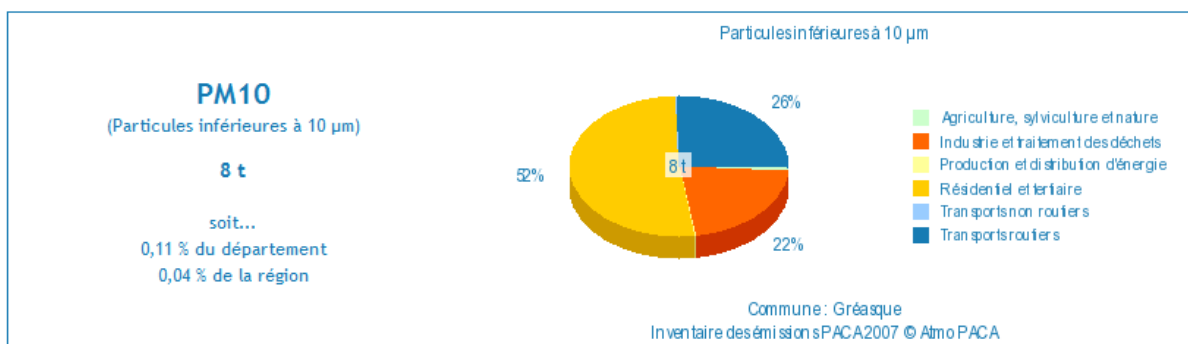
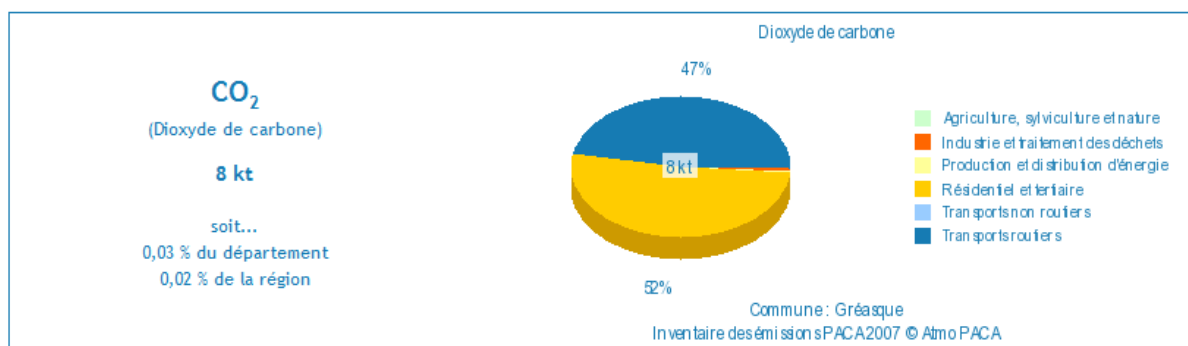
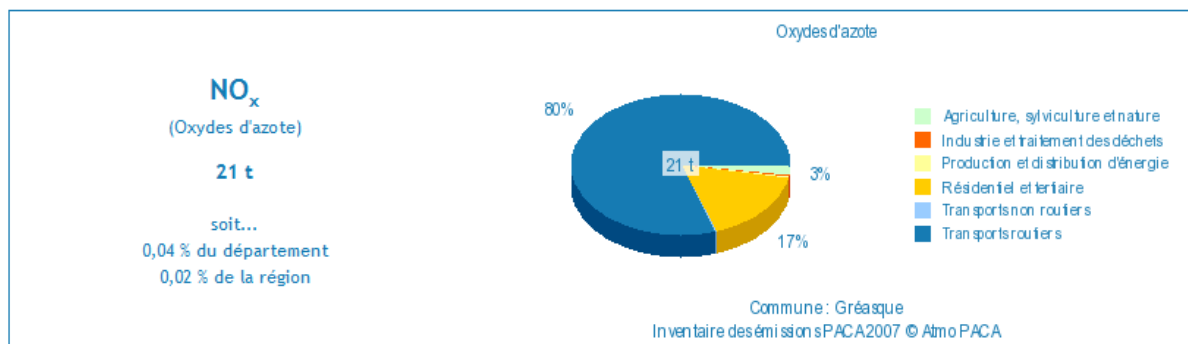
Le département des Bouches-du-Rhône est responsable de plus de la moitié des émissions polluantes émises en région PACA : 57 % des particules, 65 % du CO₂ et 45 % des oxydes d'azote. Transports et industries sont les deux principaux émetteurs.



Source : ATMO PACA 2009

L'inventaire des émissions polluantes en PACA « Emiprox 2007 » présente une analyse des polluants sur la commune de Gréasque, comme le montrent les graphiques ci-dessous :

- ▶ les transports routiers représentent 80% des émissions d'oxydes d'azote ;
- ▶ le secteur résidentiel et tertiaire représente 52% des émissions de dioxyde de carbone ;
- ▶ les transports routiers et le secteur résidentiel et tertiaire sont les principaux émetteurs de pollution sur la commune.



Inventaire Emiprox 2007 - Commune de Gréasque (Source : Air PACA)

Dans le cadre du PLU, des mesures (zonage et règlement) peuvent être prises pour favoriser l'utilisation des modes doux et des transports en commun, mais aussi pour limiter directement l'utilisation de la voiture (zone 30, politique de stationnement, ...). Ces mesures contribueront à la réduction des pollutions de l'air liées aux transports.

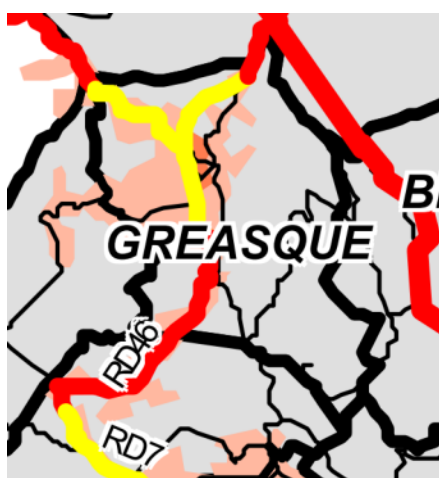
6.2 LE BRUIT

La prise en compte des nuisances sonores pour la construction de bâtiments à proximité des infrastructures de transport terrestre dans le département des Bouches-du-Rhône a fait l'objet d'arrêtés préfectoraux du 1er mars 2001 et du 1er juillet 2004.

Ces arrêtés classent l'ensemble des voies dans des catégories de niveau sonore, et fixent la largeur de la zone affectée par le bruit pour chacune de ces catégories. La commune de Gréasque est concernée par deux voies bruyantes, de catégories 3 et 4, qui traversent le centre-ville et longent les extensions résidentielles : la RD46 (depuis Fuveau) et la RD46A (depuis Gardanne). Les bâtiments qui seront construits dans les secteurs affectés par le bruit devront respecter les prescriptions d'isolation acoustique réglementaire découlant de l'arrêté du 30 mai 1996.

Catégorisation du niveau sonore des routes

Catégorie	Niveau sonore diurne (L)	Niveau sonore nocturne (L)	Largeur affectée par le bruit, de part et d'autre de la voie
1	$> 81 \text{ db}$	$> 76 \text{ db}$	300 m
2	$76 < L \leq 81$	$71 < L \leq 76$	250 m
3	$70 < L \leq 76$	$65 < L \leq 71$	100 m
4	$65 < L \leq 70$	$60 < L \leq 65$	30 m
5	$60 < L \leq 65$	$55 < L \leq 60$	10 m



Classement des voies	Largeur du secteur affecté par le bruit, de part et d'autre de la voie
C 1	300 m
C 2	250 m
C 3	100 m
C 4	30 m
C 5	10 m

Le classement des voies bruyantes sur Gréasque (Source : DDTM des Bouches-du-Rhône)

RESEAU ROUTIER : RD46

Nom Arc	Début	Fin	Commune	Tissu (ouvert/fermé)	Catégorie	Largeur des secteurs affectés par le bruit
RD46:1	Agglo de Fuveau RD56f	Sortie agglo Fuveau	FUVEAU	O	4	30 m
RD46:2	Sortie agglo Fuveau	RN96	FUVEAU	O	3	100 m
RD46:3	RN96	Limite com. Gréasque	FUVEAU	O	3	100 m
RD46:4	Limite com. Gréasque	Entrée agglo Gréasque	GRÉASQUE	O	3	100 m
RD46:5	Entrée agglo Gréasque	Limitation 50 km/h	GRÉASQUE	O	4	30 m
RD46:6	Limitation 50 km/h	RD46a	GRÉASQUE	O	4	30 m
RD46:7	RD46a	Sortie agglo Gréasque	GRÉASQUE	O	4	30 m
RD46:8	Sortie agglo Gréasque	RD46a	GRÉASQUE	O	3	100 m
RD46:9	RD46a	Limite com. St Savournin	GRÉASQUE	O	3	100 m
RD46:10	Limite com. Gréasque	RD7	ST SAVOURNIN	O	3	100 m

RESEAU ROUTIER : RD46A

Nom Arc	Début	Fin	Commune	Tissu (ouvert/fermé)	Catégorie	Largeur des secteurs affectés par le bruit
RD46A:6	Limite com. Gardanne	Limite com. Gréasque	FUVEAU	O	3	100 m
RD46A:7	Limite com. Fuveau	Entrée agglo Gréasque	GRÉASQUE	O	3	100 m
RD46A:8	Entrée agglo Gréasque	Fin limitation 70 km/h	GRÉASQUE	O	4	30 m
RD46A:9	Fin limitation 70 km/h	RD46	GRÉASQUE	O	4	30 m

Tableau de l'arrêté de classement sonore (Source : DDTM des Bouches-du-Rhône)

La lutte contre le bruit est un des impératifs de l'aménagement du territoire. Le PLU, en tant qu'instrument de prévision et donc de prévention, doit intervenir sur les différents modes d'occupation du sol admis ou susceptibles d'être admis au voisinage des voies bruyantes. L'objectif est d'améliorer la situation existante ou future des riverains, notamment les habitants.

6.3 LES SITES ET SOLS POLLUES

Les bases de données BASOL et BASIAS recensent les sites industriels et les sites pollués susceptibles de provoquer une nuisance ou un risque pour la population et l'environnement :

BASOL (Base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués) recense les sites pollués traités, les actions spécifiques imposées par l'État pour prévenir la pollution ou l'enrayer.

BASIAS (Base de données des anciens sites industriels et d'activités de services) permet de disposer de traces des activités industrielles. Cette inscription ne correspond pas à une pollution avérée, mais renseigne sur une éventuelle pollution (anciennes cuves

contenant des produits polluants, dépôts de liquides inflammables comme les stations services...) qui peut être diagnostiqué avant réutilisation du site.

Aucun site pollué n'est recensé sur la commune de Gréasque (base de données « BASOL sites et sols pollués »).

La commune compte quatre sites industriels ou d'activités de service potentiellement pollués (base de données BASIAS).

Ces quatre sites ne sont désormais plus en activité :

- ▶ une fabrication de coutellerie, située sur le CD46 ;
- ▶ un dépôt de liquides inflammables, situé sur le CD46a ;
- ▶ une société de charbonnage, Puits Hély d'Oissel.
- ▶ une station-service Shell, située sur la RD46.

Face aux sites et sols pollués, les enjeux sont la prise en compte de ces sites dans le zonage et/ou l'instauration de règles spécifiques en cas d'ouverture à l'urbanisation de ces anciens sites (étude de sols, mesure de gestion de la pollution).

6.3 SYNTHESE « POLLUTIONS ET NUISANCES »

Atouts	Faiblesses
Aucun site pollué n'est recensé sur la commune Baisse du tonnage des ordures ménagères collectées	4 sites industriels ou d'activités de service sont potentiellement pollués sur la commune La RD46 connaît un trafic important source de nuisances sonores et de pollutions atmosphériques
Opportunités	Menaces
Connaissance de la pollution des sols Politique de développement durable menée par la commune, à travers une gestion optimale des déchets Politique de sensibilisation à la propreté menée par la commune Prescriptions d'isolement acoustique réglementaire à respecter au titre de l'arrêté interministériel du 30 mai 1996	Une augmentation du trafic automobile en lien avec l'augmentation de la population et la sur représentation de la voiture individuelle La croissance démographique et le développement économique entraînent nécessairement une augmentation des émissions de gaz à effet de serre

Enjeux
✓ Maintenir une bonne qualité de l'air ✓ Favoriser le développement des modes de déplacement doux ✓ Respecter les prescriptions d'isolement acoustique réglementaire découlant de l'arrêté du 30 mai 1996 pour les bâtiments qui pourraient être construits dans les secteurs affectés par le bruit. ✓ Poursuivre les efforts engagés et la politique menée dans la gestion optimale des déchets

CHAPITRE III : ANALYSE URBAINE

1. LES ÉQUIPEMENTS DE SUPERSTRUCTURES

La commune est dotée d'équipements diversifiés et de bonne capacité.

1.1 ÉQUIPEMENTS SCOLAIRES

Les équipements scolaires ont été rénovés et agrandis. Ils se regroupent autour du centre ancien.

Trois écoles sont présentes sur la commune (données année scolaire 2014-2015) :

- ▶ L'école maternelle Marie-Mauron : 130 enfants sont accueillis au sein de 5 classes. Elle a été agrandie en 2008. En moyenne, environ 26 élèves par classe sont présents.
- ▶ L'école Edouard Amalbert : 105 élèves pour 6 classes, soit une moyenne de 17.5 élèves par classe
- ▶ L'école du stade, ayant ouvert ses portes en septembre 2013, accueille 155 enfants répartis en 5 classes, soit une moyenne de 31 enfants par classe.

En 2014, la commune accueillait donc au total 430 élèves (en école) se répartissant sur 17 classes. Le nombre moyen d'élèves par classe est alors de 24,35.

Par ailleurs, la commune compte une crèche, accueillant 40 enfants, qui requiert une extension de ses locaux au vu de l'augmentation des demandes d'inscription.

Le collège de Gréasque compte 28 classes et accueille environ 783 élèves, soit une moyenne de 30 enfants par classe. 2/3 des élèves présents, proviennent des communes voisines. *(données 2014 en cours d'actualisation)*



Collège de Gréasque (source : <http://www.fanzutti-architecte.fr>)

.

1.2 ÉQUIPEMENTS PUBLICS

Les services publics sont diversifiés et implantés dans des bâtiments récemment rénovés ou neufs.

Certains sont localisés au village :

- ▶ mairie ;
- ▶ poste ;
- ▶ bibliothèque ;
- ▶ salle Louise Michel ;
- ▶ salle Raymond Galhuid ;
- ▶ syndicat d'initiative.

D'autres en périphérie, selon les exigences des services :

- ▶ résidence du parc (foyer logement) ;
- ▶ centre aéré ;
- ▶ EHPAD ;
- ▶ gendarmerie ;
- ▶ cimetière.



EHPAD

Même si Gréasque est bien dotée en médecine de ville, les habitants de la commune doivent se rendre dans les villes voisines afin de disposer de plus de prestations.

1.3 ÉQUIPEMENTS DE LOISIRS

La commune compte de nombreux équipements sportifs :

- ▶ un Gymnase, attenant au collège, offrant un mur d'escalade ;
- ▶ le Stade municipal s'étend sur 14 000m² en +prolongement du village. Des travaux ont eu lieu en 2010 et ont permis de créer un espace multisports et une piste d'athlétisme en complément du terrain en gazon synthétique ;
- ▶ deux cours de tennis attenants à la maison des sportifs qui abrite les associations ;
- ▶ une piscine située à Fuveau (2 bassins)
- ▶ un parcours de santé et un parcours permanents d'orientation, ainsi que des pistes VTT en forêt ;
- ▶ deux boulodromes, le premier localisé à l'entrée de la cité Sud, ayant récemment fait l'objet d'un aménagement paysager, l'autre accolé au stade municipal ;



Stade municipal

- ▶ un Skate Park a été aménagé sur la vaste esplanade laissée vacante par le carreau de la mine près du Puits Hély d'Oissel.



Skate Park

Plusieurs espaces verts publics sont présents sur la commune :

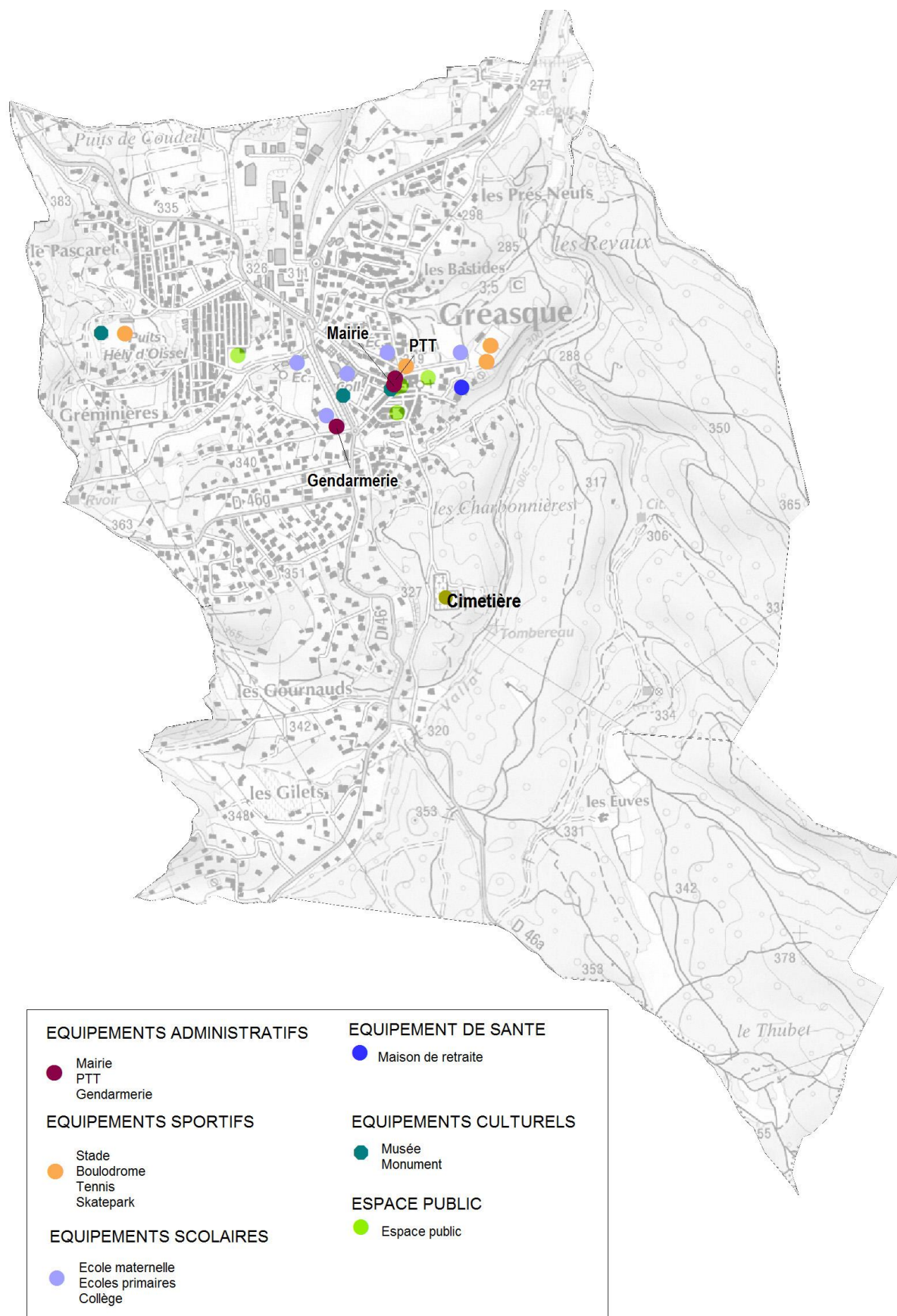
- ▶ les jardins du château ont été aménagés en théâtre de la nature et en jardins d'enfants. C'est aussi un lieu de spectacles et de concerts (festival de Jazz) ;
- ▶ un parcours de santé a été réalisé sous la Maison de retraite, au bout du Chemin des Charbonnières ;
- ▶ 320 hectares de forêts du Domaine Communal entourent le village et permettent des promenades à pied, en VTT ou à cheval. Le parcours VTT, entièrement fléché, offre plusieurs itinéraires différents ;
- ▶ une zone d'accueil du public en forêt a été aménagée au tombereau (plan d'eau, jeux pour enfants, table de pique-nique...).

1.4 ÉQUIPEMENTS CULTURELS

Le musée de la mine est implanté sur la commune. Celui-ci est en rapport avec l'activité minière d'antan à Gréasque et en Provence.

Par ailleurs, l'ancien château abrite le Centre Culturel Communal.

Carte des équipements sur la commune



CONSTAT SUR LES ÉQUIPEMENTS

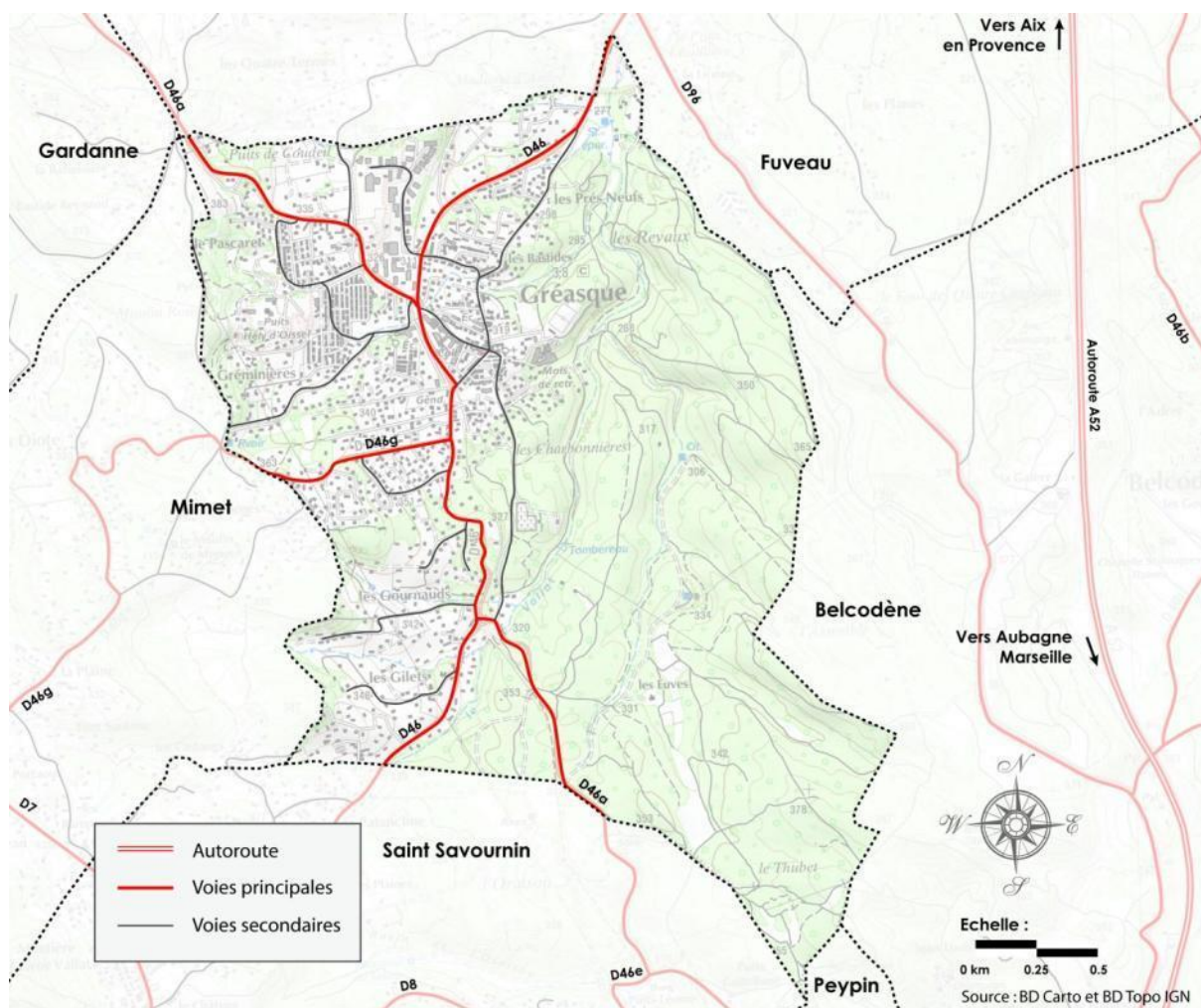
- Un niveau d'équipements satisfaisant

ENJEUX SUR LES ÉQUIPEMENTS

- Coordonner et calibrer les besoins en équipements et la croissance démographique
- Anticiper les répercussions des projets de logements envisagés par la commune

2. TRANSPORTS, DEPLACEMENTS ET MOBILITES

2.1 TRAME VIAIRE



Les voies départementales forment l'armature du réseau de desserte locale.

- La RD46 qui traverse la commune en son centre du Nord au Sud est l'axe majeur de ce réseau sur lequel prennent accès toutes les autres voies. Elle est traitée en voie de traversée urbaine sur une grande partie de son itinéraire. Toutefois, elle est encaissée au droit du village où elle emprunte le tracé de l'ancienne voie ferrée, ce qui crée un effet de coupure assez pénalisant pour les échanges entre le village et le quartier Ouest. Dans sa partie Sud, elle traverse exclusivement des zones boisées jusqu'à Saint Savournin.



RD 46, Avenue Jean Moulin

- ▶ La RD46a fonctionne, elle, comme une voie de transit. Elle démarre de l'entrée Nord du village, et remonte le versant Ouest vers Gardanne en desservant les cités minières.
- ▶ La RD46g qui part de la RD46 à l'entrée Sud du village (route de la Diote) conserve un petit gabarit et un tracé sinueux à travers les quartiers urbanisés.



RD 46g, Route de la Diote

Le réseau communal est assez bien maillé à l'Est de la RD46, dans la zone du village avec plusieurs tronçons transversaux entre la RD46 et l'avenue de la Libération (ancienne RD46) (cf. carte suivante).

Le réseau Ouest, à l'inverse, est constitué d'une voirie en peigne et les seules voies transversales de communication Nord-Sud sont :

- ▶ Le chemin du Moulin Rou qui suit la limite entre Mimet et Gréasque, mais qui reste localisé en ligne de crête très à l'écart des quartiers urbanisés. il ne se raccorde à la RD46g qu'en limite du territoire communal.



Chemin du Moulin Rou

- ▶ Le chemin de la source
- ▶ Le Chemin du puit puit de coudeil
- ▶ les tronçons de voies qui relient les cités minières entre elles, mais dont le gabarit n'est adapté qu'aux échanges locaux.



Cité minière, Rue des Amandiers

De nombreux chemins étroits partent de la RD46, remontent à travers les quartiers urbanisés, et se terminent au pied des plus fortes pentes :

- ▶ Le chemin Rouvière et la montée du Puget au Nord de la route de la Diote (RD 46g),

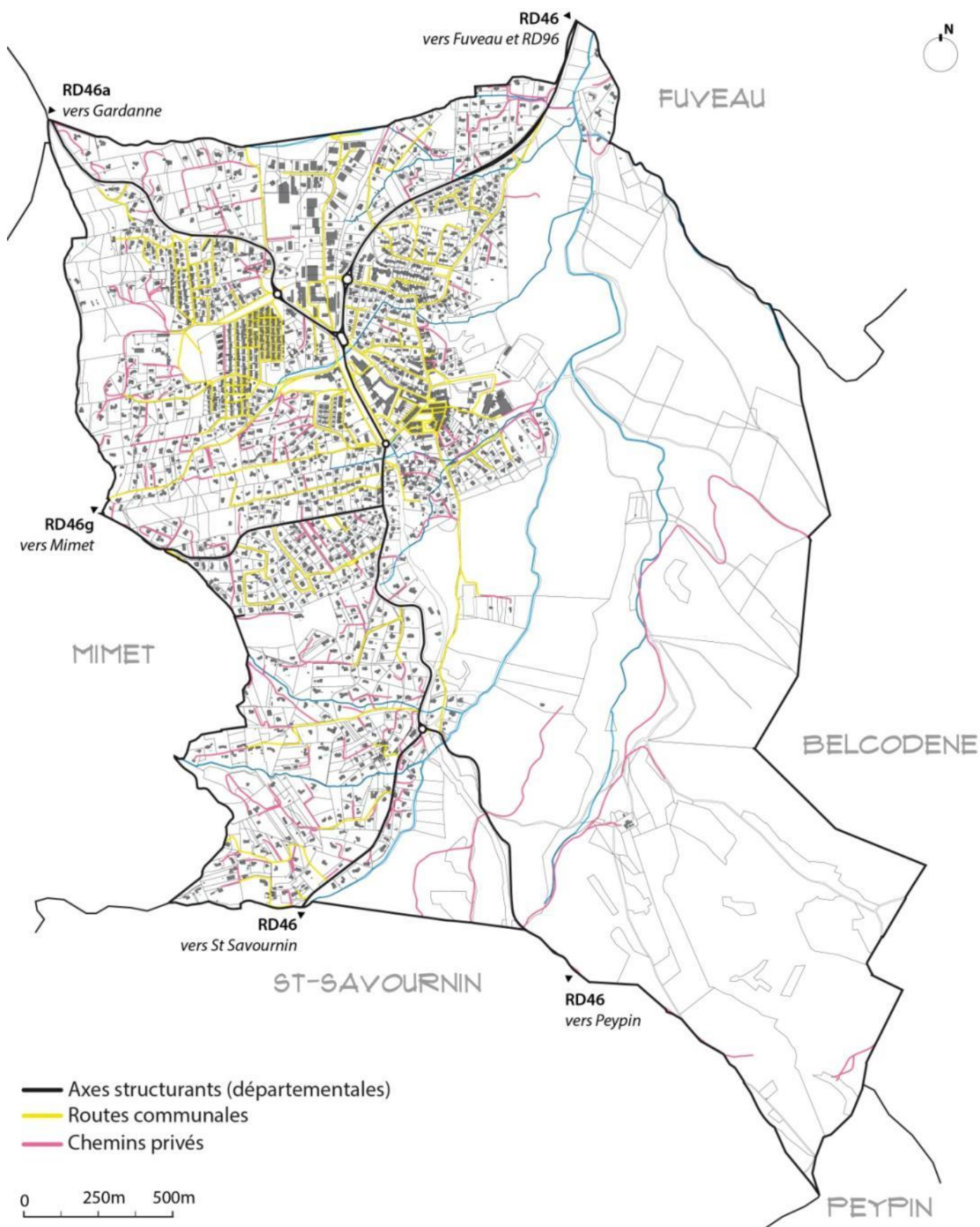


Montée du Puget

- ▶ le chemin de Bellevue,
- ▶ les chemins de la grande Carraire et des Cigales, au Sud, desquels partent de nombreux chemins privés.
- ▶ Route des Gournauds et chemin des Gilets

Le réseau viaire des quartiers pavillonnaires est pour la plupart composé de voies en impasse arborescentes ramenant à un système de voies étroites souvent non revêtues et faiblement maillées. Ce réseau, créé souvent aux grés des opportunités foncières, ne favorise pas le développement de mode de transport doux. De plus, dans certains secteurs, le calibrage ne permet pas toujours l'accès des engins de secours.

Le réseau viaire local de Gréasque : communal et privé



2.2 TRANSPORTS EN COMMUN

Une offre en transports en commun existe sur la commune, mais celle-ci pourrait être améliorée. En effet, 4 lignes traversent la commune, dont deux lignes de transport scolaire.

La répartition de l'offre est alors la suivante :

- **Transport scolaire départemental** (Marseille, Aix-en-Provence, Aubagne) ;
- **Réseau OMNIBUS Ligne 4** : jonction entre Gréasque et Gardanne. La fréquence est quasi-horaire et 5 arrêts sont desservis sur la commune (Les Revaux, Gare routière, Clos de la Diote et Les Pierrassons) ;



- **Réseau CARTREIZE** :
 - **Ligne 011** reliant Aix-en-Provence à la Bouilladisse : dans le sens Bouilladisse-Aix, 3 passages sont programmés, 2 en matinée et 1 aux alentours de midi. Dans le sens Aix-la Bouilladisse, 4 passages sont proposés, 1 le midi et 3 en fin d'après-midi et début de soirée. 4 arrêts sont desservis sur la commune : Les Gournauds, Carlin Couperine, Halte routière et Les Pierrassons.
 - **Ligne 452** (transport scolaire). En matinée, 1 passage est proposé dans le sens Cadolive-Gréasque et en fin d'après-midi, 2 passages sont prévus entre Gréasque et Mimet. 3 arrêts sont donc desservis : Halte routière, Les Gournauds, Les Jérômes.

2.3 PISTES CYCLABLES

L'aménagement des RD favorise la création de pistes cyclables. Mais il ne s'agit encore que de tronçons, dont la continuité n'est pas assurée sur l'ensemble du territoire communal.

2.4 DEPLACEMENTS PIETONS

Les déplacements piétons disposent, dans la partie centrale de la commune, de trottoirs, aménagements paysagers et divers cheminements à travers les quartiers, qui permettent d'accéder en toute sécurité au village, au collège, aux écoles, et à la zone d'activités des Pradeaux.

Toutefois, en dehors des tronçons de RD qui sont progressivement aménagés en traversée de zone urbaine, les cheminements sur le réseau communal ne sont aménagés que dans le périmètre proche des pôles d'équipements. Dès que l'on s'éloigne du centre, les voies étroites ne laissent plus place à l'aménagement de trottoirs. On constate cette situation dans tous les quartiers périphériques : au-delà des cités, dans le quartier des Rouvières et dans l'intégralité des quartiers Sud.

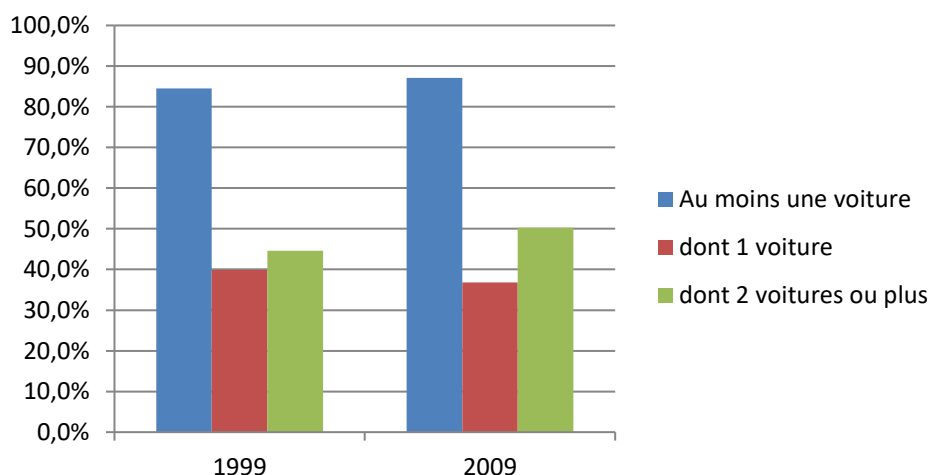
Cette situation conduit à une utilisation récente de la voiture pour tous les déplacements quotidiens.

2.5 UN ACCROISSEMENT DE LA MOTORISATION DES MENAGES

Sur la commune, les déplacements s'effectuent majoritairement en voiture individuelle. Ainsi, 87,1% des habitants disposaient d'au moins une voiture en 2009, chiffre en augmentation par rapport à 1999 (84,5%).

Le taux des ménages disposant de deux voitures minimums a augmenté de 5,7 points passant entre 1999 et 2009 de 44,6% à 50,3%.

Équipement automobile des ménages

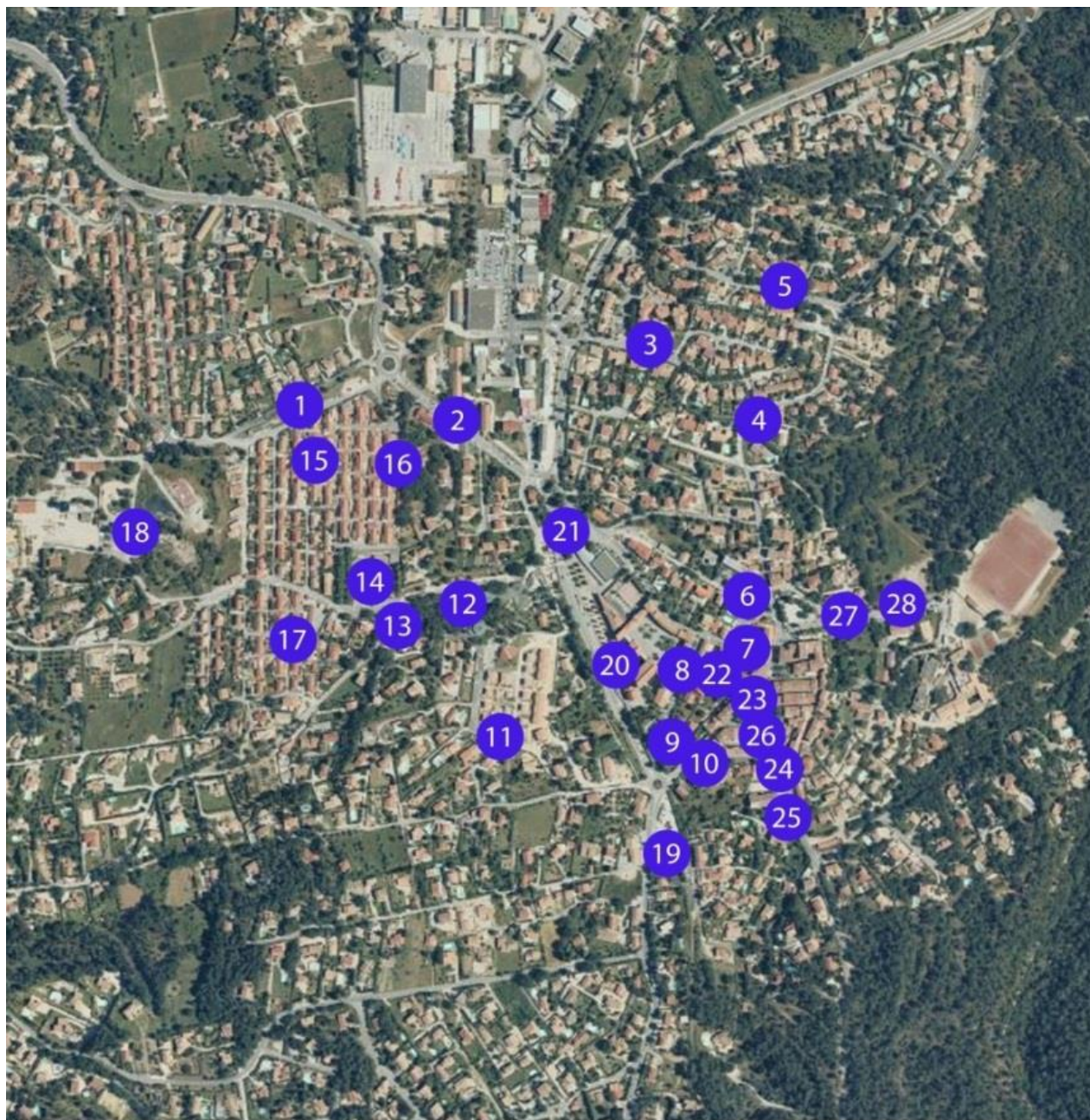


Ce phénomène d'accroissement de la motorisation des ménages renvoie directement à la double problématique des déplacements et des stationnements à l'intérieur des différents types de tissu urbain de la commune et posent la question de la réduction des émissions dans le cadre du Grenelle de l'Environnement.

L'enjeu, de taille, consiste à offrir des alternatives efficaces à la voiture individuelle (cheminements doux, transports en commun performants, covoiturage, etc.)

2.6 STATIONNEMENT

Au total, 604 places de parking sont proposées sur l'ensemble du domaine public de la commune. 465 d'entre elles disposent d'un marquage spécifique.



La répartition de ces places est la suivante :

N°	Nom du parking	Nb places marquées	Nb places non marquées
1	Montée du Puits Hély d'Oissel	27	15
2	Avenue Ferdinand Arnaud	18	
3	Lotissement les Pierrassons	51	
4	Avenue de la libération prolongée (les bastides)	2	
5	Les castors		5
6	Rue E. Amalbert (école / poste)	21	4
7	Boulevard M. Olive	11	
8	Boulevard Denis Moustier	29	
9	Avenue de l'ancienne Gare	5	
10	Parking Pasteur	31	
11	Lotissement des Brigoulets	22	
12	Crèche	19	
13	Centre aéré	6	
14	Place des mineurs	9	13
15	Rue des acacias	7	
16	Rue du mûrier	6	
17	Rue des mésanges		2
18	Route de la chapelle	39	
19	Rue du Dr Gobin	15	
20	Collège	18	
21	Gymnase et restaurant scolaire		40
22	rue Latérina	10	
23	Place des Martyrs	3	
24	Parking Léopold Boi	23	
25	Services techniques	8	
26	cours ferrer	16	
27	Avenue du 8 Mai	18	60
28	Avenue du 8 Mai / Maison de retraite	51	
TOTAL		465	139

CONSTAT SUR LES TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS

- ▶ Un recours au véhicule individuel important
- ▶ Des modes de déplacements doux très peu développés
- ▶ De nombreuses places de stationnement bien réparties sur le territoire

ENJEUX SUR LES TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS

- ▶ Anticiper les répercussions des projets de logements envisagés par la commune
- ▶ Donner une alternative aux transports individuels
- ▶ Encourager et sécuriser les modes de déplacements doux

3. LES RESEAUX DIVERS

3.1 LE RESEAU D'EAU POTABLE

3.1.1 RESSOURCE

La commune fait partie du Syndicat Intercommunal du Bassin Minier (SIBAM) dont les installations alimentent 8 communes : Cadolive, Gréasque, Peypin, Mimet, Saint Savournin, la Bouilladisse, le Destrousse et Belcodène.

En l'absence de toute source d'approvisionnement naturelle suffisamment importante sur le territoire du SIBAM, la totalité de l'eau distribuée est achetée à la Société du CANAL DE PROVENCE. L'eau distribuée provient en totalité du Verdon. Traversant au départ des régions montagneuses enclavées, elle est ensuite canalisée et conserve ainsi sa très bonne qualité d'origine.

Les deux points de livraison de cette eau brute fournie par la SCP se trouvent à l'extérieur des communes gérées par le SIBAM :

- STATION DE L'OUVIERE, sur la commune de FUYEAU ;
- STATION DU MALTRAIT, sur la commune d'AURIOL ;

La population desservie et le nombre d'abonnés domestiques et autres, par commune, avec les volumes facturés en 2010 figurent dans le tableau ci-après.

COMMUNES	P o p u l a t i o n	Branchements domestiques		Branchements non domestiques		I n a c t i f s
		Nombre d'abonnés	Volume consommé	Nombre d'abonnés	Volume consommé	
GREASQUE	4005	1 792	276 866	62	152 314	79
MIMET	4557	1 744	284 200	44	21 155	47
ST SAVOURNIN	3131	1 345	180 360	26	5 319	37
CADOLIVE	2164	894	110 464	25	4 230	45
PEYPIN	5390	2 134	304 677	52	27 946	53
LA BOUILLADISSE	5796	2 443	368 089	39	20 795	74
LA DESTROUSSE	2783	1 281	200 105	31	6 511	38
BELCODENE	1788	666	127 724	26	14 374	13
TOTAL	29614	12 299	1 852 485	305	252 644	386

Le traitement réalisé par le SIBAM dans ses deux stations de potabilisation (coagulation éventuelle, filtration sur sable, et désinfection au chlore gazeux), les contrôles réguliers effectués par la Direction Départementale de l'Action Sanitaire et Sociale (DDASS), ainsi que les analyses d'autocontrôle fréquentes (60 par an) réalisées par un laboratoire agréé, conformément à la réglementation en vigueur, garantissent aux abonnés une eau potable et pure, dont la qualité est largement comparable à celle de certaines eaux conditionnées.

3.1.2 OUVRAGES ET RESEAU

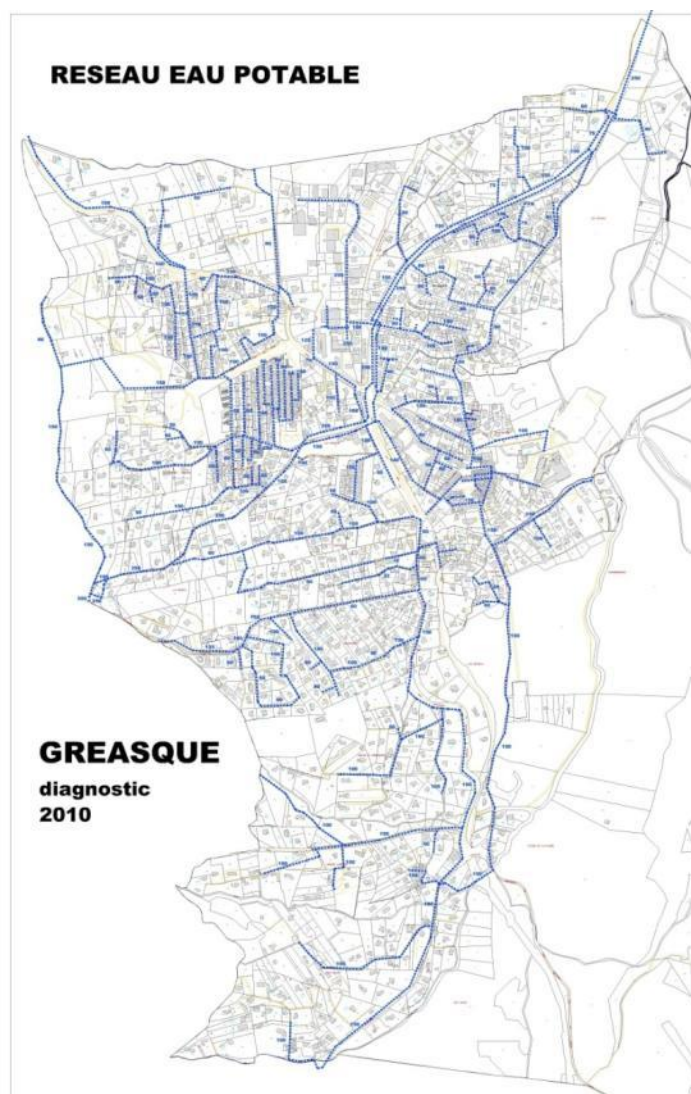
Deux stations principales de refoulement distribuent l'eau dans les communes selon deux axes :

- ▶ axe Gréasque-Mimet qui achemine l'eau sur trois réservoirs : le réservoir des Pradeaux à Gréasque (1600m³, 220 m³/h), le réservoir des Gassins et du Moulin de Mimet sur Mimet ;
- ▶ axe de la Galère, qui achemine l'eau vers le réservoir de la Galère (1000m³, 80l/s) et la répartit sur les communes.

La commune de Gréasque est alimentée par les deux réseaux. Elle est desservie par trois types de canalisations :

- ▶ 4741m de canalisations de plus de 200 de diamètre ;
- ▶ 20 640m de canalisations de 100 à 200 de diamètre ;
- ▶ 9 440m de canalisations de moins de 100 de diamètre.

Desserte



Le nombre de branchements domestiques en 2010 est de l'ordre de 1792 à Gréasque et leur consommation d'environ 276 866 m³. Les réserves en eau sont suffisantes pour satisfaire aux besoins d'une population de 4500 habitants à terme. À cette consommation s'ajoute la consommation en eau des activités de la zone des Pradeaux : près de 152 314m³ consommés, principal consommateur non domestique du SIBAM.

3.2 UN RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DESSERVANT LA MOITIE NORD DE LA COMMUNE

Le SIBAM n'exerce les compétences en assainissement collectif que pour les communes de Gréasque, de Mimet, et de Simiane-Collongue. En matière d'assainissement non collectif, elle ne conserve ses compétences que pour la commune de Gréasque.

3.2.1 LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La gestion des eaux usées

La capacité nominale de traitement de la station d'épuration de Gréasque/Fuveau, nommée station des Rives Hautes, est de 12 000 équivalents habitants dont 4000 pour Gréasque et 8000 pour Fuveau. Les effluents sont épurés par voie biologique (procédé boues activées à faible charge) avant leur rejet dans l'Arc, cours d'eau sensible.

Les effluents arrivent à la station d'épuration via un réseau de collecte de type séparatif essentiellement gravitaire.

Le taux de raccordement au réseau d'assainissement est de 70 %, les 30 % restant sont équipés d'installations d'assainissement non collectif.

Les installations d'assainissement non collectif sont gérées par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) dont la charge revient à la Métropole via le territoire du Pays d'Aix.

Les réseaux de collecte

Les réseaux d'assainissement de la commune de Gréasque représentent un linéaire de plus de 23 km.

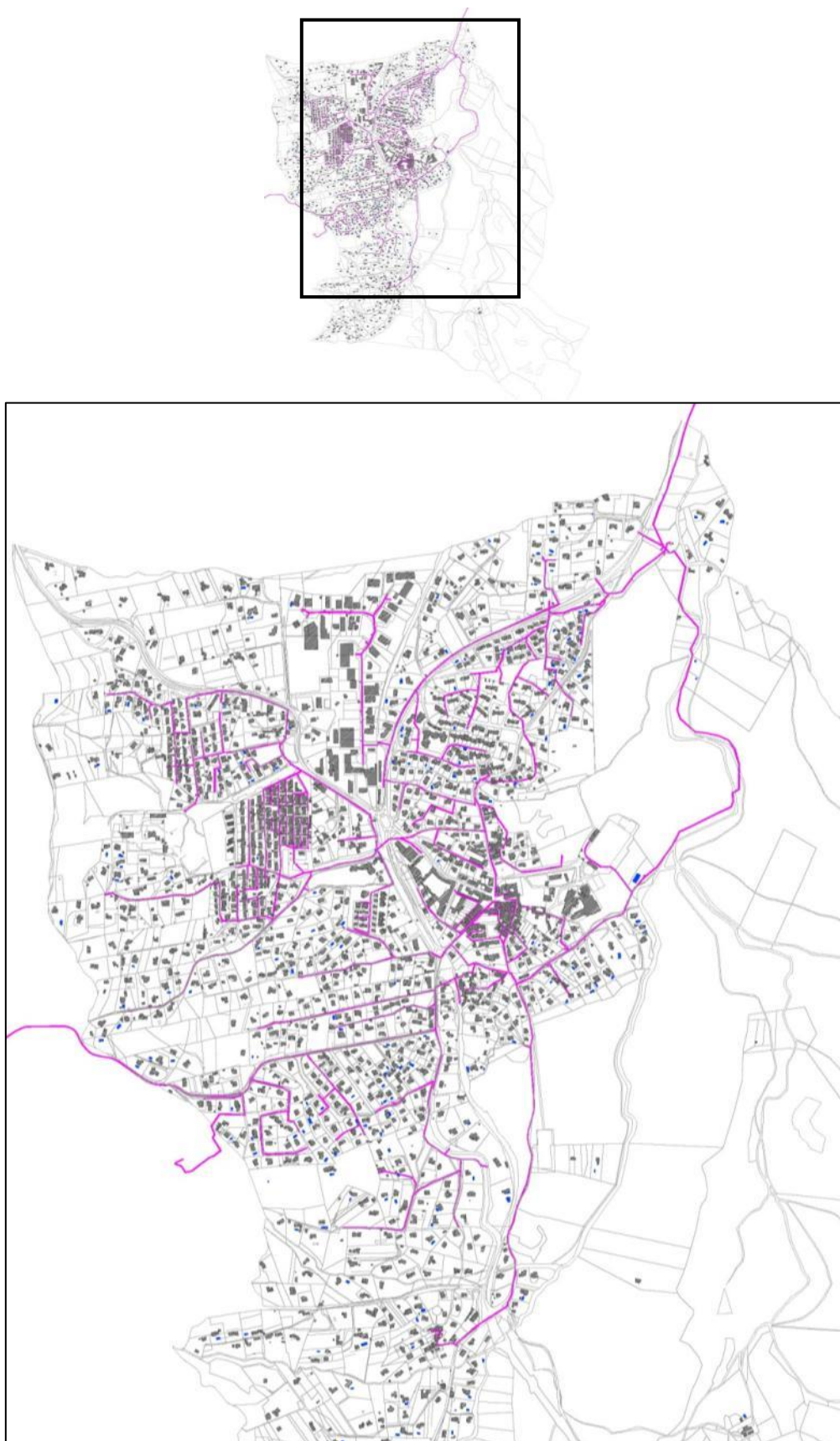
Bien que séparatif, les intrusions d'eaux parasites en temps de pluie sont nombreuses.

Il existe actuellement deux déversoirs d'orage :

- ▶ le premier situé au niveau du pont des Bastides et déversant dans le réseau pluvial,
- ▶ le second situé en amont de l'ancienne station d'épuration, donc en sortie de la ville, et déversant vers un bassin de stockage, qui si il vient à se remplir, déverse dans le milieu naturel (ruisseau des Près Neufs).

Les postes de relevage

Il n'existe qu'un poste de relevage actuellement sur Gréasque. Il s'agit du raccordement du quartier des Gournauds. Prochainement un raccordement est prévu en 2017 dans le quartier du puit de Coudeil.

Commune de Gréasque – Réseau d’assainissement collectif (Source : SDA Pluvial)

La station d'épuration et son traitement

Les effluents de Gréasque rejoignent le réseau de Fuveau au Sud Est de la commune et sont amenés à la station d'épuration située au Nord de la commune de Fuveau, dans le quartier des Rives Hautes.

La capacité nominale de traitement de la station d'épuration des Rives Hautes est de 12 000 équivalents habitants (éqh), mais fonctionne aujourd'hui à environ 8000 EH. Elle a été dimensionnée pour traiter les effluents des communes de Gréasque (4000 éqh) et Fuveau (8000 EH).

Gréasque envoie aujourd'hui environ l'équivalent de 3000 équivalents habitants à la station d'épuration.

La station d'épuration des Rives Hautes, telle qu'elle a été dimensionnée, peut donc encore traiter 1000 EH supplémentaire provenant de Gréasque.

Dans la station d'épuration, les eaux subissent une épuration physique et biologique, selon les phases de traitement suivantes :

- ▶ dégrillage des éléments grossiers et fins,
- ▶ prétraitement (dessablage et déshuilage),
- ▶ épuration biologique dans un bassin d'aération,
- ▶ clarification avec dépôt des éléments décantables avec retour des boues activées dans le bassin d'aération,
- ▶ soutirage et transfert des boues en excès en vue de leur épaissement et de leur déshydratation,
- ▶ évacuation des boues en centre de compostage.

Les effluents ainsi épurés sont ensuite rejetés dans l'Arc.

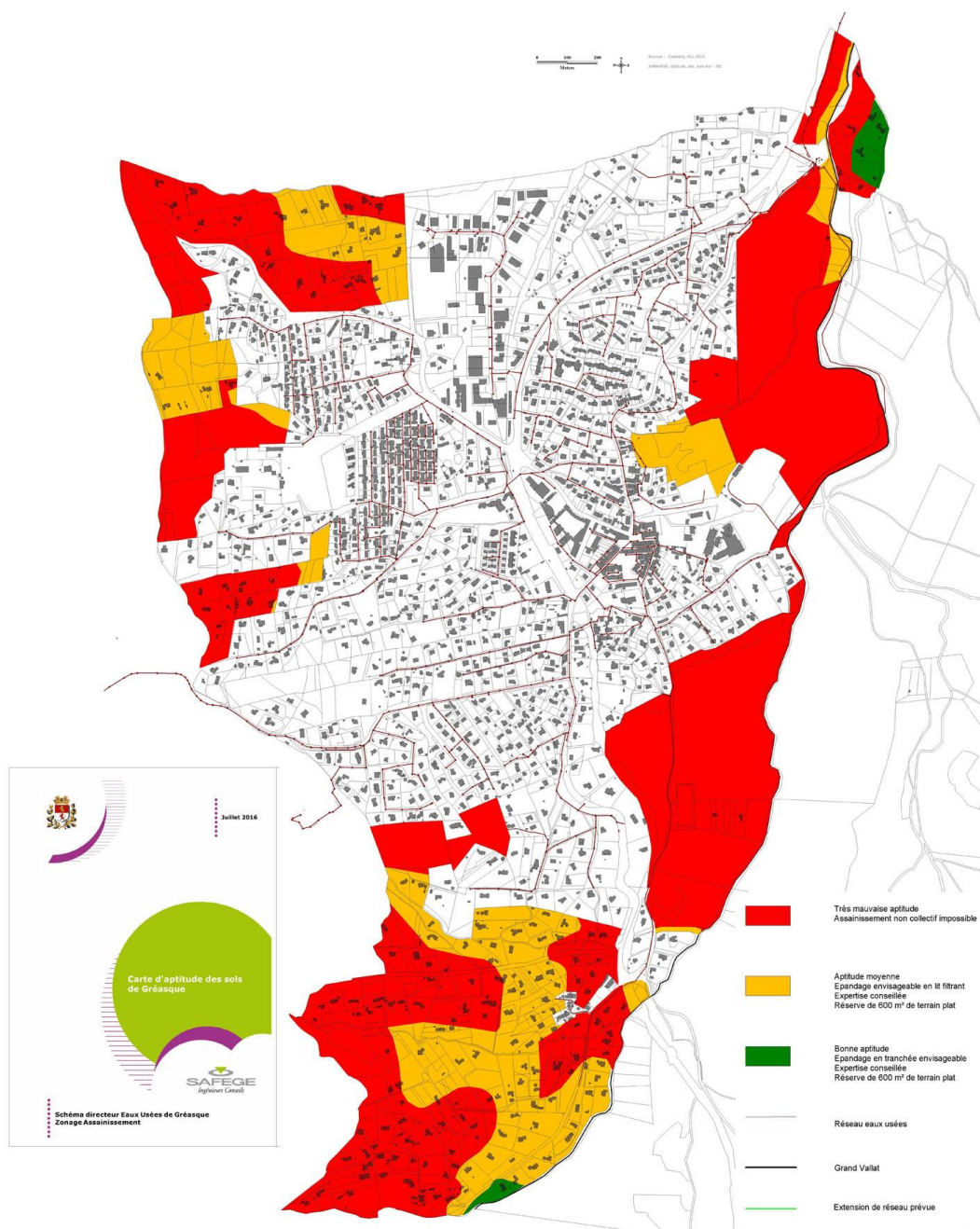
3.2.2 LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'assainissement non collectif sur Gréasque concerne 30% de la population.

Le territoire du Pays d'Aix a la charge de ces installations, il a donc le rôle de SPANC ou Service Public de l'Assainissement Non Collectif. À ce titre des contrôles des installations existantes sont régulièrement effectués.

Le niveau des installations est globalement satisfaisant, 30% sont conformes au règlement en vigueur et 60% n'ont pas de conformité, mais ne présente pas de risque sanitaire. On note tout de même que 10% des installations doivent être réhabilitées car elles présentent une absence de traitement ou les rejets sont à même le sol ou dans le réseau pluvial. Ce type d'installation à risque élevé se situe en majorité au lieudit « Les Gourmauds » et au quartier des Gilets.

Dans le cadre du schéma directeur d'assainissement des eaux usées, une carte d'aptitudes des sols à l'assainissement non collectif a été réalisée.



Cette carte indique les secteurs inaptes à l'assainissement autonome, ainsi que les installations nécessaires dans le cas d'une aptitude modérée ou bonne à l'assainissement non collectif.

Dans le cas d'une bonne aptitude des sols à l'assainissement collectif, un épandage en tranchée est possible tandis que si l'aptitude des sols est modérée un épandage en lit filtrant est à envisager. Dans tous les cas, une expertise est conseillée et une réserve de 600 m² de terrain plat doit être prévue.

3.2.3 LE SCHEMA DIRECTEUR D'EAUX USEES

L'actualisation du schéma directeur des eaux usées réalisé en 2013 et 2016, met en évidence la problématique des eaux parasites.

Les axes prioritaires de travaux définis suite au diagnostic du schéma concernent essentiellement les réseaux. Il s'agit de :

- ▶ la diminution des apports d'eaux claires parasites permanentes dues aux dégradations du réseau,
- ▶ la diminution des apports d'eaux claires météoritiques rejoignant des réseaux d'eaux usées afin de diminuer le volume d'effluent arrivant à la station lors des événements pluvieux par la mise en conformité des mauvais raccordements,

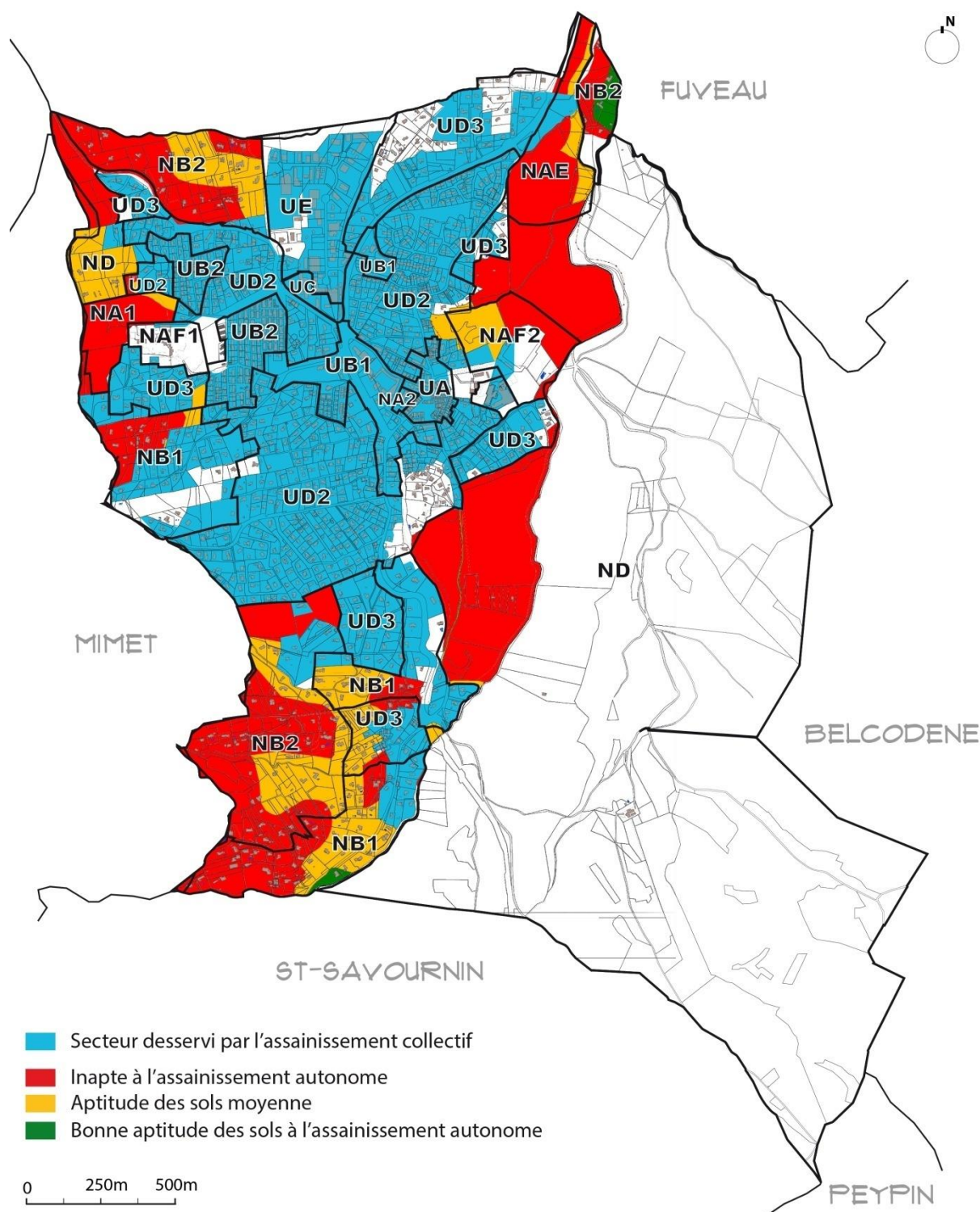
L'étude de zonage de l'assainissement collectif et non collectif a quant à elle permis de proposer des extensions de réseau d'eaux usées afin de raccorder certains secteurs au réseau d'assainissement de Gréasque. Sur les secteurs concernés, l'extension du quartier des Gournauds a déjà été réalisée, tandis que celle des quartiers Près Neuf et du Puits de Coudeil fait l'objet d'une programmation par le SIBAM.

3.2.4 PROGRAMME DE REALISATION

Afin d'assurer, conformément aux prescriptions du schéma directeur, la desserte en assainissement collectif de l'ensemble de la commune et la protection du milieu naturel, un programme de travaux est à prévoir pour étendre le réseau d'assainissement. Ce projet nécessitera la pose de réseaux gravitaire, d'une station de relevage et de réseaux de refoulement à moyenne échéance, c'est à dire 3 à 5 ans.

Enjeux

- ⇒ Comment requalifier les secteurs déjà urbanisé et inaptes à l'assainissement individuel, notamment au Sud du territoire ?



L'actualisation du resau d'assainissement collectif fait état d'une extension de celui-ci sur une partie du secteur des Gournauds. La mise à jour du schéma directeur d'assainissement se fait en parallèle avec l'élaboration du PLU

3.3 UN RESEAU PLUVIAL COMMUNAL PARCOURANT LES ESPACES URBANISES

L'assainissement pluvial sur la commune de Gréasque s'effectue principalement par une évacuation naturelle par l'intermédiaire des vallats, fossés et ravins. Le Grand Vallat constitue l'exutoire principal du réseau d'eaux pluviales de la Commune. Il possède de nombreux affluents (de l'amont vers l'aval) qui drainent un bassin versant de l'ordre de 100 hectares :

- ▶ Rive gauche : Les Gilets, Les Gournauds, la Grande Carraire, les Charbonnières, Ruisseau des Bastides, les Près neufs, Vallat des Quatre-Termes
- ▶ Rive droite : Ruisseau des Euves, Ruisseau de l'Ile.

Toutefois, la partie Nord de la commune, la plus urbanisée, dispose d'un réseau enterré avec partie à ciel ouvert de 15 km environ. Ce réseau est représenté ci-après : en marron le réseau enterré, en vert le réseau ciel ouvert et en bleu ciel les cours d'eau ou vallats naturels.

Afin d'assurer une non-dégradation du fonctionnement des réseaux, le schéma d'assainissement pluvial fixe plusieurs préconisations en matière de maîtrise des ruissellements pour toute opération d'aménagement, d'urbanisation et de construction.

3.4 UNE GESTION OPTIMALE DES DECHETS

3.4.1 UNE POLITIQUE DE SENSIBILISATION

Soucieuse de la préservation de son environnement, la commune de Gréasque mène une politique de développement durable à travers une gestion optimale des déchets.

Depuis 1994, la municipalité met en œuvre une collecte sélective des déchets et mène une politique de sensibilisation à la propreté (conteneurs et corbeilles à papier ont été installés dans le village). Un guide du tri sélectif est également mis à disposition de la population.

Depuis mai 2010, une commission extra-municipale « développement durable et gestion des déchets » se réunit plusieurs fois par an afin d'associer davantage les administrés à la politique communale dans ce domaine. En 2014, suite au renouvellement du Conseil Municipal, cette politique a été maintenue et amplifiée.

3.4.2 LA COLLECTE

Depuis le 1^{er} janvier 2014, la collecte et le traitement des déchets ménagers sont gérés par la Communauté d'agglomération du Pays d'Aix-en-Provence. Le 1^{er} janvier 2016, la Communauté du Pays d'Aix a fusionné avec 5 autres EPCI pour former la Métropole Aix-Marseille-Provence.

Les ordures ménagères (OM) sont ramassées du lundi au samedi suivant une tournée répartie en deux sous-secteurs. Ce dispositif est complété par une tournée hebdomadaire de collecte des encombrants en porte à porte. Les administrés bénéficient également gratuitement de l'accès à la déchetterie situé sur le site de la Malespine à Gardanne.

Cet équipement admet les déchets suivants :

▶ Les ferrailles et métaux non ferreux ; ▶ les cartons ; ▶ les papiers, journaux et magazines ; ▶ les déchets végétaux de jardins ; ▶ les déchets de bois ; ▶ les déblais et gravats inertes ;	▶ les flacons plastiques ; ▶ le verre ; ▶ les huiles de vidange ; ▶ les textiles ; ▶ les déchets dangereux des ménages.
---	---

Le site dispose également d'un centre d'enfouissement technique.

Les points d'apport volontaire (PAV) sont collectés une fois par semaine, mais également à la demande, en fonction de leur remplissage. Cette prestation est assurée par une entreprise sous contrat avec la Métropole.

3.4.3 LE TRAITEMENT DES ORDURES MENAGERES

Le traitement des déchets ménagers est réalisé sur le Centre de Stockage des Déchets Ultimes (CSDU) de la Malespine, à Gardanne.

Les tonnages des OM réceptionnées sur site s'élèvent à 1 573 tonnes en 2014, ce qui pour une population de 4 205 habitants correspond à 374 kg d'OM par an et par habitant pour la commune. Le volume moyen sur le territoire du Pays d'Aix est de 354 kg par an et par habitant en 2014.

3.4.4 LA COLLECTE SELECTIVE

Les PAV sont destinés à la récupération des journaux-revues-magazines (JRM), des emballages ménagers (EMR) et du verre ménager. La commune compte 8 PAV répartis dans les différents quartiers (9 colonnes de verre, 8 colonnes de JRM et 11 colonnes d'EMR).

La prestation de collecte des colonnes de Point d'Apport Volontaire (PAV) est assurée par une entreprise sous contrat avec la Métropole (SITA pour le verre et les JRM, SILIM pour les EMR).

Au total, la collecte sélective en 2014 représente près de 211 tonnes de déchets, soit 50 kg par habitant. La moyenne du territoire du Pays d'Aix est de 53 kg. Sur ces 53 kg, 47 sont recyclés, le reste concerne les erreurs de tri.

Les tonnages collectés se répartissent de la façon suivante : 102 tonnes de verre, 64 tonnes de JRM et 45 tonnes d'EMR.

3.4.5 LA COLLECTE DES DECHETS DIVERS

Les déchets divers concernent les déchets non recyclables, collectés par les services techniques et réceptionnés sur le site de Malespine. Il s'agit des encombrants et des déchets de voirie. Ces déchets représentent une cinquantaine de tonnes.

3.4.6 LA COLLECTE DES VETEMENTS USAGES

En décembre 2014, la commune a signé une convention avec la Communauté du Pays d'Aix et la société Provence TLC qui collecte pour les recycler des vêtements usagés, linge de maison, chaussures et articles de maroquinerie auprès des particuliers.

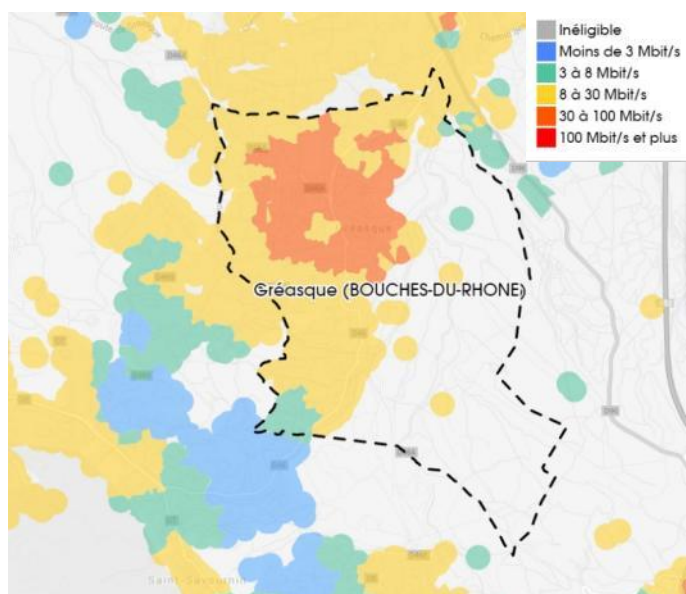
Les textiles usagés, collectés par le biais d'apports volontaires du public dans des conteneurs spéciaux, sont ensuite valorisés par l'entreprise.

3.5 COMMUNICATIONS NUMERIQUES

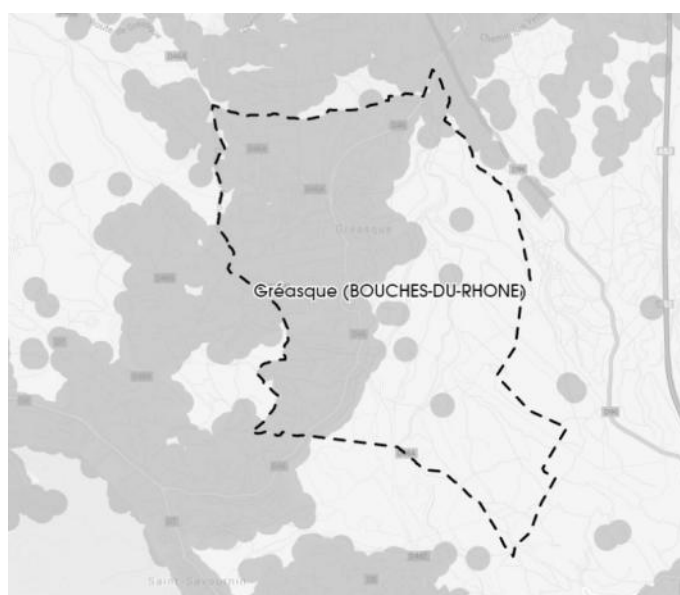
La quasi-totalité des habitations de la commune de Gréasque est éligible à l'offre ADSL. Seule la partie boisée du territoire communal n'est logiquement pas concernée par l'offre.

Les principales zones d'habitation (63.7% des logements et locaux) disposent d'un accès internet compris entre 30 à 100 Mbit/s. Néanmoins, 33.9% des logements et locaux, majoritairement au sein zones de logements diffus n'est pas concernée, bénéficient d'une couverture comprise entre 8 et 30 Mbit/s. Enfin, une minorité d'habitants, soit 2.4% des locaux et foyers, n'ont accès qu'à une couverture comprise entre 3 et 8 Mbit/s.

Couverture DSL sur cuivre



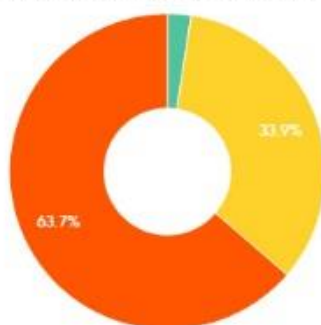
Couverture fibre FttH



Source : Observatoire France Très Haut Débit, www.francethd.fr

Gréasque (BOUCHES-DU-RHONE)

Pourcentage de logements et locaux professionnels par classes de débit



Gréasque (BOUCHES-DU-RHONE)

Pourcentage de logements et locaux professionnels par classes de débit



La commune n'est pas éligible à la fibre optique. Cependant, son développement s'inscrit dans la continuité de celui programmé de la Communauté d'Agglomération du pays d'Aix qui met en œuvre actuellement et exploite un réseau de communications électroniques. Ce réseau vise à équiper le territoire de la CPA d'une desserte en fibre optique et s'inscrit dans une double stratégie d'aménagement du territoire et de développement économique.

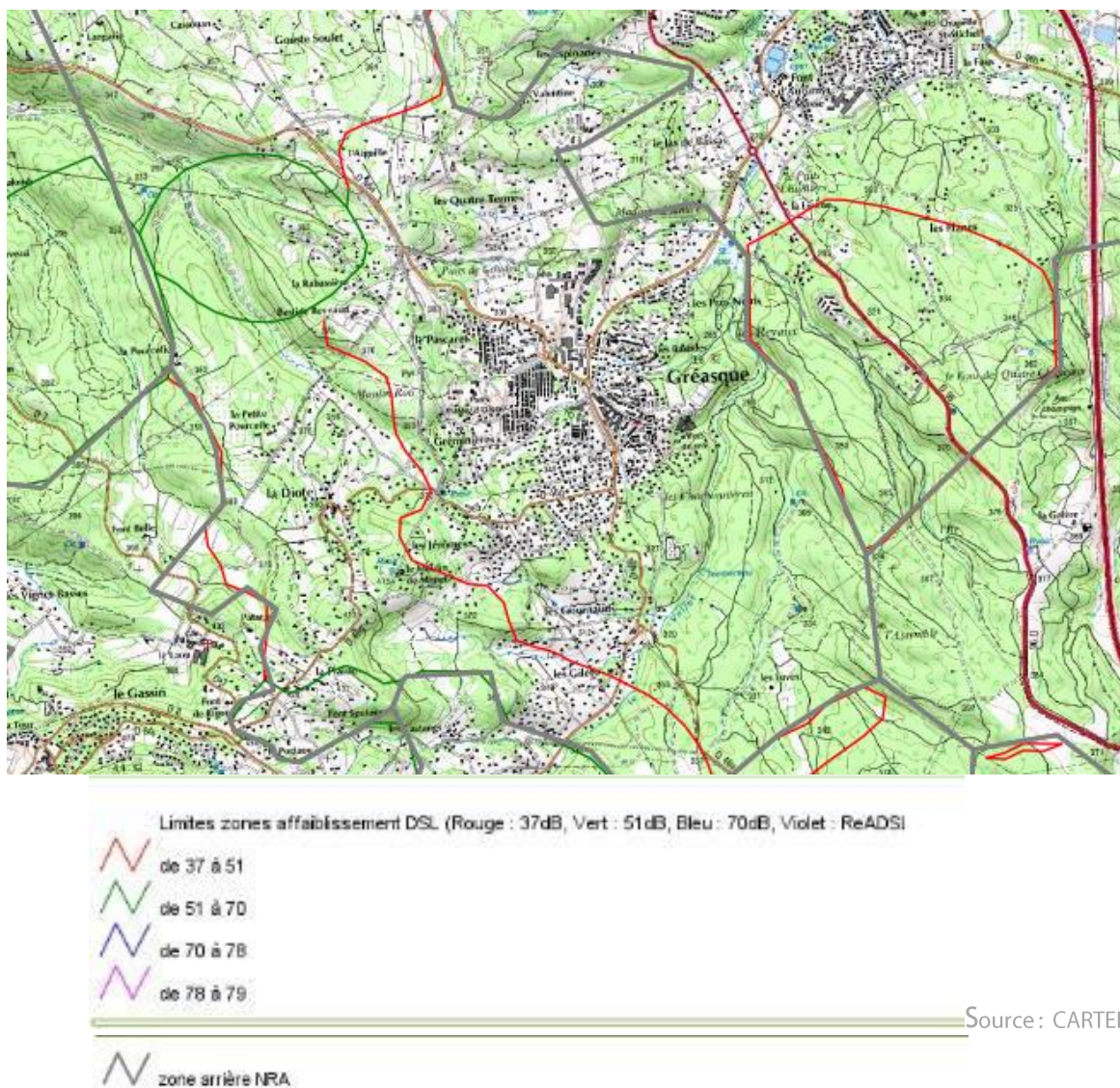
Il a pour objectifs d'améliorer :

- ▶ **La cohésion sociale**, en permettant à tout usager implanté sur le territoire de la CPA de disposer d'un accès facilité à de nouveaux services (ADSL, Wifimax, Satellite) ;
- ▶ **La cohésion territoriale** en offrant sur l'ensemble du territoire une couverture minimale de 2 Mbps, toute technologie confondue et des offres du marché dans des conditions attractives ;
- ▶ **La compétitivité des acteurs économiques**, avec une nouvelle infrastructure de télécommunications en fibre optique au service de l'innovation et de la performance ;
- ▶ **L'attractivité économique durable du territoire** en améliorant pour ses entreprises et ses habitants l'accessibilité aux services Haut et Très Haut-Débit.

Il est constitué d'une boucle de 319,5 km de linéaire optique atteint à fin 2011.

Par délibération du Conseil Communautaire du 26 juin 2008, la DSP a été attribuée au groupement Eiffage pour 81% / SFR Collectivités pour 19%. La société ad hoc Capaix Connectic est en charge d'exécuter ce service public.

Cartographie de la couverture DSL en PACA



Source: CARTELIE

4. LES ORIGINES HISTORIQUES

4.1 TRACES D'OCCUPATION GAULOISE ET ROMAINE

La tradition orale transmet l'existence d'une voie romaine qui passait sous le parc du château (voie des Euves). Aucune construction ni vestige n'a été découvert le long de cette voie, mais on peut constater qu'elle suit le grand Vallat, comme au château Saint-Estève dans la commune de St Savournin, et passe à la ferme gallo-romaine des Gilets.

Parmi les vestiges les plus anciens, figurent :

- des pièces de monnaie à l'effigie d'Auguste (empereur romain né en 63 av JC, mort à Nola en 14 après JC) ;
- un bronze de César, trouvé à l'emplacement du cours Ferrer actuel ;
- une amphore avec des tessons au quartier des Bastides ;
- un petit cippe en grès trouvé à l'ouest de la chapelle Notre-Dame des Mines, dans un champ appelé le Pradeau. Il présente quelques caractères de la basse époque dont le nom de Belino, dieu dont le culte était répandu dans les populations gauloises.

4.2 PROPRIÉTÉ DE L'ABBAYE ST VICTOR AU MOYEN-ÂGE

Pendant tout le Moyen Âge, Gréasque est qualifié de villa, c'est à dire de village ouvert ne possédant ni château, ni remparts. De nombreuses donations sont faites à l'abbaye de St Victor dans la première moitié du XI^e siècle :

- en 1028, Archimbert et son épouse Maiamburge donnent à l'abbaye un mas situé dans le quartier de Grazasca ;
- en 1035, Wilhem et Foulque donnent au même monastère la sixième partie du quartier qui se nomme Grezascha ;
- dix ans après, un nommé Guillaume de Graghasca donne à l'abbaye tout ce qu'il possède,
- de 1059 à 1085, Girard Palliol et sa famille donnent à St Victor tous les revenus qu'ils perçoivent à Graciasca ;
- en 1079, Gréasque fait partie de l'évêché d'Aix et semble être compris dans le même territoire que St Savournin.

À la fin du XI^e siècle, la plus grande partie du territoire était la propriété de St Victor, qui y établit un prieuré ; L'aumônier en était le seigneur avec juridiction. Les moines eurent souvent maille à partir avec leurs voisins au sujet de leurs limites et soutinrent plusieurs procès, aux XV^e et XVI^e siècles, contre le seigneur de Belcodène, contre Antoine Basc, On planta de nouvelles bornes qui donnèrent, à la seigneurie de Gréasque la forme d'un rectangle parfait, indiquant ses frontières avec Belcodène, Fuveau, Gardanne, Mimet, St Savournin et Peypin.

4.3 DU 16^E SIECLE A LA REVOLUTION

Au 16^e siècle, la terre de Gréasque est érigée en seigneurie

Au XVI^e siècle, Gréasque passa des mains de St Victor à celles des seigneurs séculiers, l'aumônier l'abbé ne se réservant que le prieuré du lieu. Dans un premier temps (1566), la juridiction fut donnée en affermage à deux marchands de Marseille, Deux ans plus tard, tout fut vendu avec les droits seigneuriaux, à Lazarin d'Ollières, qui prêta hommage au roi pour son nouveau fief en juin 1568. En 1606, la terre de Gréasque passa à Mathieu de Georges d'Ollières, puis à sa petite fille Claire qui l'apporta par mariage à la famille de Castellane, qui le conserva jusqu'au 19^e siècle.

Reconstruction de l'église au 18^e

À la fin du XVII^e siècle, c'était le curé de Fuveau qui desservait la paroisse de Gréasque, ainsi que celles de Belcodène et de St Sournin. En 1682, il adressait au vicaire général d'Aix une requête pour obtenir une rétribution qui lui était en effet accordée et payée par l'aumônier de St Victor. Malgré les réparations effectuées, la petite église, tombée en ruine au XVII^e siècle, dut être reconstruite en 1770 ; elle fut érigée en paroisse de la cure de Fuveau. Jusqu'en 1789, Gréasque fit partie de la viguerie d'Aix ; la population n'était que de 150 habitants.

Alternance des pouvoirs à partir de la Révolution

À la convocation des États Généraux en juin 1789 à Paris, Gréasque désigna ses représentants : le consul Valentin Long et le viguier Jean Joseph Moustier pour le tiers-état, et le marquis Jules Alphonse de Castellane pour la noblesse.

- ▶ Valentin Long fut maire de Gréasque pendant les moments difficiles de 1788 à 1792, en charge de faire appliquer les lois et décrets de la Révolution. En 1792, il y avait 255 habitants dans la commune « de tout âge et tout sexe », presque tous vivant de l'agriculture. De 1790 à 1794, Gréasque eut un curé assermenté, mais celui-ci s'étant enfui, l'église fut fermée.
- ▶ À la fin de l'année 1792, Jean Joseph Moustier fut élu maire de Gréasque et assura cette charge jusqu'en 1806.
- ▶ Sous l'empire, ce furent Jean-Baptiste Long (1806-1812) et Antoine Moustier (1812-1815) qui dirigèrent la commune.
- ▶ À la Restauration, sous Louis XVIII et Charles X, le marquis de Castellane gouverna Gréasque pendant quatorze ans.

Après la révolution de 1830 et la chute de Charles X, Valentin Long occupa à nouveau ce poste à la tête du village de 1830 à 1843.

4.4 ESSOR DE LA MINE AU 19^E SIECLE

L'exploitation du charbon remonte à 1443-1444, mais elle devient un enjeu national aux XVII^e et XVIII^e siècles, où elle connaît son véritable essor.

Les puits verticaux se développent à partir du début du XIX^e siècle. La Provence en dénombrera plus d'une cinquantaine au total. Le bassin de Provence disposait de neuf puits d'extraction répartis sur les communes de Gréasque, Cadolive, Peypin, Saint-Savournin, Mimet, Gardanne et Meyreuil.

Le premier puits vertical est inauguré à Gréasque en 1821. Mais la véritable exploitation industrielle commence en 1851 avec le puits Lhuillier, associé sur la commune de Gréasque au puits du Rocher bleu. L'extraction minière devient la fonction prépondérante de la commune qui triple sa population entre 1820 et 1876.

En 1921, la création du puits Hély d'Oissel, marque le sommet des activités minières de la commune. Profond de 450m, c'est l'un des plus modernes du bassin minier. Il s'accompagne de la réalisation de la cité minière sud comprenant 207 logements. La seconde cité est créée au cours de la seconde guerre mondiale qui provoque un nouvel essor de la production. Le puits a fonctionné de 1921 jusqu'à 1963. Son âge d'or se situe dans les années 1950-1955, où il a fait vivre 80% de la population.

Toutes les sociétés d'exploitation minières de France ont été nationalisées en 1946. En 1948, l'effectif total des Mineurs était de 6 505. La production atteignait les 970 000 tonnes. Le bassin minier de Provence occupait alors le troisième rang de la production nationale. En 1986, il y avait 1 894 mineurs en activité. L'activité minière a cessé le 31 janvier 2003 au puits Yvon Morandat à Gardanne.

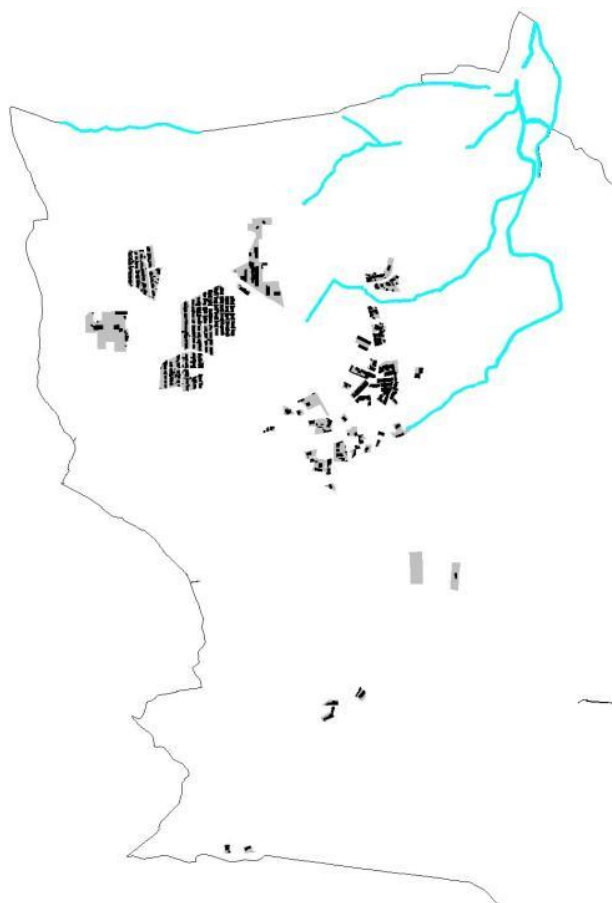
4.5 LA DYNAMIQUE D'URBANISATION DU TERRITOIRE

Situé entre les célèbres montagnes de Sainte-Victoire au Nord et de la chaîne de l'Etoile au Sud, Gréasque est un village provençal « caché » dans un territoire de collines boisées de chênes et de pins. Au cœur du bassin houiller de Gardanne, le village est traditionnellement attaché à son passé minier.

1933, un village très tôt partagé : à l'est le centre villageois historique et à l'ouest les cités minières

En 1933, Gréasque est un village minier et rural, entouré de bois à l'Ouest et de collines agricoles au Sud, l'urbanisation n'est présente que sur 14,5 hectares, ce qui représente seulement 2% du territoire.

Le vieux village et les cités minières forment le socle du développement urbain de Gréasque. Les premières extensions se font en continuité de ces unités urbaines.

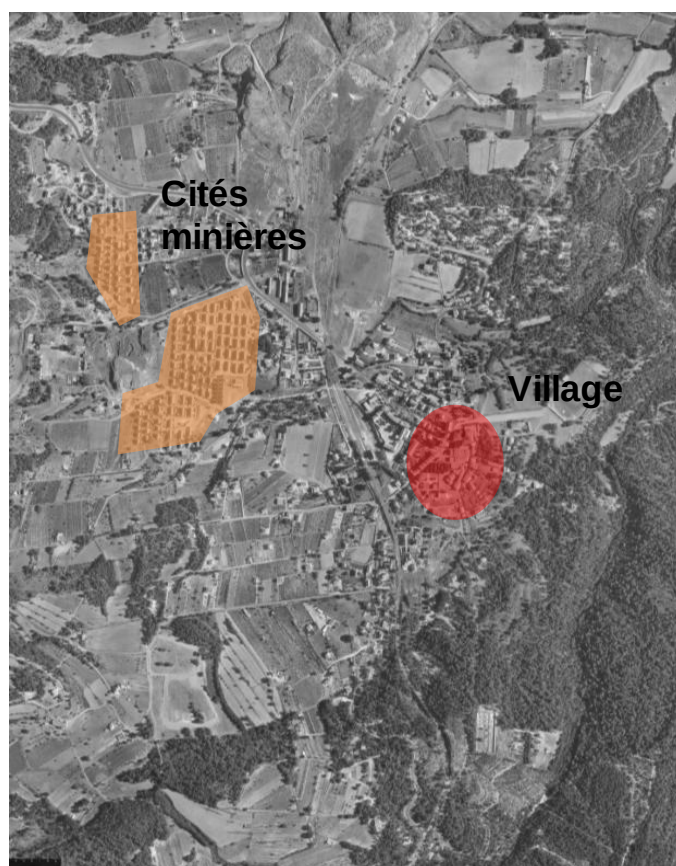
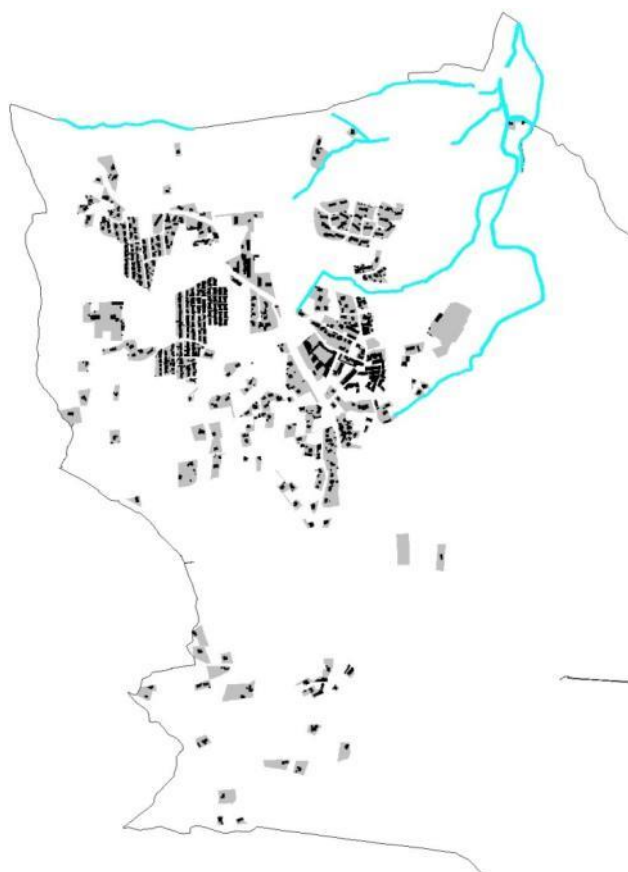


1969, une forte urbanisation concentrée autour du village et des cités minières

Gréasque a connu un fort développement urbain entre 1933 et 1969 passant de 14,5 ha de surfaces urbanisées à 43,5 ha. La surface urbaine a ainsi triplé en 36 ans et représente, en 1969, environ 7 % du territoire communal.

Malgré l'importance de ce développement urbain, ce dernier reste concentré autour des deux principaux secteurs urbains de Gréasque, c'est-à-dire le centre du village et les cités minières. On note en effet, la construction d'un lotissement en continuité Nord du village, le lotissement des Castors regroupant de l'habitat collectif et de l'habitat individuel groupé. Le reste de l'urbanisation se fait de manière non organisée sous forme d'habitat pavillonnaire.

1969

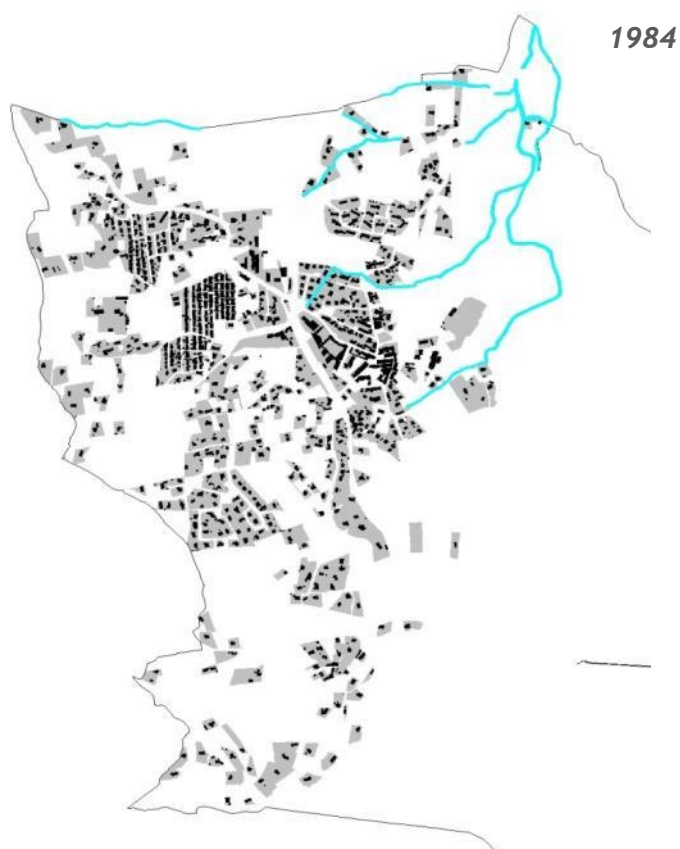


1984, l'urbanisation gagne les terres agricoles du Sud

Dans les années 70, les secteurs urbains connaissent une densification sous forme d'habitat groupé et individuel non organisé. Cela compose un quartier périphérique relativement dense et homogène autour du village et des cités minières ne formant dorénavant qu'un même ensemble urbain continu.

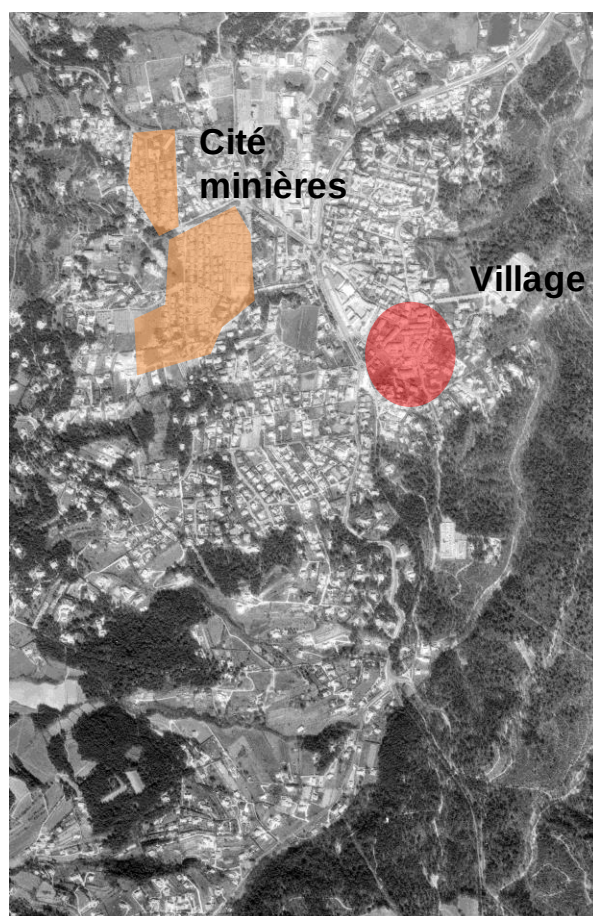
Le Sud du territoire de Gréasque commence à voir ses espaces agricoles grinottés par de l'habitat individuels diffus. Cet étalement urbain se développe tout d'abord autour des hameaux agricoles tels que les Gournauds et les Gilets.

Ainsi, en 1984, la surface urbanisée de Gréasque atteint 93,5 hectares, soit 15% du territoire communal. C'est pendant cette période que la surface urbaine s'est le plus développée, elle a doublé en 15 ans, soit une croissance moyenne de 5,2% par an.



1998, un bouleversement important en 14 ans marqué par un fort étalement urbain

Entre 1984 et 1998, le territoire ne présente plus le même visage, le fort développement urbain qu'a encore connu la commune pendant ces 14 ans (+56 hectares de surface urbanisée, soit une croissance de +60%) transforme le village minier rural en commune résidentielle. Dorénavant près du quart du territoire de Gréasque est urbanisé.



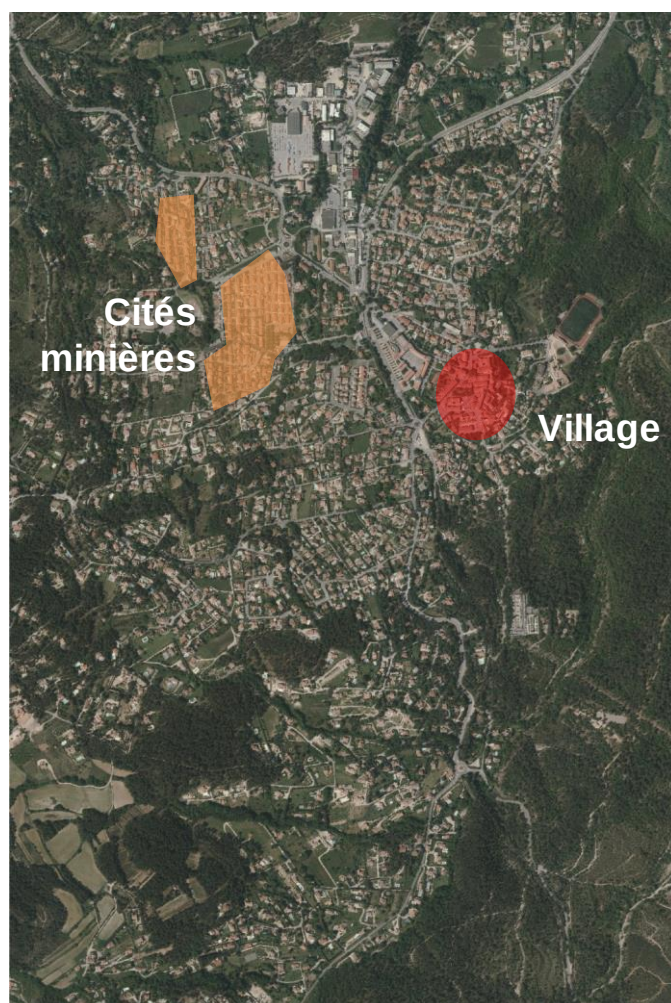
Ce bouleversement du territoire est induit par un double phénomène :

- ▶ la forte densification des secteurs urbains nord sous forme d'habitat groupé et de lotissements
- ▶ le développement important au sud sous forme d'habitat diffus autorisé par le POS en vigueur. Celui-ci classe ces secteurs en zones UD3 (zone urbaine non desservie par le réseau d'assainissement collectif) ou NB correspondant à des zones naturelles peu équipées qui n'ont pas vocation à recevoir une urbanisation importante.

2013, la quasi-totalité des espaces non boisés est urbanisée

Dans les années 2000, la densification se poursuit sur l'ensemble du territoire « exploitable » de Gréasque. Le mitage des espaces agricoles se poursuit et la totalité des espaces urbanisés de la commune représente en 2013 presque un tiers du territoire de Gréasque (185,4ha, soit 30%).

2013

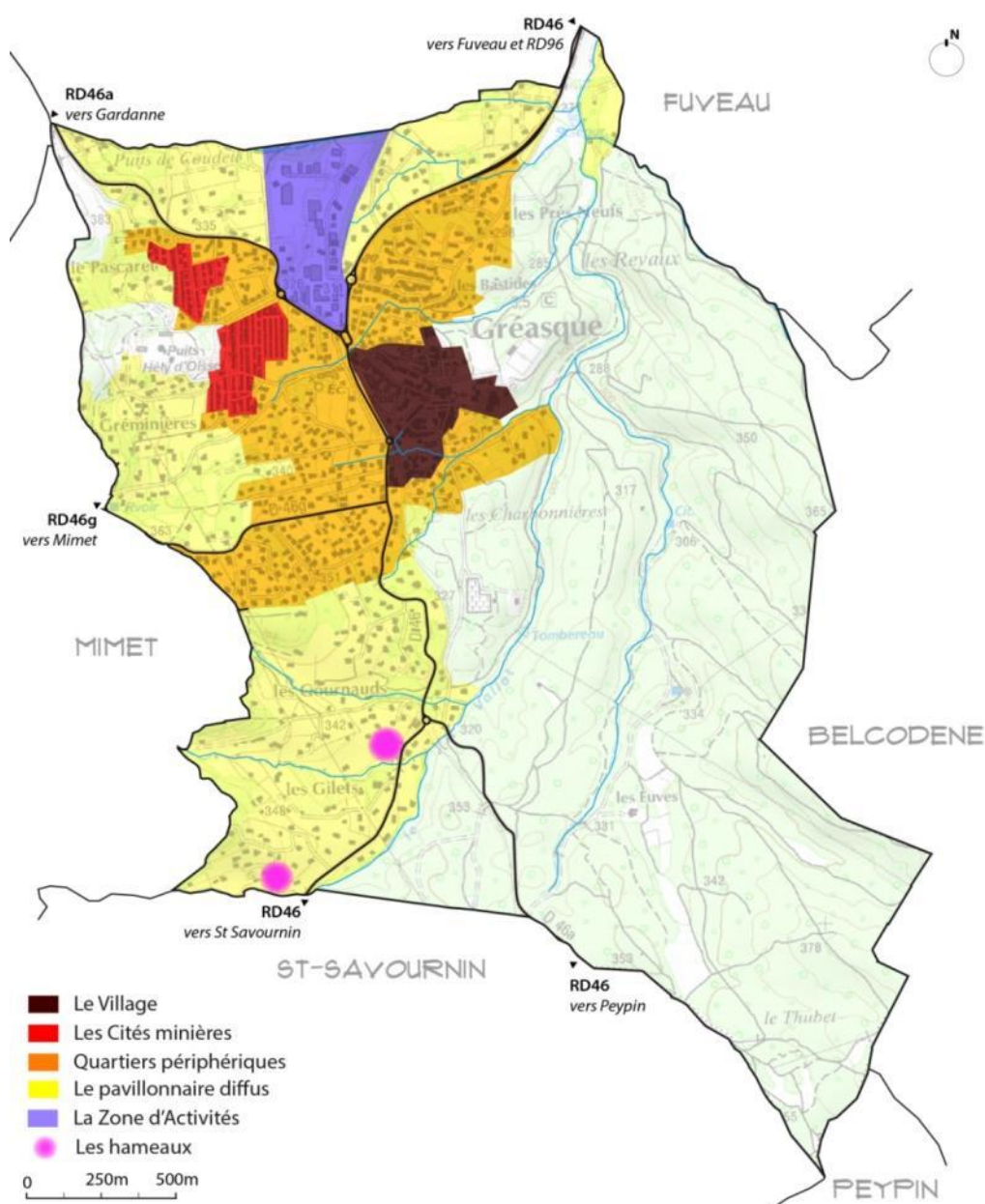


5. LA MORPHOLOGIE ET L'ORGANISATION URBAINE

5.1 L'ORGANISATION SPATIALE ET L'ARMATURE URBAINE

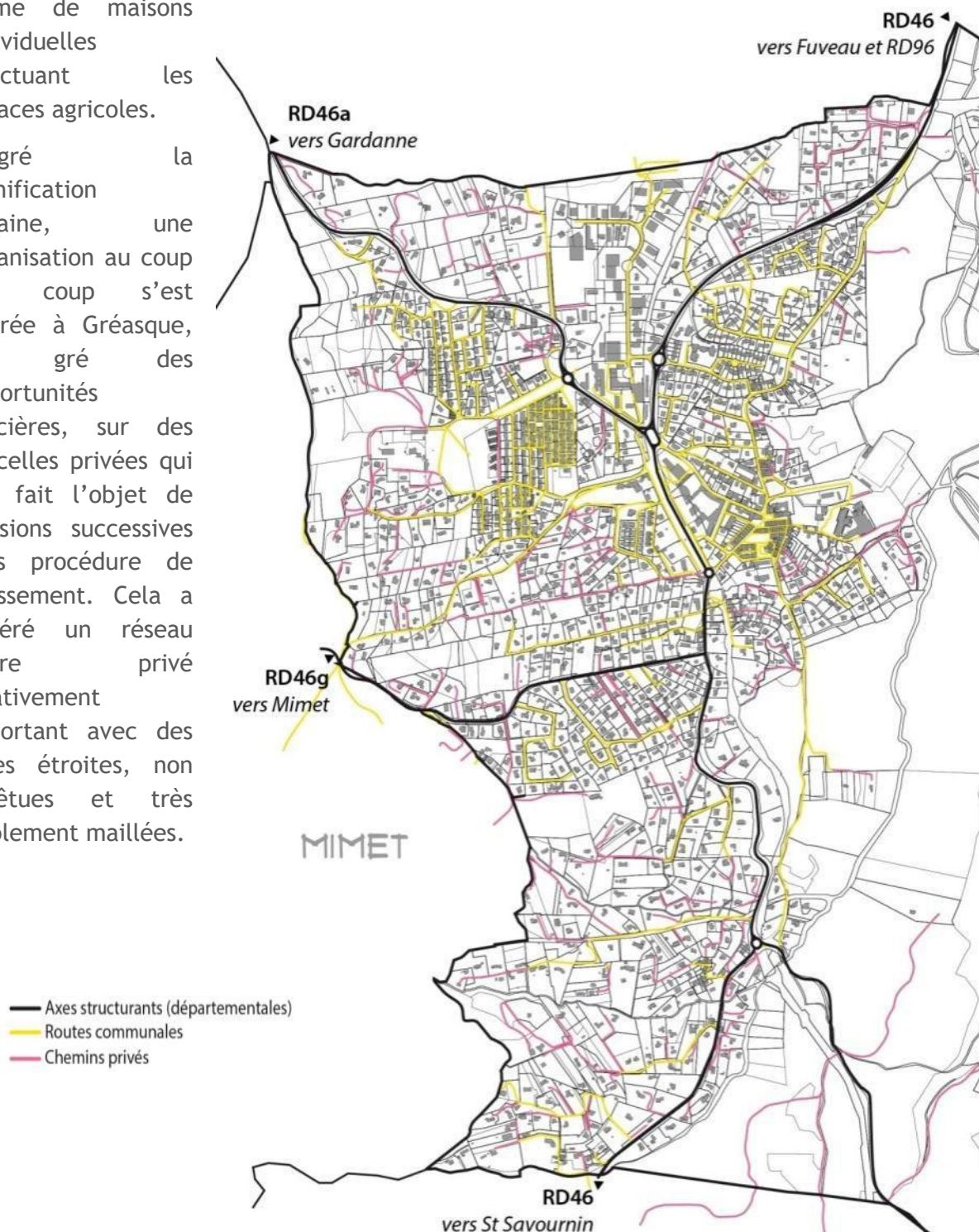
L'urbanisation de Gréasque est contrainte sur la partie Est du territoire par les massifs boisés des 1^{er} contreforts de la montagne de Régagnas. Le vieux village, avec sa silhouette de village perché, s'organise géométriquement autour du cours Ferrel composant des rues et des places aux enveloppes bâties parfaitement alignées loin du schéma classique des ruelles moyenâgeuses.

Une trame urbaine de la commune est ainsi composée de 6 entités distinctes aux contours parfois flous :



Le centre historique de Gréasque représente la centralité de la commune. Il concentre toutes les fonctions administratives, touristiques et commerciales et représente le cœur de vie. Gréasque comprend également quelques hameaux (dont ceux des Gourmauds et des Gilets) formés d'un habitat groupé qui, malgré l'éloignement, font partie pleinement de son identité. L'urbanisation pavillonnaire se développe à partir des années 1970, sous forme de maisons individuelles ponctuant les espaces agricoles.

Malgré la planification urbaine, une urbanisation au coup par coup s'est opérée à Gréasque, au gré des opportunités foncières, sur des parcelles privées qui ont fait l'objet de divisions successives sans procédure de lotissement. Cela a généré un réseau viaire privé relativement important avec des voies étroites, non revêtues et très faiblement maillées.



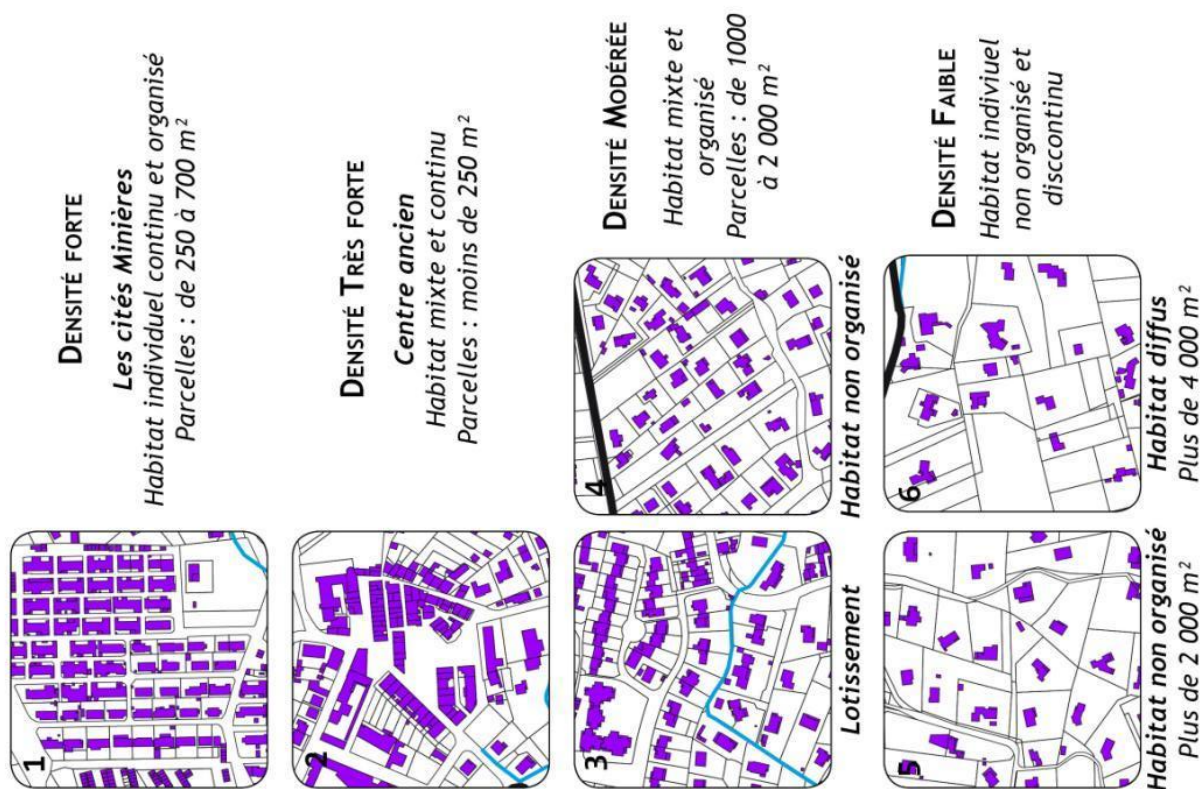
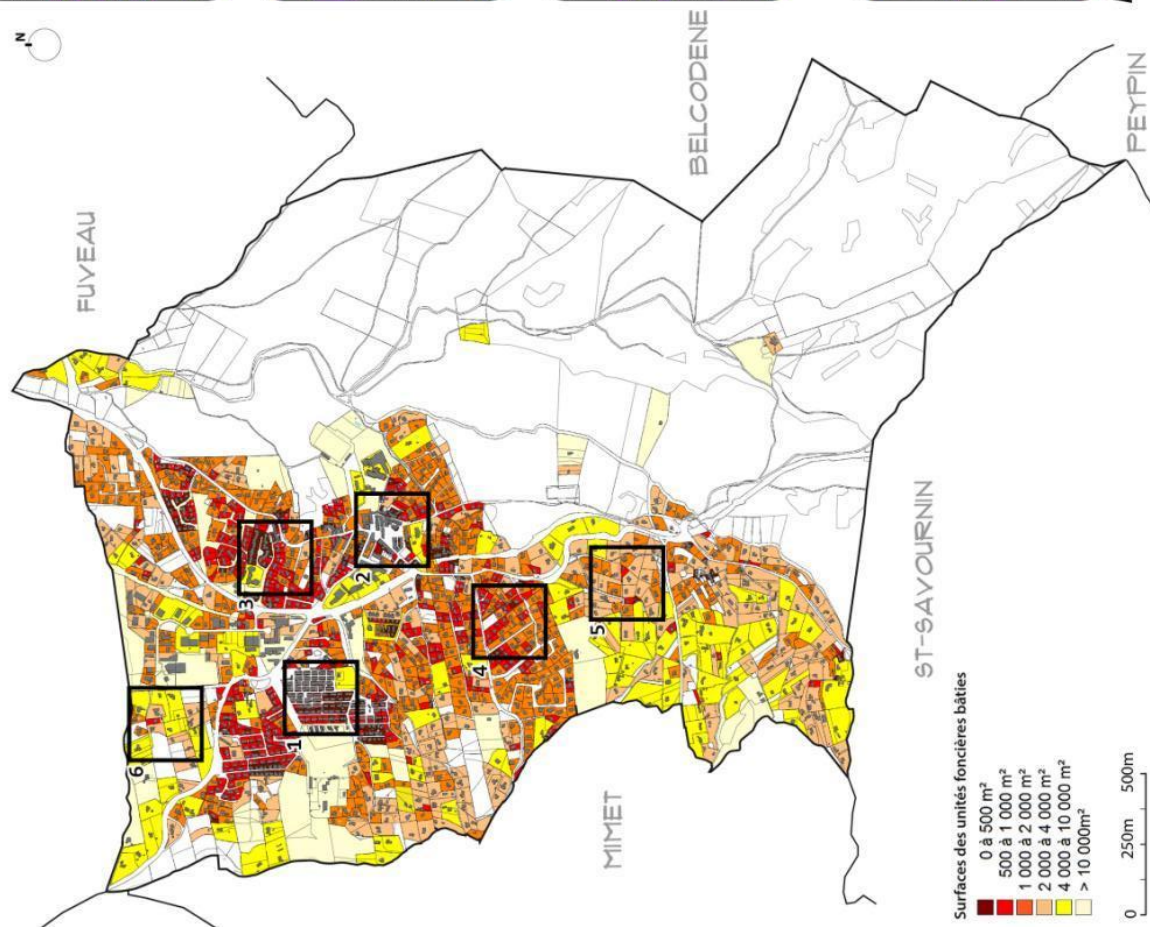
Rendre ce réseau viaire plus accessible et plus perméable afin de faciliter le maillage du territoire en particulier Nord-Sud constituerait un enjeu pour la commune.

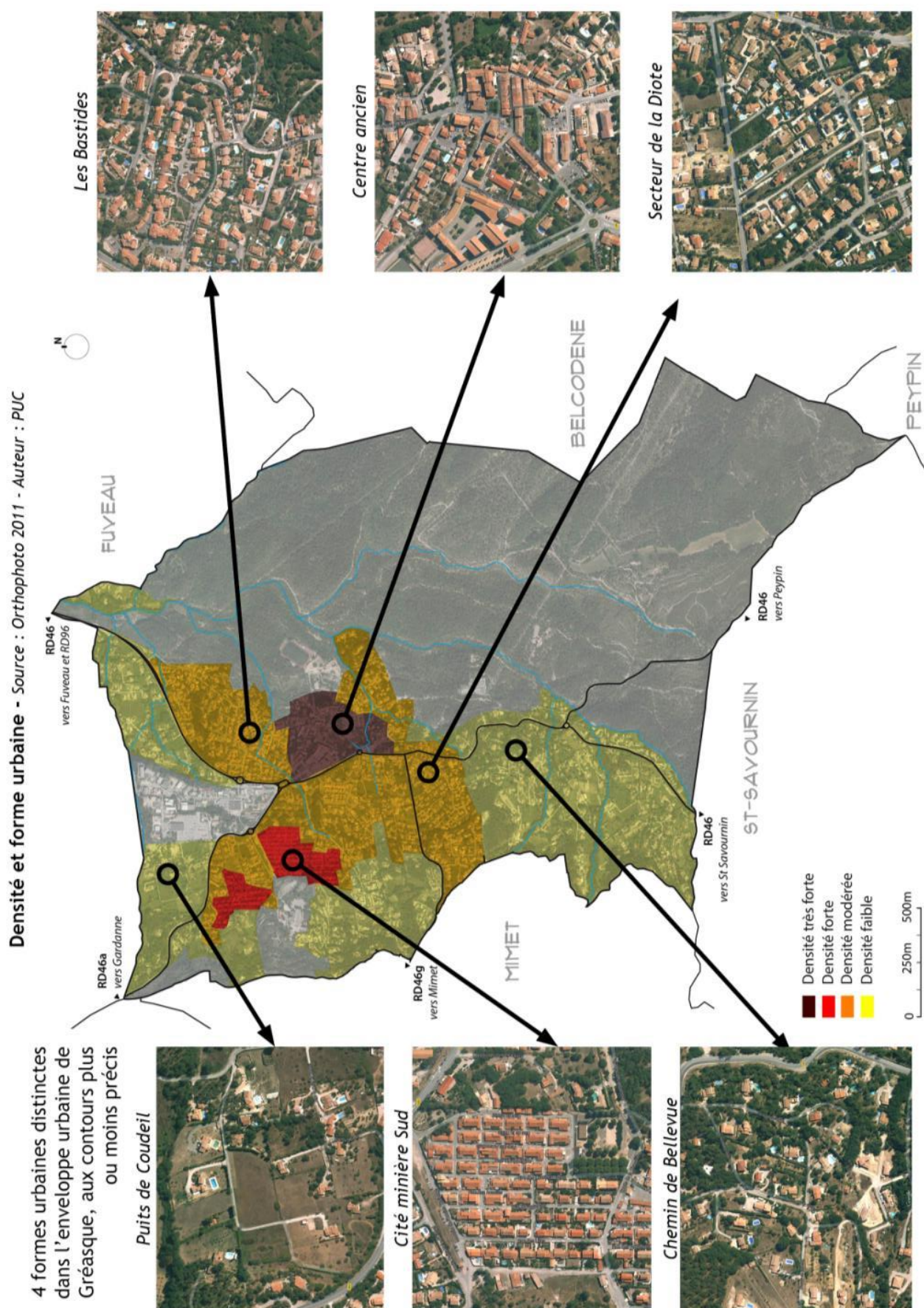
5.2 DENSITE ET FORME URBAINE

L'analyse détaillée du parcellaire illustre bien les différentes morphologies urbaines observées. Ainsi quatre grandes formes urbaines correspondant à des densités particulières se détachent :

- ▶ un parcellaire bâti très dense dans le centre historique avec de petites unités foncières de moins de 250 m². Le centre du village est caractérisé par un habitat mixte ancien, des parcelles étroites et largement urbanisées avec des hauteurs correspondant à du R+2.
- ▶ Des densités fortes dans les cités minières avec des parcelles en majorité inférieures à 500m² dans la cité Sud et des parcelles inférieures à 1000m² dans la cité Nord. Ces quartiers facilement identifiables par leur architecture caractéristique sont organisés par un habitat individuel groupé et de petits jardins.
- ▶ des densités moyennes se sont développées autour du village sous forme d'habitats mixte organisés en lotissements ou non organisés. Ce sont majoritairement des unités foncières de l'ordre de 1 000 m². On trouve quelques parcelles plus petites (entre 500 et 1 000 m²) et quelques autres plus grandes au-delà de 2 000 m².
- ▶ des densités plus faibles se trouvent principalement au niveau des quartiers Sud, avec une urbanisation plus diffuse, où les constructions sont implantées sur de grandes parcelles (de 2 000 m² et de plus de 4 000 m²). Cette zone correspond à d'anciennes zone NB dites zones de campagne.

Surfaces des unités foncières construites - Source : Cadastre - Auteur : PUC





CONSTAT SUR LA MORPHOLOGIE ET L'ORGANISATION URBAINE

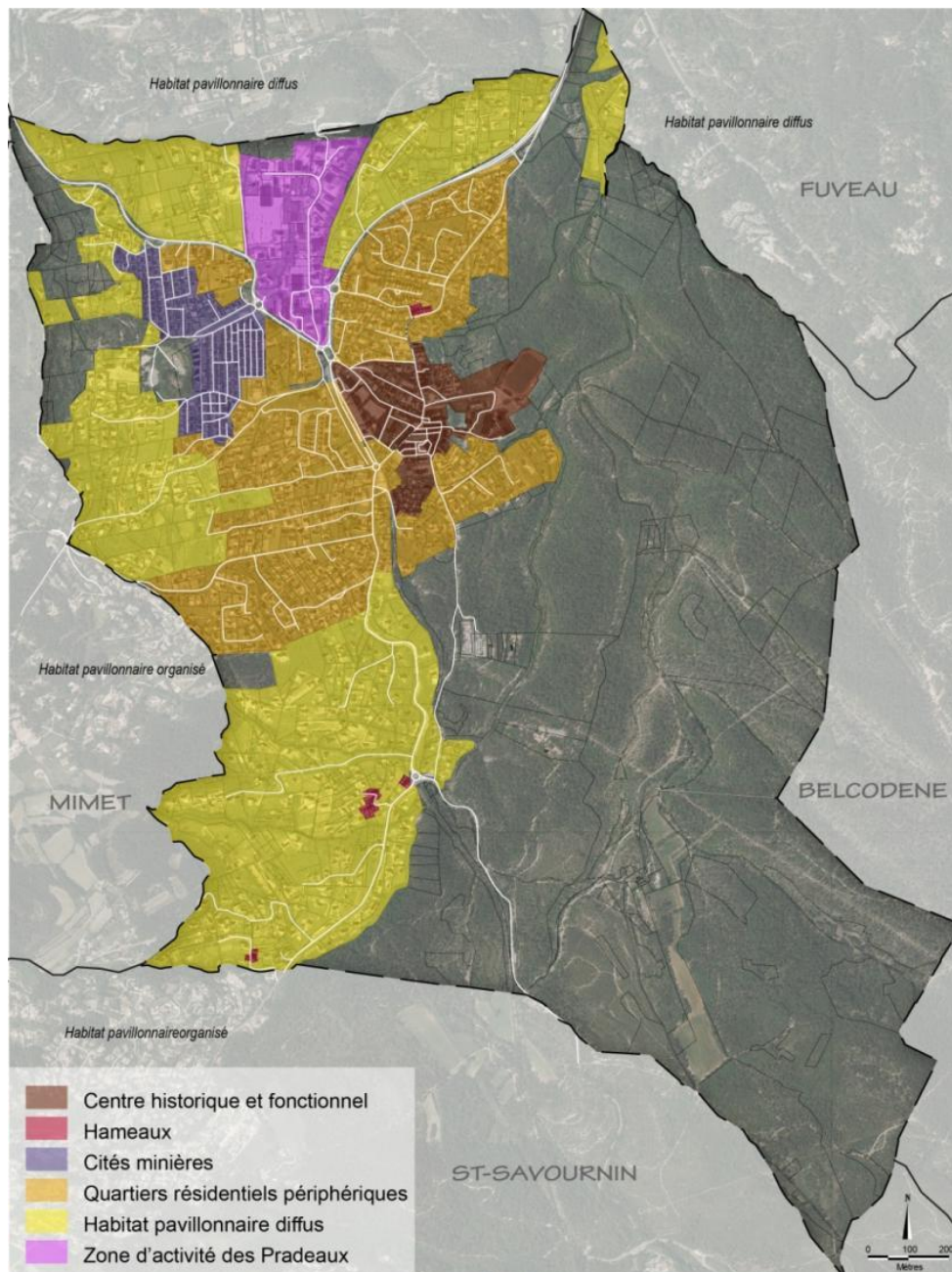
- ▶ Gréasque est un village rural organisé classiquement autour de son ancien centre. Ce dernier concentre les fonctions administratives, commerciales et touristiques, il représente la centralité de la commune. C'est également un village minier possédant deux cités minières à l'organisation urbaine caractéristique.
- ▶ À partir des années 1970, la commune s'est développée en continuité directe et logique de son centre ancien, mais également de manière plus diffuse dans les espaces agricoles au Sud du territoire sous forme d'habitat pavillonnaire plus ou moins dense.
- ▶ Présence de hameaux composés de quelques bâtiments groupés qui malgré l'éloignement, font partie intégrante de l'identité de Gréasque.
- ▶ Malgré la maîtrise du développement urbain par le POS, l'urbanisation pavillonnaire au coup par coup qui s'est opérée à Gréasque, au gré des opportunités foncières sur des parcelles privées, a généré un réseau viaire relativement important constitué de chemins étroits et non maillés.

6. LES DIFFERENTES CENTRALITES DE LA COMMUNE

Différents secteurs d'analyse sont distingués sur la commune :

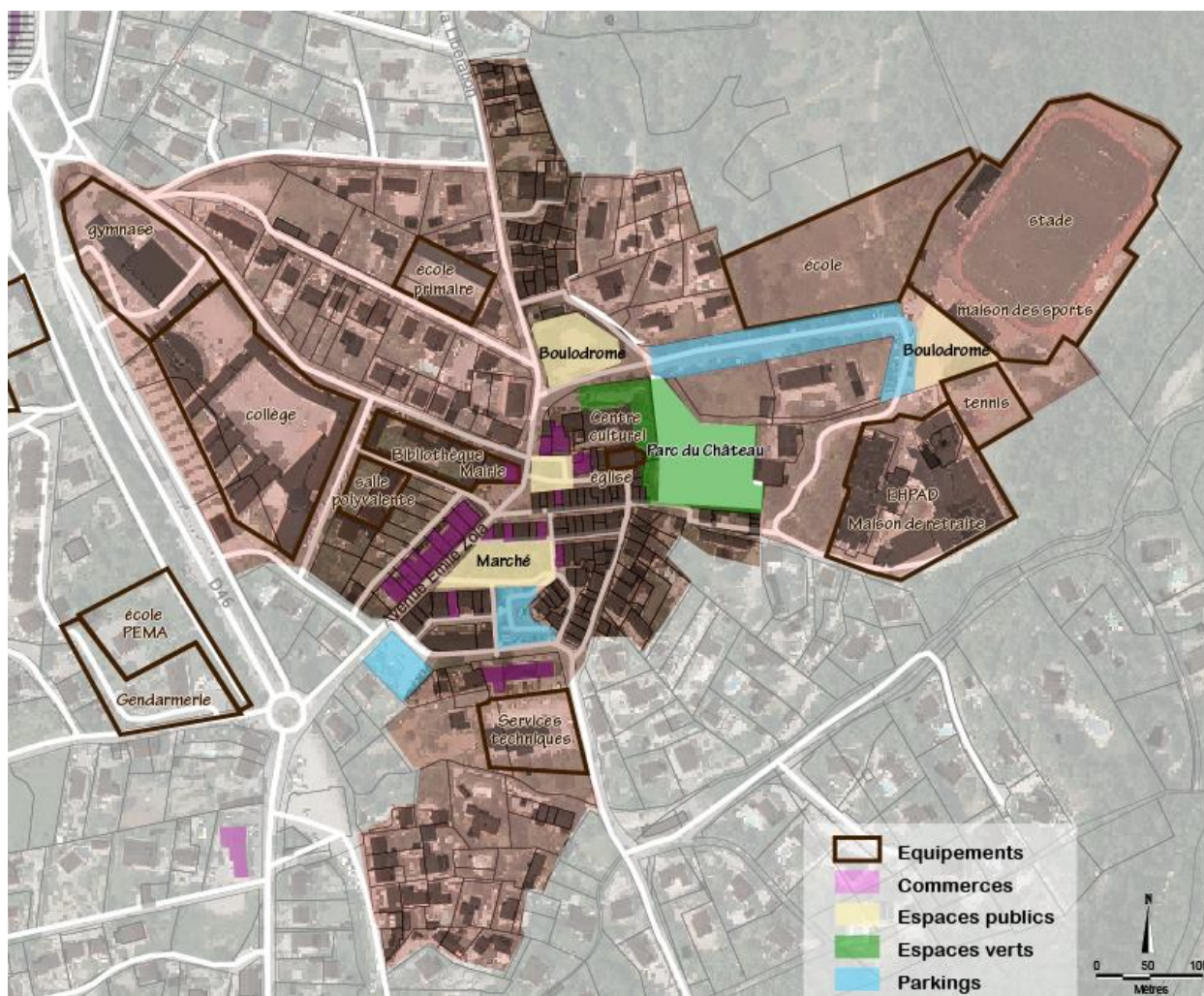
- ▶ le centre historique et fonctionnel ;
- ▶ les hameaux
- ▶ les cités minières ;
- ▶ les quartiers résidentiels périphériques ;
- ▶ l'habitat pavillonnaire diffus ;
- ▶ la zone d'activités des Pradeaux.

Ces unités correspondent à des espaces homogènes en termes de composition et d'organisation de l'espace, de fonctionnement, de relations visuelles (limites visuelles, types de perception...) et d'ambiances.



6.1 LE CENTRE HISTORIQUE

Le centre-ancien est le cœur de la commune de Gréasque. Il regroupe la majorité des équipements publics et commerces de la commune.



Organisation du centre ancien et ses premières extensions

Organisation et armature urbaine

Le village s'est dans un premier temps développé à l'est de l'axe principal de la commune, autour de l'ancienne D46 qui se coupait en « Y » devant le Cercle.

Le secteur du centre se divise en deux entités :

- le centre historique ;
- le centre fonctionnel constituant l'extension du centre ancien, occupé en grande partie par les équipements publics.



Centre ancien

Ce secteur abrite les équipements publics structurants de la commune, ainsi que les principaux commerces et espaces publics.

La plupart des logements collectifs se concentrent dans le centre ancien, sur la façade Sud de la butte du village dominée par le château.

Deux places publiques sont présentes : la place Felix Lescure au plus haut du village et le cours Ferrer en contrebas préservent des ouvertures dans ce tissu urbain dense.

Des équipements sont présents à l'Ouest de ce centre ancien : le collège, le gymnase, la bibliothèque, le restaurant scolaire et la salle Louise Michel.



La Mairie implantée à l'angle de la place Felix Lescure, en continuité du centre ancien, assure l'articulation entre les deux quartiers.

En outre, le développement de l'habitat individuel du village s'est amorcé le long des rues Marius Olive et Edouard Amalbert.

Formes urbaines



Rue Joseph Barra

Le centre ancien représente un ensemble homogène d'une centaine de petits immeubles dont la hauteur varie généralement entre R+1 et R+2, alignés le long de plusieurs ruelles Est-Ouest et qui se raccordent sur les deux rues descendantes du château (rue Emile Zola et rue Jean Jaurès).

Ce secteur se caractérise par une compacité du tissu urbain, un parcellaire très morcelé, une emprise bâtie très forte (voire totale), une continuité bâtie et un alignement en front de rue.

L'extension urbaine du centre ancien se caractérise par un tissu urbain plus lâche, composé d'équipements publics (grandes parcelles, bâtiments imposants) et d'habitat individuel dense. Cet habitat renvoie à des maisons individuelles en RDC ou R+1, le plus souvent alignées le long des voies.

Typologie de la voirie et stationnement

Le centre ancien est maillé de ruelles étroites relativement rectilignes, où la circulation automobile est difficile. À l'inverse, l'extension du centre est structurée par des voies plus larges, adaptées à la circulation.

L'offre en stationnement est de bonne facture au sein de la zone.

Paysage et patrimoine

Le château et l'Église font partie intégrante de cet ensemble urbain, qui conserve ses caractéristiques architecturales traditionnelles et méritent d'être mis en valeur.

Toutes les constructions et les espaces publics ont été réhabilités ou remaniés dans un esprit contemporain, mais tout en respectant la volumétrie et le grand gabarit des constructions du XIX^e, qui témoignent de l'histoire de la Mine. La qualité de ce quartier tranche avec l'état du centre-ancien qui n'a pas fait l'objet d'une réhabilitation.



Enjeux du secteur

Atouts	Faiblesses
– Une mixité fonctionnelle : présence de commerces, équipements et espaces publics – Un patrimoine bâti riche : alignement en front bâti de qualité, ambiance villageoise – Une offre en stationnement presque suffisante	– Une voirie étroite – Un vieillissement du parc, une restructuration complexe et onéreuse
Enjeux	
– Préserver le centre historique : protection des hauteurs des différentes implantations de bâtiments et respect de la trame urbaine existante tout en confortant la mixité des fonctions. – Gérer le stationnement et des flux de circulation	

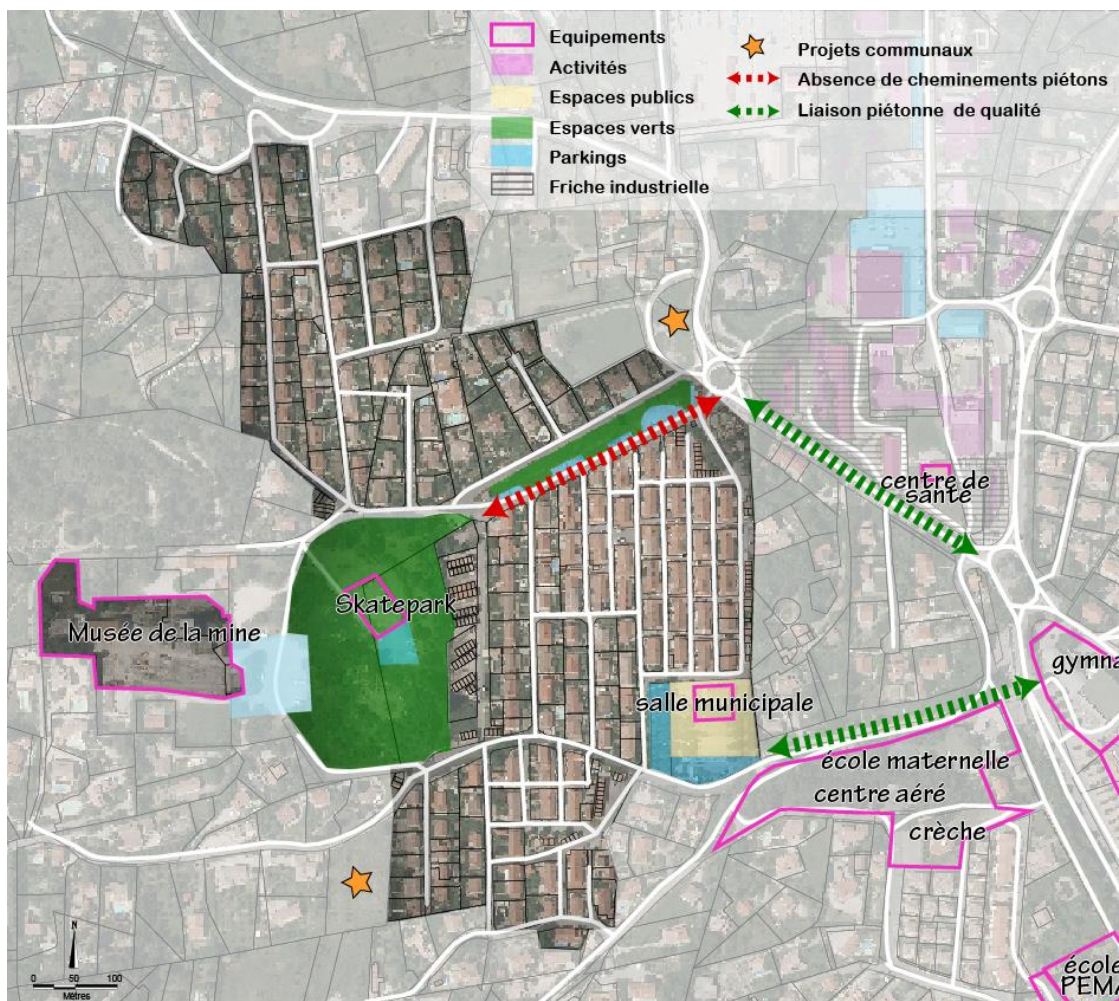
6.2 LES CITES MINIERES

L'exploitation du charbon remonte au XV^{ème} mais devient un enjeu national aux XVII^e et XVIII^e siècles, où elle connaît son véritable essor.

Les puits verticaux se développent à partir du début du XIX^e siècle. La Provence en dénombrera plus d'une cinquantaine au total. Le bassin de Provence disposait de neuf puits d'extraction répartis sur les communes de Gréasque, Cadolive, Peypin, Saint-Savournin, Mimet, Gardanne et Meyreuil. Le premier puits vertical est inauguré à Gréasque en 1820. Mais la véritable exploitation industrielle commence en 1851. L'extraction minière devient la fonction prépondérante de la commune qui triple sa population entre 1820 et 1876.

En 1921, la création du puits Hély d'Oissel, marque le sommet des activités minières de la commune. Profond de 450m, c'est l'un des plus modernes du bassin minier. Il s'accompagne de la réalisation de la cité minière Sud comprenant 207 logements. La seconde cité est créée au cours de la seconde guerre mondiale qui provoque un nouvel essor de la production. Le puits a fonctionné de 1921 jusqu'à 1963. Son âge d'or se situe dans les années 1950-1955, où il a fait vivre 80% de la population.

En 1948, le bassin minier de Provence occupait le troisième rang de la production nationale. L'activité minière a cessé le 31 janvier 2003. Les cités minières constituent donc la représentation d'une époque de l'histoire du bassin de vie et portent en elles la traduction d'une époque révolue.



Organisation et armature urbaine

Les cités minières ont été développées à proximité immédiate des Puits Hely d'Oissel, du côté est. L'ensemble du secteur est desservi par deux artères principales, la route Puits Hely d'Oissel et la Montée de l'Ancien trainage. Les cités sont ensuite desservies en interne par des axes orthogonaux assez étroits.

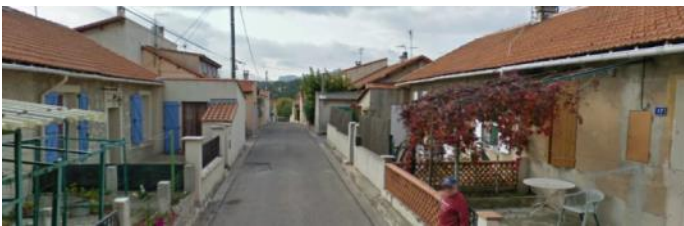
Le secteur se divise en deux entités : la cité minière nord et la cité minière sud. La cité sud était destinée aux mineurs, tandis que la cité nord était occupée par le personnel d'encadrement. Cette hiérarchie explique la différence de densité entre les deux cités.

Ce secteur résidentiel dispose tout de même d'un espace public (boulodrome), au sud-est des cités, assurant un lien avec le centre-ville. Celui-ci était historiquement bordé d'une école.

Formes urbaines

Les constructions de l'époque de la mine se distinguent sur l'ensemble du territoire par l'homogénéité de leurs formes et leur architecture. Les habitations se caractérisent par une faible hauteur (Rdc à R+1), par des toitures en tuile mécanique et un alignement organisé par rapport aux voies.

Le style architectural ne respecte pas les cadres régionaux en la matière où la tuile canal domine.



Cité minière Sud (haut) et cité minière Nord (bas)

La variation de la densité et du type de construction personnalise la perception de chaque cité :

- ▶ de 30 à 60m² de SHON et 150 à 450m² de jardins dans la cité Sud ;
- ▶ 100m² de SHON, toits à 4 pans et 600m² à 800 m² de jardins au plus haut de la cité Nord.

Il représente le plus grand ensemble bâti de la commune qui conserve des formes architecturales originales et une trame de jardins pittoresques.

Typologie de la voirie et stationnement

Les voies sont étroites et généralement rectilignes, abordant une trame orthogonale. Les axes ont pour vocation une desserte locale.

La cité Nord présente des rues plus sinueuses que la cité Sud.

Ce quartier dispose de peu d'aménagements piétonniers, mais l'étroitesse des rues n'est pas propice à la vitesse des circulations.

La desserte en parkings publics reste convenable.



Trame orthogonale de la cité sud

Paysage et patrimoine

L'impact visuel est particulièrement fort dans le regroupement des cités soumis à des règles très strictes d'implantation visant à rationaliser l'espace occupé : concentration de l'habitat, alignement rigoureux, modèle répétitif.

Toutes ces caractéristiques témoignent de l'histoire de la mine où la taille des logements variait selon le statut des mineurs. Elles marquent encore aujourd'hui l'image de chaque cité, malgré les évolutions du bâti (regroupements de logements mitoyens dans la cité Sud). Le puits Hély d'Oissel, inscrit à l'inventaire des monuments historiques depuis 1989, implique l'existence d'un périmètre de protection et de recommandations définies par l'architecte des bâtiments de France.



Cité minière Nord - rue de la Sarriette



Cité minière Sud - rue de l'Eglantier

Enjeux du secteur

Caractéristiques urbaines et architecturales	
Atouts	Faiblesses
- Une forte valeur patrimoniale - Des formes urbaines et architecturales spécifiques - Des densités importantes - Une trame viaire orthogonale et étroite - Une identité urbaine et architecturale - Une ambiance villageoise	- Un parc bâti ancien parfois vétuste - Des parcelles étroites limitant les évolutions du bâti - Des surfaces habitables et emprises foncières trop restreintes engendrant des mutations difficiles à canaliser (annexes, prospects, surélévations partielles, etc....) - Des espaces peu optimisés (garages) - Une circulation difficile liée au stationnement dans les ruelles

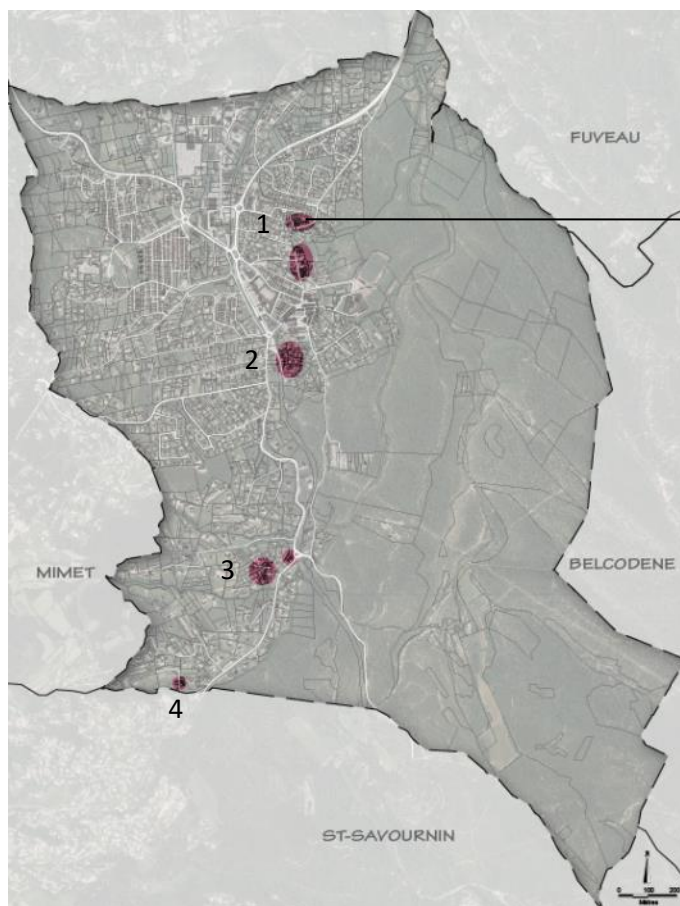


Fonctionnement urbain	
Atouts	Faiblesses
- Un maillage de qualité vers le centre-bourg 	- Une place publique peu optimisée 
- Une inscription dans un cadre boisé ouvert sur la Sainte-Victoire 	- Un axe peu sécurisé : Montée de l'ancien trainage 
- Une proximité des équipements (scolaires, musée) - Une place publique fédératrice et typique de la région (boulodrome, platanes) 	- Un stationnement insuffisant dans la cité sud - Un éloignement important de la nouvelle école primaire, en particulier pour la cité nord 
Enjeux	
- Préserver les formes et les caractéristiques architecturales afin d'éviter leur banalisation par l'instauration de règles d'urbanisme spécifiques - Requalifier les accès et liaisons piétonnes avec le centre-bourg (montée de l'Ancien Trainage). - Prendre en compte des spécificités urbaines et architecturales des cités minières dans les nouveaux projets, notamment les projets communaux. - Anticiper les besoins nouveaux générés par les projets à venir dans la programmation des équipements, en particulier pour l'école primaire. - Restructurer la place publique (cité sud) pour optimiser le foncier afin de répondre aux besoins en équipements.	

6.3 LES HAMEAUX

Un habitat diffus existait à Gréasque au début du XX^e, issu des anciennes activités agricoles et développé durant plus d'un siècle pour répondre aux besoins en logements des actifs liés à la mine.

Ainsi, l'habitat dispersé le plus ancien de la commune est sans doute celui des anciens hameaux agricoles dispersés dans la campagne aux Gournauds, aux Gilets, aux Bastides, et rue du Docteur Gobin.



Organisation et armature urbaine

Plusieurs hameaux sont dispersés sur la commune, le plus souvent le long de l'axe principal, la RD46 ou de l'avenue de la Libération desservant le centre-ville.

Si trois de ces hameaux bénéficient d'une situation centrale aujourd'hui (dont deux sont intégrés dans le centre), trois autres sont complètement isolés au sud de la commune, entouré d'habitat diffus.

Formes urbaines

Les hameaux sont des petites agglomérations d'habitations, semblables au tissu urbain ancien du centre historique. Les habitations sont de type maisons de village, bâtie en continu sur un parcellaire très morcelé. Les hauteurs de bâti sont généralement à R+1, voire R+2.

Typologie de la voirie et stationnement

La voirie de desserte interne est généralement étroite, mais celle-ci se raccroche aux grands axes de desserte du centre, la RD46 et l'avenue de la libération.

Seul le hameau rue du Dr Gobin bénéficie d'un parking commun. Le stationnement est géré à la parcelle pour les autres, mais peut poser quelques difficultés, au vu de la forte densité et de l'emprise bâtie importante des constructions. Le stationnement sur voirie est ainsi de mise.

Paysage et patrimoine

Les hameaux se différencient du paysage urbain environnant par leur compacité, d'autant qu'ils se situent le plus souvent au cœur d'une urbanisation pavillonnaire à faible densité.

Enjeux du secteur

Atouts	Faiblesses
– Des secteurs qui rompent avec paysage banalisé pavillonnaire environnant ; – Une forme urbaine dense qui optimise la ressource foncière ; – Des formes urbaines originales et porteuses d'identité ; – Un esprit rural conservé par une alliance entre densité et espaces de respiration.	– Des petites agglomérations denses, dont certaines sont isolées du centre et repliées sur elles-mêmes. – Un stationnement difficile à gérer à la parcelle. – Un risque de perte d'identité à cause de l'habitat diffus.
Enjeux	
– Préserver l'identité urbaine et architecturale de ces hameaux ; – Utiliser certains de ces hameaux comme support de densification du tissu pavillonnaire alentour. Cela a été fait pour le hameau des bastides par exemple, où le quartier résidentiel au nord s'est développé sur la base d'un bâti mitoyen, calqué sur la forme urbaine du hameau d'origine. Ces quelques exemples méritent d'être repérés et de perdurer : ils sont le signe du mode de vie rural de la commune et permettent des densités de construction plus fortes par des règles d'implantation particulières.	

6.4 LES QUARTIERS RESIDENTIELS PERIPHERIQUES

Un ensemble de quartiers périphériques enserrme le centre-ville. Ces derniers sont le résultat de l'extension historique du centre, puis du remplissage du tissu urbain, que ce soit au coup par coup ou par le biais d'opérations d'ensemble de type lotissements.



Organisation et armature urbaine

Ce secteur est dédié essentiellement à l'habitat, avec la présence marginale d'équipements publics (essentiellement scolaires), voire de commerces (le long de la RD46).

Les quartiers résidentiels périphériques bénéficient d'une relative proximité avec le centre urbain et ses fonctionnalités. Les quartiers s'organisent de part et d'autre de la RD46.

Plusieurs entités sont juxtaposées, formant une épaisse frange à dominante pavillonnaire.

Le secteur se caractérise par une mixité d'habitat, avec une prédominance d'habitat pavillonnaire.

On y retrouve :

- ▶ de l'habitat individuel organisé sous forme de lotissements
- ▶ de l'habitat individuel construit au coup par coup
- ▶ de l'habitat mitoyen

- de l'habitat collectif plus rarement, notamment sur des opérations récentes.

Formes urbaines

L'habitat individuel organisé sous forme de lotissements se caractérise par une densité d'environ 10-15 logements/ha.

L'habitat individuel construit au coup par coup se caractérise par un bâti discontinu de type pavillonnaire avec une densité de près de 10 logements/ha.



Opération récente d'habitat pavillonnaire dense, Montée des Brigoulets *Vue vers l'est depuis la rue du Dr Gobin*

L'habitat mitoyen se démarque par une plus forte densité de près de 20 logements/ha et un bâti continu ou semi-continu (maisons semi-mitoyennes).

Ces trois formes d'habitat individuel ont une hauteur limitée, le plus souvent en R+1.

L'habitat collectif est plus marginal. Il se caractérise par des petits ensembles collectifs de faible hauteur, jusqu'à R+2.



Maisons mitoyennes en cinconce

Résidence d'habitat collectif les Prés neufs

Ce secteur mixte est relativement dense, près de deux fois plus dense que le secteur d'habitat diffus.

Le parcellaire est quant à lui assez orthogonal.

Typologie de la voirie et stationnement

Le maillage viaire est inégal d'un secteur à l'autre, notamment entre les quartiers organisés et les quartiers construits au coup par coup. Les habitations se regroupent généralement autour d'un axe majeur. L'accès principal se fait généralement par des voies publiques, puis par des impasses de desserte locale. Les voies de desserte sont sinueuses et desservent un nombre limité d'habitations. Elles se caractérisent par leur étroitesse et l'absence de cheminements piétons. En revanche, les opérations récentes disposent d'accès sans impasse.

Paysage et patrimoine

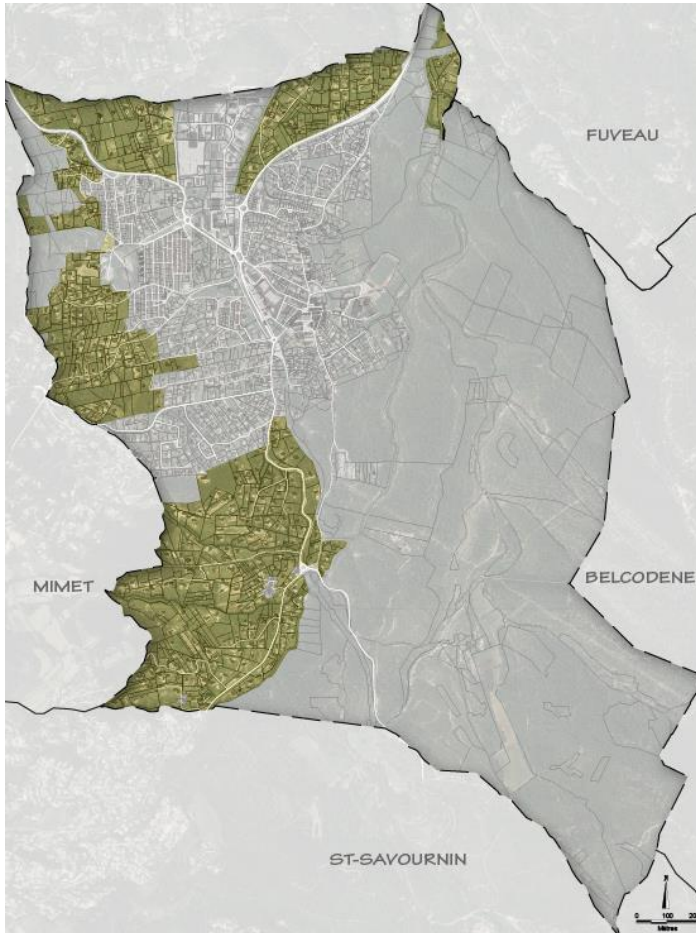
Les habitations forment dans l'ensemble un paysage urbain pavillonnaire relativement banalisé. Cependant, quelques opérations récentes tendent à se distinguer et favorisent une identité de quartier (ex. Montée des Brigoulets). Les opérations plus denses réalisées récemment bénéficient d'une bonne intégration dans le paysage urbain (ex. logements sociaux au carrefour D46-avenue Émile Zola Prolongée, logements collectifs rue Edouard Amalbert, opération Montée des Brigoulets).

Enjeux du secteur

Atouts	Faiblesses
– Une frange résidentielle relativement mixte (habitat individuel organisé et non organisé, habitat mitoyen, habitat collectif) ; – Une bonne intégration des opérations récentes de plus forte densité	– Une dominante d'habitat pavillonnaire banalisé et consommateur d'espaces ; – Un accès à certains quartiers rendu difficile par la configuration des voies en impasses et souvent privés et de faible largeur.
Enjeux	
– Permettre l'évolution et la densification de ces quartiers : favoriser la réalisation d'opérations mixtes et denses sur les dents creuses au sein de ces quartiers périphériques ; – Faciliter le maillage des quartiers et éviter les impasses autant que possible, dans les nouvelles opérations/constructions et lors de restructurations.	

6.5 L'HABITAT PAVILLONNAIRE DIFFUS

La majorité de l'urbanisation de la commune correspond à des formes d'habitat individuel diffus. Cette forme d'habitat se retrouve donc largement sur l'ensemble du territoire, créant des quartiers de faible densité, édifiés au coup par coup sans planification ou projet.



Organisation et armature urbaine

Les secteurs d'habitat diffus se sont développés en périphérie de la commune, sur les espaces boisés et agricoles. Généralement, développés à partir des axes principaux, elles sont desservies par un réseau fin de chemins ruraux.

Ces habitations construites au coup par coup et au gré des opportunités, ne suivent pas une logique d'organisation claire. Elles sont le plus souvent résultat des zones NB « d'urbanisation diffuse » définies dans le POS.

Formes urbaines

Les habitations sont de faible hauteur (Rdc à R+1) et disposent généralement d'un grand jardin et d'une piscine. Ce secteur se caractérise par une prédominance de grandes parcelles, de 2 000 à plus de 10 000 m², sans forme définie. Le bâti est situé généralement au centre de la parcelle.

Le bâti est homogène, présentant une architecture de type néo-provençale.

Typologie de la voirie et stationnement

Les voies sont généralement privées et se terminent en impasse. Elles ont pour but une desserte locale.

Les rues sont étroites, sinueuses et aucun cheminement piéton n'est présent, ce qui rend la cohabitation piétons-automobilistes compliquée. De plus, certaines routes sont peu entretenues et présentent une faible visibilité, ce qui accroît le risque d'accident.

Ce type de quartiers d'habitations est entièrement dépendant de l'automobile. Le secteur étant peu propice à d'autres modes, l'ensemble des déplacements s'effectuent en voiture.

Le stationnement est géré à la parcelle de façon privative.

Paysages et patrimoine

Certaines parcelles disposent d'une configuration agricole, même si celles-ci ne font pas l'objet d'une exploitation.

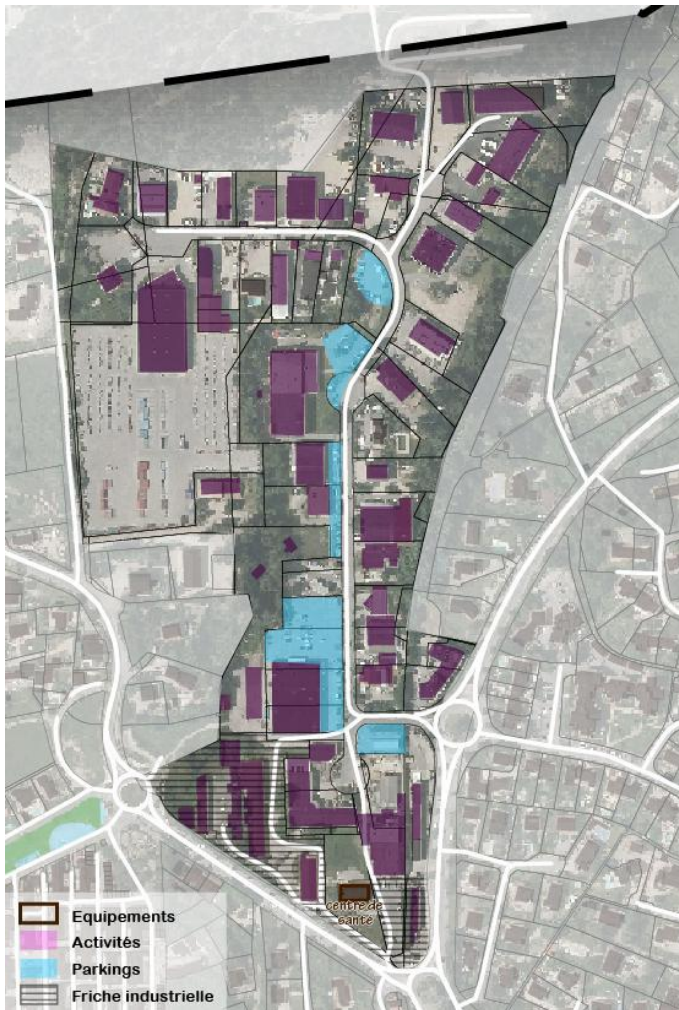
Aujourd'hui, la plaine agricole a laissé place à un paysage périurbain mité, mêlant habitations individuelles et espaces boisés.

Bien que le fractionnement du paysage soit important, de par la taille croissante des habitations et des propriétés, l'impact visuel de ce type d'habitat demeure limité. En effet, la forte végétalisation de ces zones entre en compte : arbres de hautes tiges, clôtures végétales etc.

Enjeux du secteur

Atouts	Faiblesses
– Une forte végétalisation ; – Un potentiel de densification du tissu urbain présent dans certains quartiers.	– Une forme d'urbanisation diffuse source d'étalement urbain et de frais importants pour la collectivité ; – Des difficultés de desserte et de raccordement aux réseaux. – Des secteurs dépendants des transports motorisés individuels
Enjeux	
Zones NB du POS opposable, les secteurs d'urbanisation diffuse de la commune constituent des zones à enjeux. En effet, en fonction de la densité observable, ces sites recèlent parfois un potentiel constructible. Or, permettre de densifier ces secteurs dont la desserte et les réseaux connaissent d'ores et déjà des problèmes de fonctionnement rendraient difficile la gestion de ces espaces. Ils doivent bénéficier d'une étude attentive dans le cadre du PLU, qui permettra d'envisager leur avenir et leur vocation future.	

6.6 PARC D'ACTIVITE DES PRADEAUX



Organisation et armature urbaine

Le parc d'activités des Pradeaux accueille des activités non polluantes, de type artisanal, commercial ou de petites industries. Ainsi, une cinquantaine d'entreprises diversifiées (entrepôts, bureaux, locaux divers de commerces et d'industries) composent le parc. Il abrite également quelques habitations.

La ZA occupe une superficie non négligeable de 10 hectares et bénéficie d'une situation avantageuse à proximité du centre-ville et des grands axes de communication.

Typologie de la voirie et stationnement

L'accès à la zone d'activité se fait par une seule entrée, depuis le rond-point de la D46. La voie dessert les bâtiments d'activités pour se terminer par 3 impasses.

Ce type de fonctionnement est d'autant plus problématique que la desserte de cette zone doit être importante en raison de :

- ▶ Migrations pendulaires liées au nombre d'emplois présents.
- ▶ Transit de véhicules de livraison de marchandises.

Toutefois, les rues sont larges et doublées de nombreux cheminements piétons.

En matière de stationnement, des parkings sont prévus à la parcelle et adaptés à chaque activité.



Intégration dans le paysage

L'impact paysager de la ZA est fort, de par sa situation en entrée de ville nord. Le carrefour de la D46 à l'entrée de la zone pose de réels problèmes visuels. En effet, la façade sur les routes départementales 46 et 46A n'est pas qualifiée, d'autant qu'une partie est en friche.

De plus, la multiplication des panneaux publicitaires au niveau du carrefour et le manque d'entretien de certains entrepôts et locaux ne participent pas à la bonne intégration paysagère de la ZA.

Enjeux du secteur

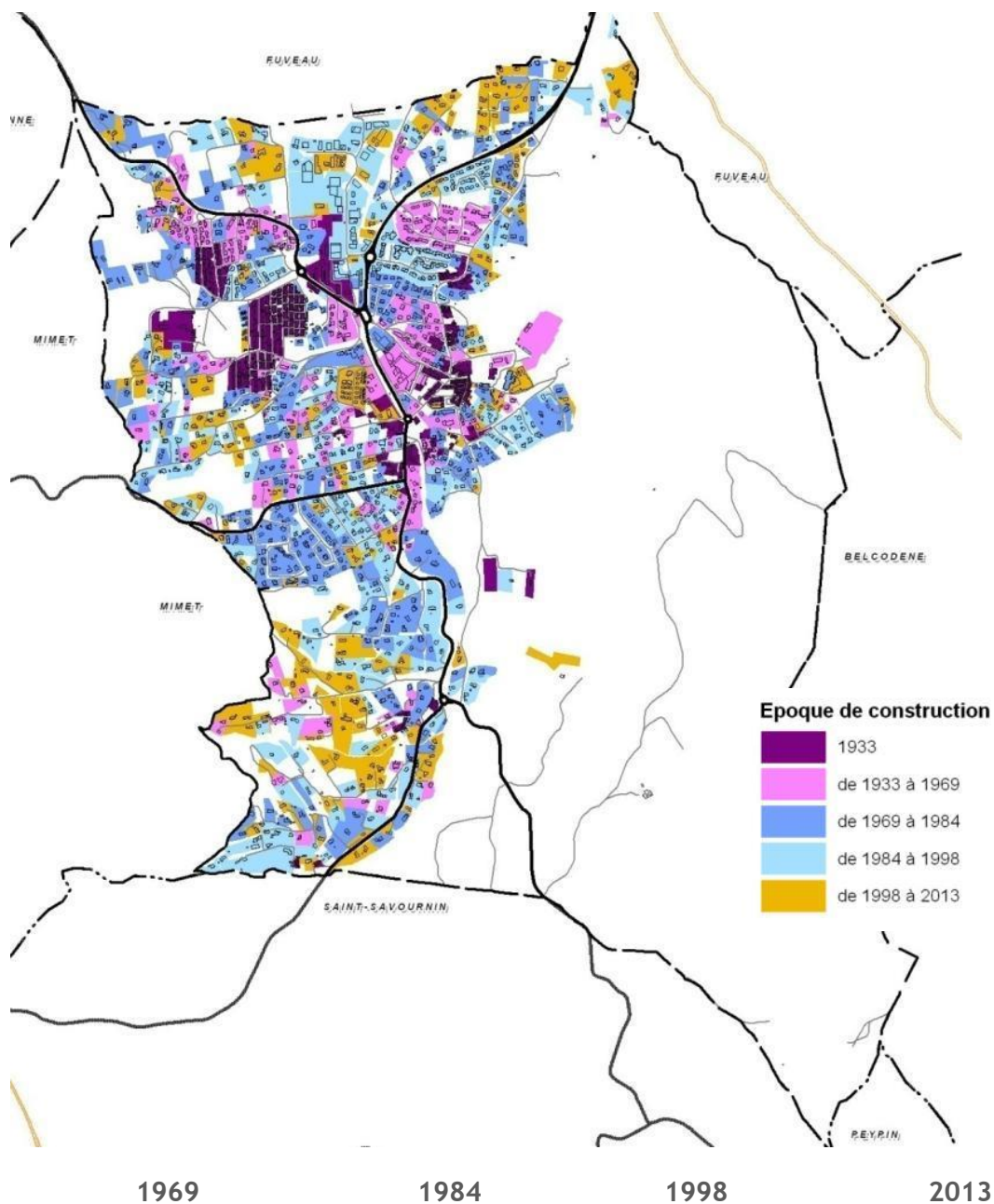
Atouts	Faiblesses
– Une proximité du centre-ville – Une diversité d'activités (industrielles, commerciales) – Un parc dans l'ensemble dynamique, et pourvoyeur d'emplois	– Une zone d'activité pleine – Un seul accès entrée/sortie : problèmes d'encombrements possibles et de sécurité – Une vitrine sur la RD46 et la RD46A très peu qualifiée avec toute la partie sud de la ZA en état de friche – Un entretien et un dynamisme inégal sur l'ensemble de la zone d'activité. – Une mauvaise signalétique
Enjeux	
– Etendre la ZA par la requalification de la partie sud du parc en : ○ Valorisant la façade sur la RD46A et la RD46, assurant le lien avec le centre-ville et les cités minières. ○ Désenclavant la ZA par la création d'un nouvel accès – Conforter les entreprises en place par des soutiens par secteurs. L'enjeu sera également, à termes, de promouvoir des aménagements plus durables sur le site (revêtements et matériaux poreux, végétalisation des espaces libres, dispositifs d'économie d'énergie...).	



Friche industrielle au sud de la ZA

7. BILAN DE LA CONSOMMATION FONCIERE (1998-2013)

Urbanisation de la commune depuis 1933 :



1933

1969

1984

1998

2013



Une commune caractérisée par un étalement urbain important : un territoire urbanisable qui se réduit comme une peau de chagrin.

Les illustrations ci-dessus montrent bien l'évolution de l'empreinte urbaine de la commune de Gréasque. Celle-ci était déjà en 1936 une commune importante de près de 1700 personnes avec une urbanisation particulière due à la construction des cités minières. Son urbanisation n'a fait que croître depuis lors.

Si l'on fait le point sur l'urbanisation de la commune tous les 15 ans environ depuis 1969 on constate que la croissance de l'étalement urbain est relativement régulière, maximum dans les années 84 à 98 avec plus de 56 ha urbanisés durant cette période soit près de 4 ha en moyenne par an contre un peu plus de 3 ha pour la période précédente. Gréasque étant devenue entre temps, une commune résidentielle idéalement située entre Marseille et Aix.

Depuis 1998 on note cependant un ralentissement de l'urbanisation, seuls 35,9 ha se sont urbanisés soit une moyenne de 2,4 ha par an. Cependant il s'agit de la construction sur grandes parcelles (zone NB).

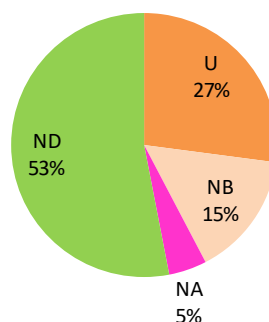
année	surface urbanisée cumulée	% de la superficie de Gréasque		ha consommé	évolution de l'urbanisation	% de la superficie urbanisée totale en 2013	surf moy consommée ha/an
1933	14,5	2%	1933	14,5	-	8%	-
1969	43,6	7%	1933-1969	29,1	+201%	16%	0,81
1984	93,4	15%	1969 - 1984	49,8	+114%	27%	3,32
1998	149,4	24%	1984 - 1998	56,0	+60%	30%	4,00
2013	185,4	30%	1998 - 2013	35,9	+24%	19%	2,40
			1933 - 2013	185,4		100%	

Actuellement 30% du territoire communal sont urbanisés.

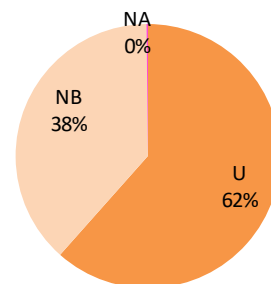
Rappelons que le POS a classé 47% du territoire en zone urbanisable (U, NB, NA) soit 292 ha (routes et espaces publics compris).

POS	ha	%	ha pour habitat	%
U	168,3	27%	152,2	62%
NB	94,7	15%	94,7	38%
NA	28,8	5%	0,4	0,2%
ND	329,7	53%		
Total	621,5	100%	247,5	100%

Répartition des zones du POS



Répartition des zones du POS pour l'habitat : 247,5 ha



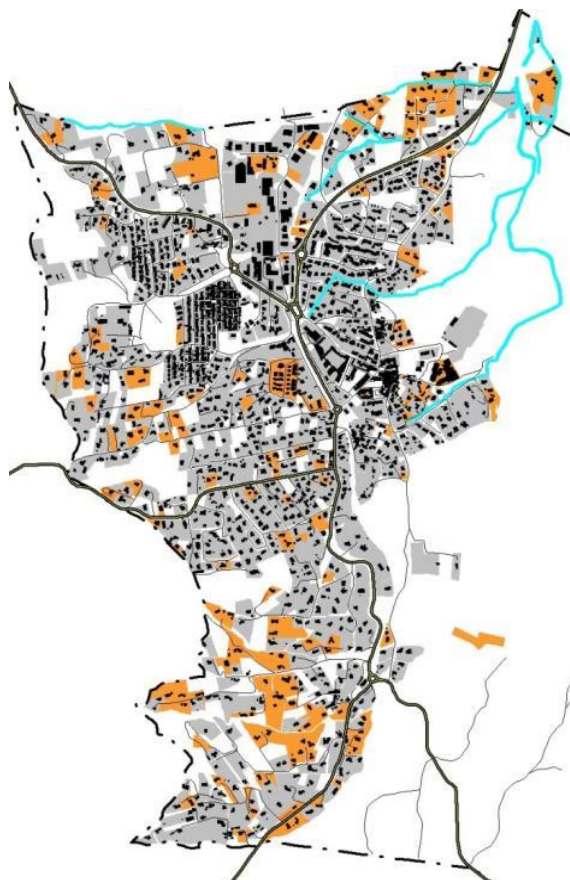
98% de l'urbanisation s'observent au sein de ces zones urbanisables, on peut observer en 2013 que 78% de l'espace urbanisable du POS hors routes et espaces publics¹ sont actuellement urbanisés.

Des densités de population et de logement qui se diluent au gré de l'étalement urbain

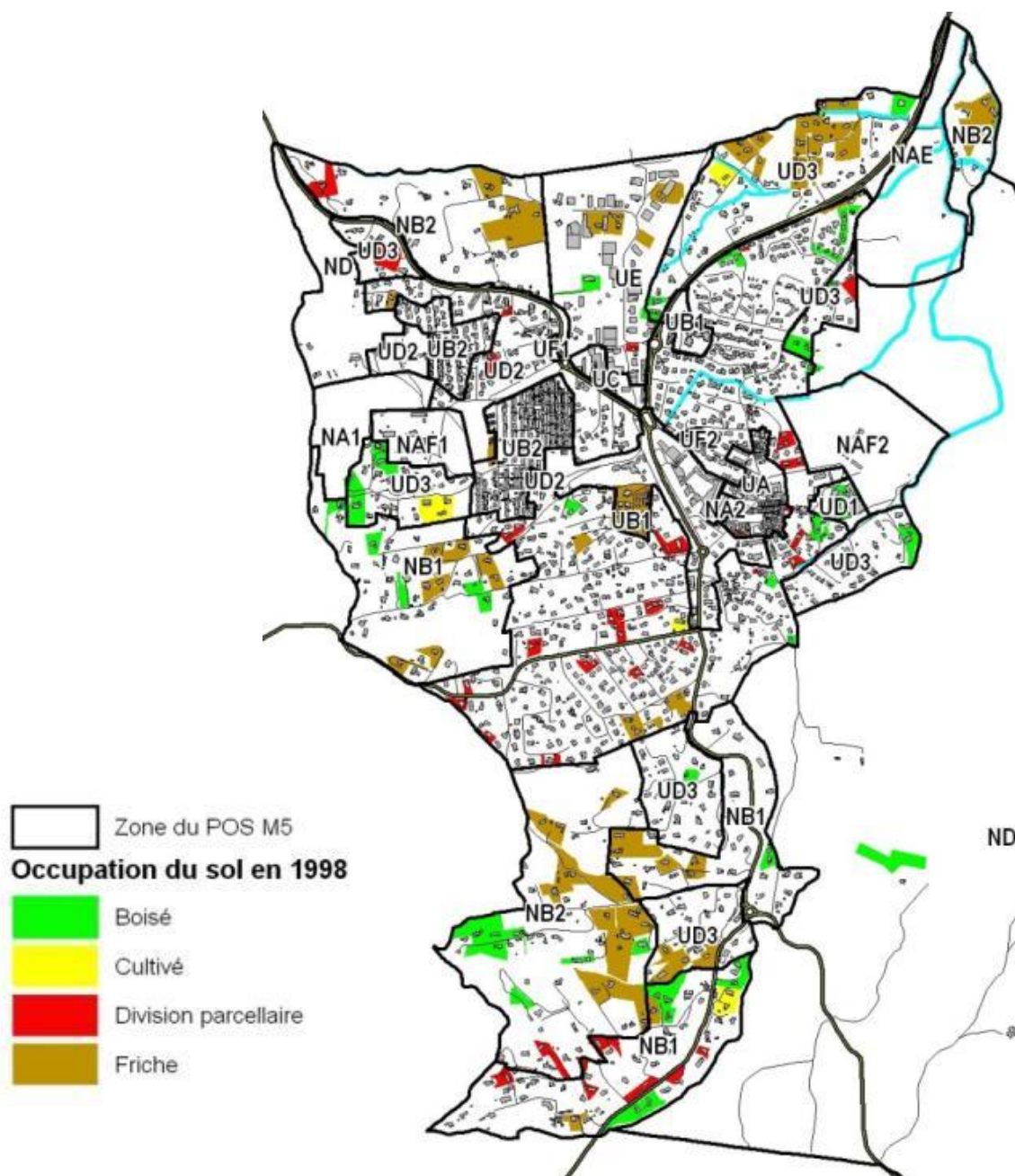
Les densités globales de population et de logement par hectare de la tache urbaine diminuent puis se stabilisent dans les dernières années : environ 22 habitants et 10 logements par hectare. Ramenés au territoire communal les densités à Gréasque en 2013 sont de 6,6 habitants et près de 3 logements ha.

	Pop.	logts	densité de la tache urbaine		densité de la commune	
			hab/ha	logt/ha	hab/ha	logt/ha
1936	1671		115,1		2,7	
1968	2309	823	52,9	18,9	3,7	1,3
1982	2674	1125	28,6	12,0	4,3	1,8
1999	3576	1527	23,9	9,3	5,8	2,5
2013	4112	1777	22,3	9,6	6,6	2,9

Localisation et nature de la consommation foncière



¹ Pour ce calcul on considère que 20% des zones urbanisables du POS sont mobilisés par des routes et espaces publics



Estimation de la consommation foncière entre 1998 et 2013

	ha	%
Boisé	9,7	27%
Cultivé	1,5	4%
Division parcellaire	5,0	14%
Friche	19,8	55%
Total	35,9	100%

L'espace consommé ces 15 dernières années était principalement constitué de friches (55%) et de boisements (27%).

En zone urbaine constituée la consommation foncière se fait par division des parcelles existantes.

52% de l'urbanisation se sont réalisés dans les zones NB du POS et 38% dans les zones UD.

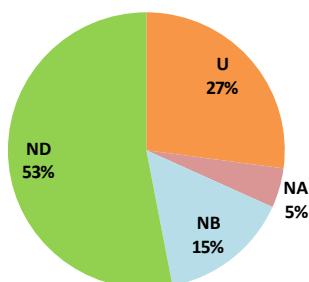
CHAPITRE IV : BILAN DU POS ET ETUDE DE DENSIFICATION

1. LE POS EN VIGUEUR

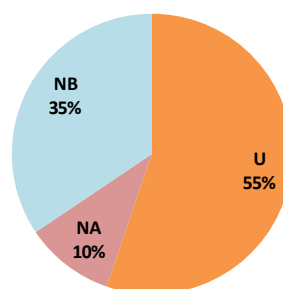
Le POS de la commune de Gréasque a été approuvé le 17 août 1981, puis révisé le 24 janvier 1986, le 17 décembre 1987 et le 30 juillet 1992. Depuis cette date, le document a fait l'objet de quatre modifications : la première a été approuvée le 29 Juillet 1998, la seconde le 10 Février 2005, la troisième le 30 Juin 2011 et la quatrième le 14 février 2013. Ces modifications restent mineures. Une cinquième modification est en cours (décembre 2014)

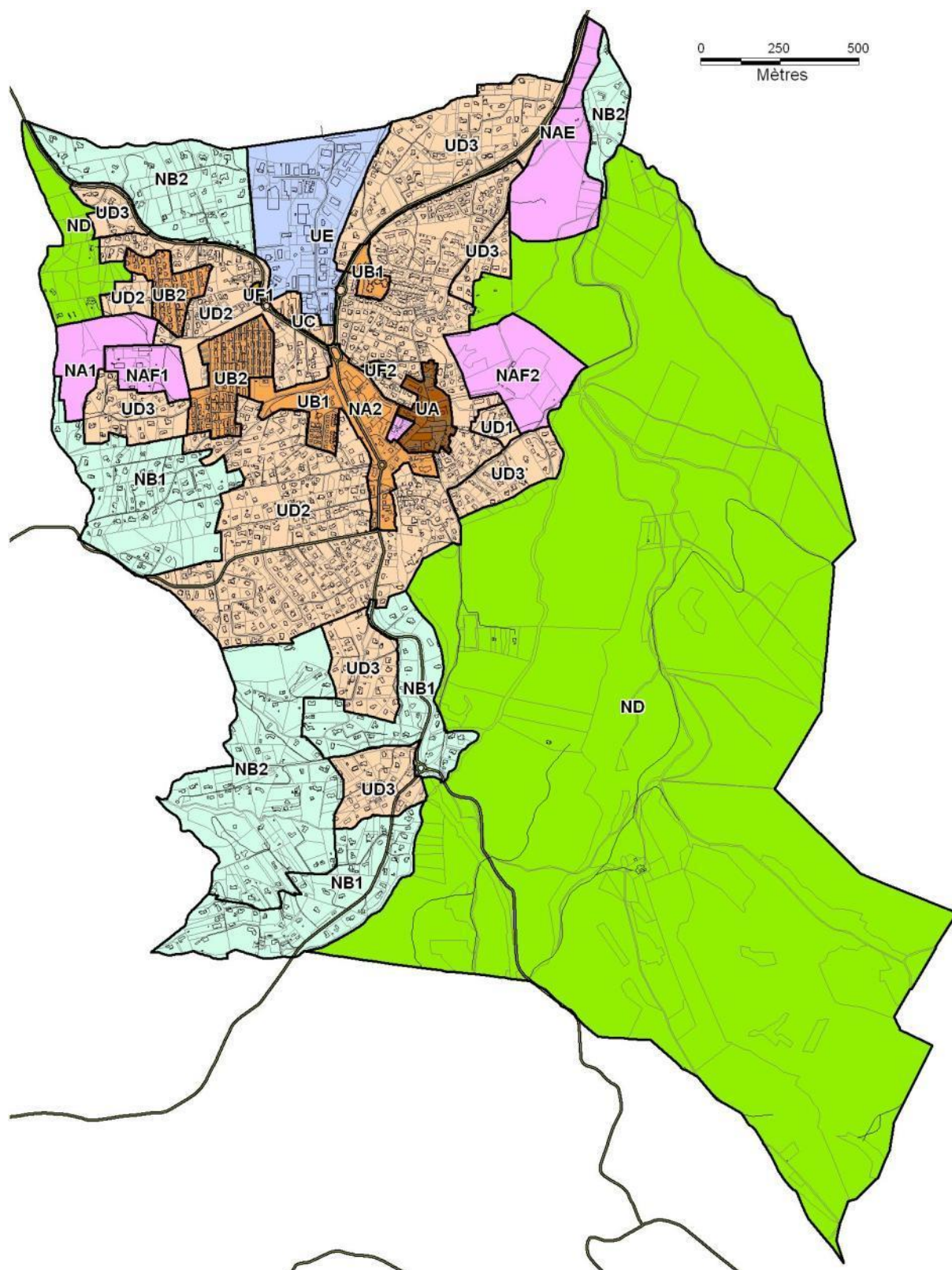
Zone POS M5	Vocation	Superficie (ha)	% du territoire
UA	Centre ancien	3,3	
UB1	Zone agglomérée	11,5	
UB2		9,7	
UC	Secteur privilégié de renouvellement urbain	1,3	
UD1	Zone agglomérée de densité réduite	1,3	
UD2		80,3	
UD3		44,5	
UF1		0,18	
UF2		0,24	
UE	Activités	16,17	
Total zones U		168,3	27%
NA1	Zone d'urbanisation future à caractère stricte	5,3	
NA2		0,4	
NAE	Zone d'urbanisation future à vocation d'activités	10,4	
NAF1	Zone d'urbanisation future à vocation d'activités	3,6	
NAF2		9,2	
Total zones NA		28,8	4,6%
NB1	Zone de campagne	46,7	
NB2		47,9	
Total zones NB		94,7	15,2%
Total zones constructibles à termes		191,8	47,0%
Total Zones NC		0,00	0,0%
ND	Zone naturelle protégée	329,7	
Total zones ND		329,7	53%
Total zones inconstructibles		330,58	53%
Total		621,5	100%

Répartition des zones du POS



Répartition des zones urbanisable (U, NA, NB)





2. CAPACITES FONCIERES RESIDUELLES

Tableau récapitulatif par zone

	Répartition des zones du POS	pour habitat	Total foncier m²	Total logements	population (taille moy des ménages 2,41)
U	168,3	152,2	14,9	392	945
NA	28,8	0,4	0,4	20	48
NB	94,7	94,7	12,4	63	152
Total	291,8	247,3	27,6	475	1 145

Espaces libre en zones « U » et « NB » du POS

n° de zone	type	superficie zone des zones (m²)	parcelle ou UF libre m²	parcelle ou UF divisible m²	Renouvelle ment urbain / zone de projet m²	Total foncier m²	logement sur parcelle libre	logement sur parcelle densifiable	logement sur renouvellement ou projet	Total logements	Commentaires / justification des estimations
Espaces libre en zones « U » et « NB » du POS											
6	NB1	12,3	4283	6294		10577	4	6		10	Taille minimale parcelle et max de 250 m² de SP
7	NB1	17,9	19680			19680	14			14	
8	NB1	16,5		12577		12577		10		10	
9	NB2	4,1	4069			4069	2			2	
10	NB2	29,2	48662	4113		52775	16	1		17	
11	NB2	14,6	24031			24031	10			10	
14	UA	3,3			1555	1555			38	38	
15	UB1	1,3									
16	UB1	10,2	985		3936	4921	10		30	40	
17	UB2	3,5									
18	UB2	6,2									
19	UC	1,3			15752	15752			50	50	
20	UD1	1,3									
21	UD2	66,1	24344	16820	9127	50291	52	37	22	111	Taille minimal de parcelle à 800 m²/1000 sans assainissement
22	UD2	12,6	6396	7049	2104	15549	14	15	6	35	
23	UD2	1,6	5328	3218		8546	12	7		19	Taille minimal de parcelle à 1800 m²/2000 sans assainissement
24	UD3	6,1		2563		2563		2		2	
25	UD3	2,5	3998			3998	3			3	
26	UD3	17,6	14125	1910	5216	21251	12	2	4	18	
27	UD3	5,0		5597		5597		4		4	
28	UD3	2,4									
29	UD3	5,5	2058			2058	2			2	
30	UD3	5,2	12433			12433	10			10	
31	UE	16,1									
32	UF1	0,18	1768			1768	30			30	
33	UF2	0,24			2447	2447			30	30	
sous-total zones U et NB			172160	60141	40137	272438	191	84	180	455	

Potentiel des zones « NA » du POS

n° de zone	type	superficie des zones (m²)	parcelle ou UF libre m²	parcelle ou UF divisible m²	Renouv. urbain / zone de projet m²	Total foncier m²	logts sur parcelle libre	logts sur parcelle divisible	logts sur renouvellement ou projet	Total logements	Commentaires / justification des estimations
1	NA1	5,3									vocation équipement
2	NA2				4029	4029			20	20	vocation mixte habitat activité Hypothèse avec 50 logt/ha
3	NAE	10,4									
4	NAF1	3,6									
5	NAF2	9,2									
sous-total zones NA					4029	4029				20	

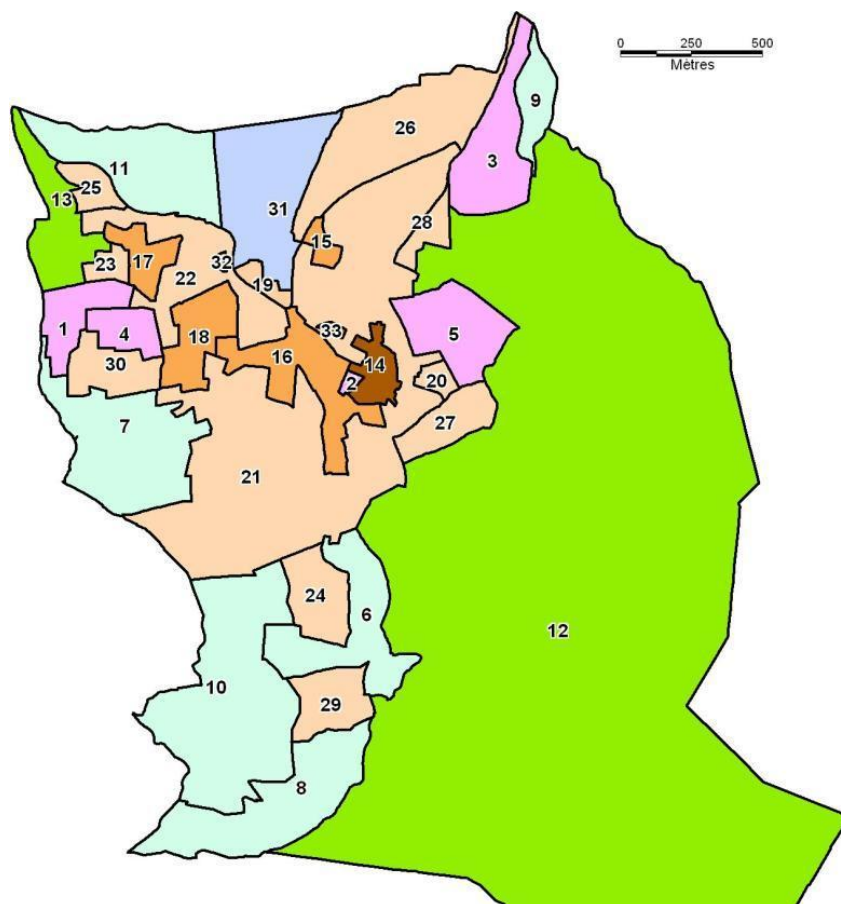
ESTIMATION TOTALE DU NOMBRE DE LOGEMENTS REALISABLES AVEC LE POS EN VIGUEUR

475

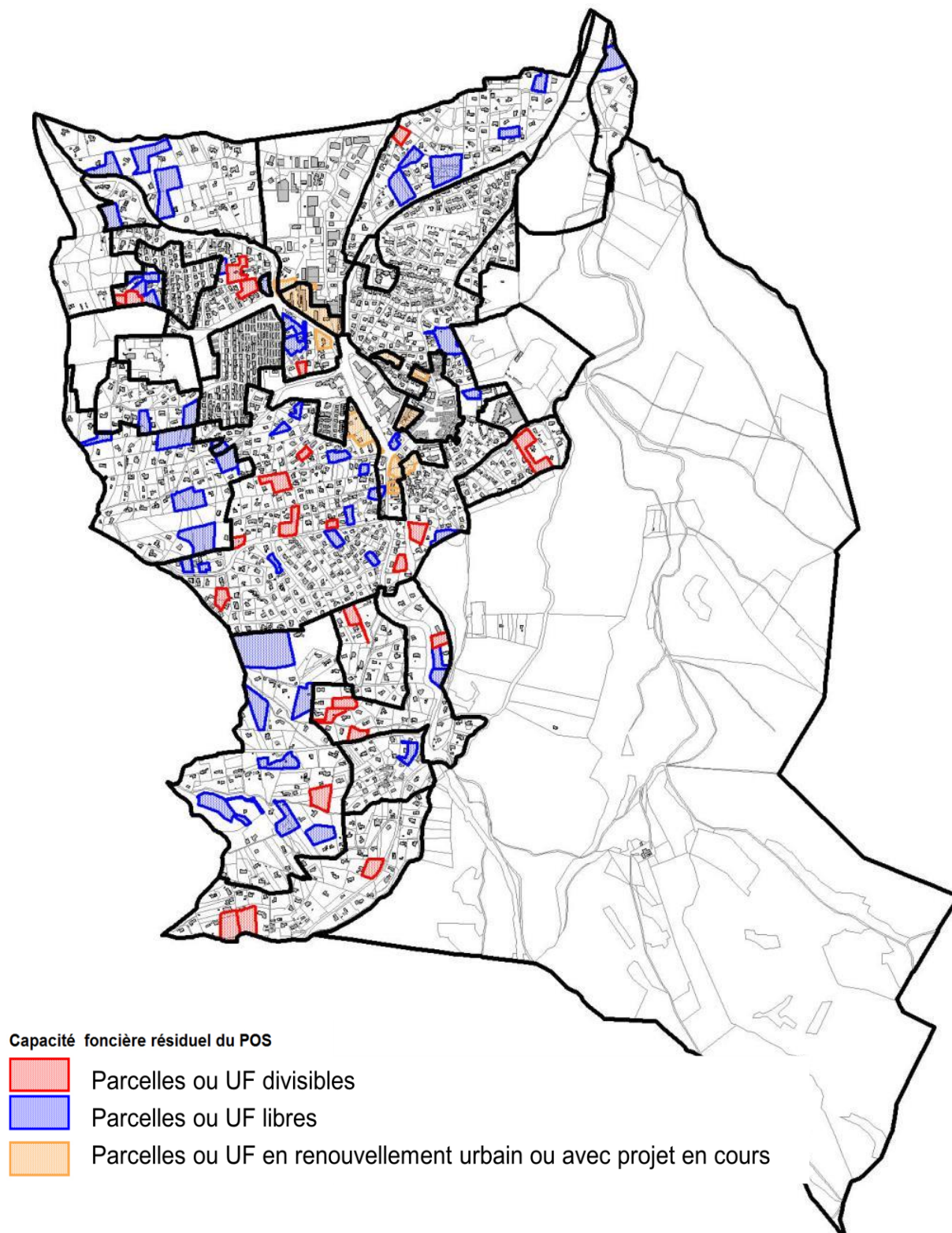
Remarque :

- Le nombre maximal théorique de logements est calculé sur la base des superficies minimales de chaque zone du POS.

Carte de localisation des différentes zones du POS



Localisation du foncier résiduelle du POS



3. CAPACITE DE DENSIFICATION

3.1 LE SCENARIO AU FIL DE L'EAU

3.1.1 METHODOLOGIE

À partir du zonage du POS en vigueur et du cadastre 2014, le foncier potentiellement constructible a été identifié dans les zones urbaines UA, UB, UD et NB raccordable ainsi que dans les zones d'urbanisation future NA dédiées à l'habitat. Cette identification est basée sur plusieurs critères :

- ▶ Le terrain ne doit pas être enclavé : un accès doit pouvoir être réalisable,
- ▶ Le terrain ne doit pas être un espace public,
- ▶ Le foncier ne doit pas être situé sur des périmètres de protection réglementaire (Site Natura 2000) ou sur des Espaces Boisés Classés (EBC) où toutes constructions est interdites
- ▶ Le foncier ne doit pas être situé sur des zones à risques,
- ▶ La densification imposée par le règlement du POS en vigueur est respectée dans le scénario au fil de l'eau.

Cette identification cartographique est chiffrée en surface de foncier disponible. Ensuite, en prenant en compte la présence de servitude et des EBC, le nombre de logements potentiels sur ce foncier disponible est évalué, au regard des règles de densité imposé par le POS sur les différents secteurs (minimum à la parcelle, COS, ...). Les potentiels de renouvellement urbain sont également pris en compte ainsi que les projets de logements en cours. On aboutit ainsi, par unité foncière et par zonage du POS, à un potentiel de densification en surface de foncier et en nombre de logements.

3.1.2 UN FONCIER RESIDUEL RELATIVEMENT FAIBLE, MAIS POUVANT GENERER UN NOMBRE DE LOGEMENTS IMPORTANT

Le foncier potentiellement mobilisable dans les zones urbaines de Gréasque pour de nouvelles constructions est d'environ 15 ha (cf. carte et tableau suivants) dans les zones urbaines. Par ailleurs un potentiel de 7 hectares est conservé dans les zones NB en continuité avec les zones urbaine. Parmi ces 7 hectares, environ 3 hectares ne sont pas suffisamment équipés et seront classés en zone d'urbanisation future (AU). Soit au total 22 ha.

Ces surfaces résiduelles peu importantes peuvent cependant, avec la densité actuelle, générer un nombre de logements considérable :

- ▶ 105 logements sur du foncier libres
- ▶ 67 logements dépendants d'une division parcellaire
- ▶ 92 logements induits par du renouvellement urbain (UC et UA)
- ▶ 39 logements dans les zones issues des zones NB

Ce potentiel foncier répondrait ainsi aux besoins en logements identifiés par le PLH puisqu'il permettrait à terme de produire environ 303 logements à l'horizon 2030 auxquels on peut ajouter les 34 logements produits par des projets en cours, soit 337 logements potentiels. Ces logements permettraient d'accueillir environ 812 habitants supplémentaires à terme du POS.

Si l'on prend en compte l'estimation de 2050 logements en 2015 (cf. chapitre I.2.4 Perspective d'évolution en matière d'habitat), le scénario au fil de l'eau permet d'atteindre 2387 logements environ à terme du POS. On est donc au dessus des objectifs sur lesquels la commune s'est engagée dans le Plan Local d'Habitat (taux de croissance annuel maximum à 1,3% pour une croissance maîtrisée de l'urbanisation).

3.2 LE SCENARIO AVEC LES PROJETS COMMUNAUX : UNE DENSIFICATION PLUS IMPORTANTES SUR LE FONCIER A ENJEUX

3.2.1 METHODOLOGIE

Ce deuxième scénario de densification s'appuie sur les unités foncières d'une certaine superficie permettant de réaliser des opérations de logements plus importantes que l'application strictes des règles de densité du POS en vigueur.

La majorité de ce type de foncier a été identifié par la municipalité. Celle-ci a engagé des procédures d'acquisition via le concours de l'Etablissement Public Foncier (EPF PACA).

En termes de méthodologie, il est appliqué les mêmes règles de densité du POS en vigueur sur le foncier isolé, diffus et de petite surface afin de maintenir un équilibre dans l'environnement urbain dans lequel il s'inscrit et compte tenu des difficultés d'accessibilité et d'équipement.

En revanche, pour le foncier d'une certaine importance qui a été identifié par la municipalité, il est appliqué une densité plus importante afin de répondre aux besoins de mixité sociale et urbaine.

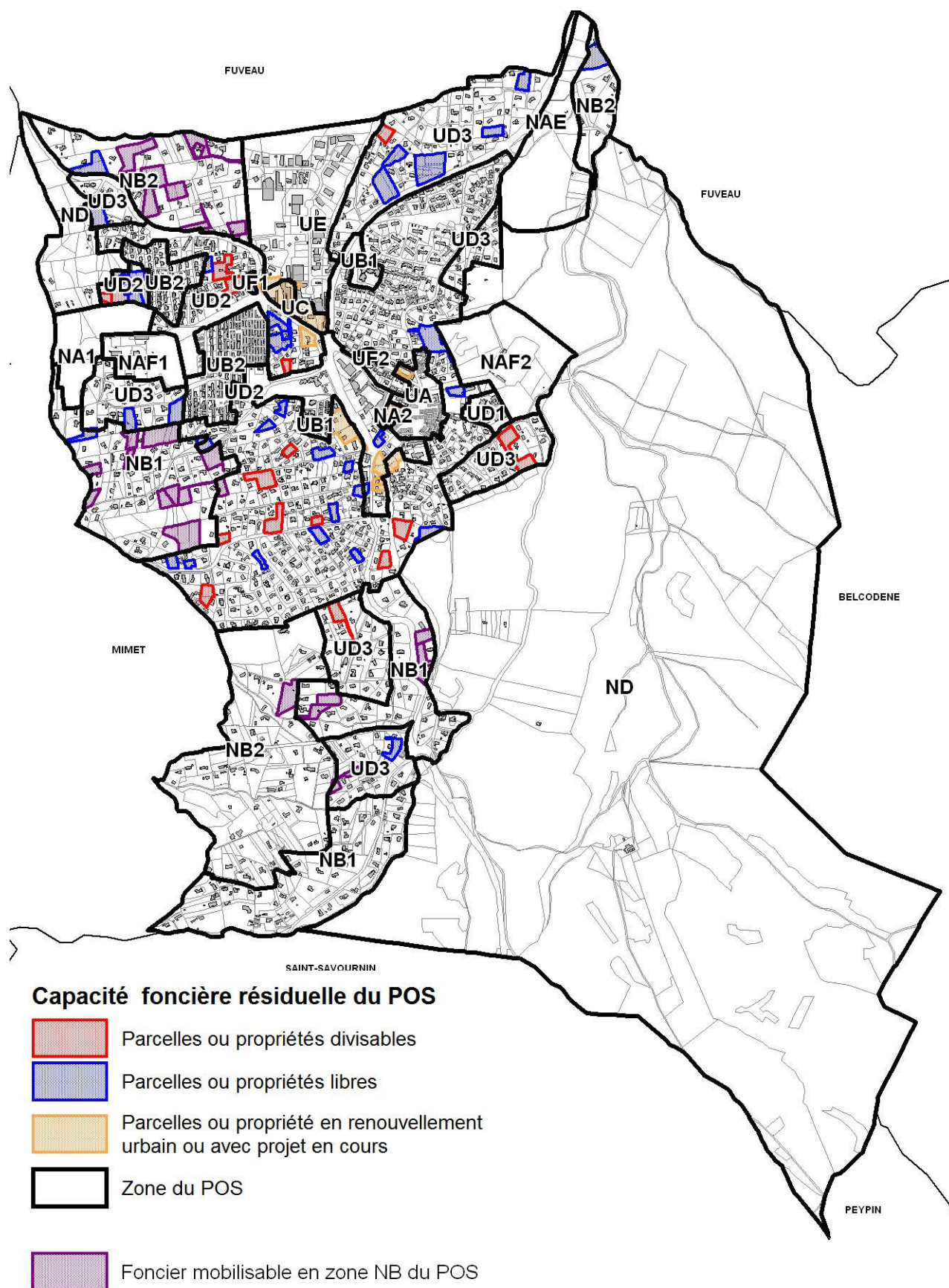
3.2.2 UNE DENSIFICATION PLUS IMPORTANTES SUR LE FONCIER A ENJEUX

La commune a programmé sur le foncier à enjeux la construction de 142 logements. Ainsi, on aboutirait avec les projets programmés à moyen terme de la commune et le potentiel du foncier isolé selon la densité du POS en vigueur, à environ 2539 logements (2387+142).

Ce scénario engendrerait une croissance annuelle moyenne à l'horizon 2030 de 1,6%. On est donc au dessus des objectifs sur lesquels la commune s'est engagée dans le Plan Local d'Habitat (taux de croissance annuel maximum à 1,3% pour une croissance maîtrisée de l'urbanisation).

Il n'est pas nécessaire d'étudier une densification encore plus importante au regard des objectifs atteints avec le potentiel foncier libre et projets communaux.

Potentiel de densification dans les zones urbaines : le foncier mobilisable



Les potentiels de densification dans les zones urbaines : les logements possibles - scénario au fil de l'eau

n° de zone	type	superficie zone des zone (m²)	parcelle ou UF libre m²	parcelle ou UF divisible m²	Renouvellement urbain / zone de projet m²	Total foncier m²	logts sur parcelle libre	logts sur parcelle pensifiable	logts sur renouvellement ou projet	Logts projet en cours	Logts projet moyen terme*	Total logements
14	UA	3,3			1555	1555			38			38
15	UB1	1,3										
16	UB1	10,2	985		3936	4921				28	12	40
17	UB2	3,5										
18	UB2	6,2										
19	UC	1,3			15752	15752			50			50
20	UD1	1,3										
21	UD2	66,1	24344	16820	9127	50291	52	37			22	111
22	UD2	12,6	6396	7049	2104	15549	14	15		6		35
23	UD2	1,6	5328	3218		8546	12	7				19
24	UD3	6,1		2563		2563		2				2
25	UD3	2,5	3998			3998	3					3
26	UD3	17,6	14125	1910	5216	21251	12	2	4			18
27	UD3	5,0		5597		5597		4				4
28	UD3	2,4										
29	UD3	5,5	2058			2058	2					2
30	UD3	5,2	12433			12433	10					10
32	UF1	0,18	1768			1768					30	30
33	UF2	0,24			2447	2447					30	30
Total zones U			71435	37157	40137	148729	105	67	92	34	94	392
Total zone NB			70717			70717	39					

*Projet de logement à moyen terme possible avec les règles du POS en vigueur

VILLE DE
GRÉASQUE

PLU

PLAN LOCAL D'URBANISME

PARTIE 2

LES CHOIX
RETENUS POUR
ÉTABLIR LE PROJET
D'AMÉNAGEMENT,
LA DÉLIMITATION
DES ZONES
ET LES RÈGLES
APPLICABLES



PARTIE 2:
CHOIX RETENUS

CHAPITRE I.

LES CHOIX D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT

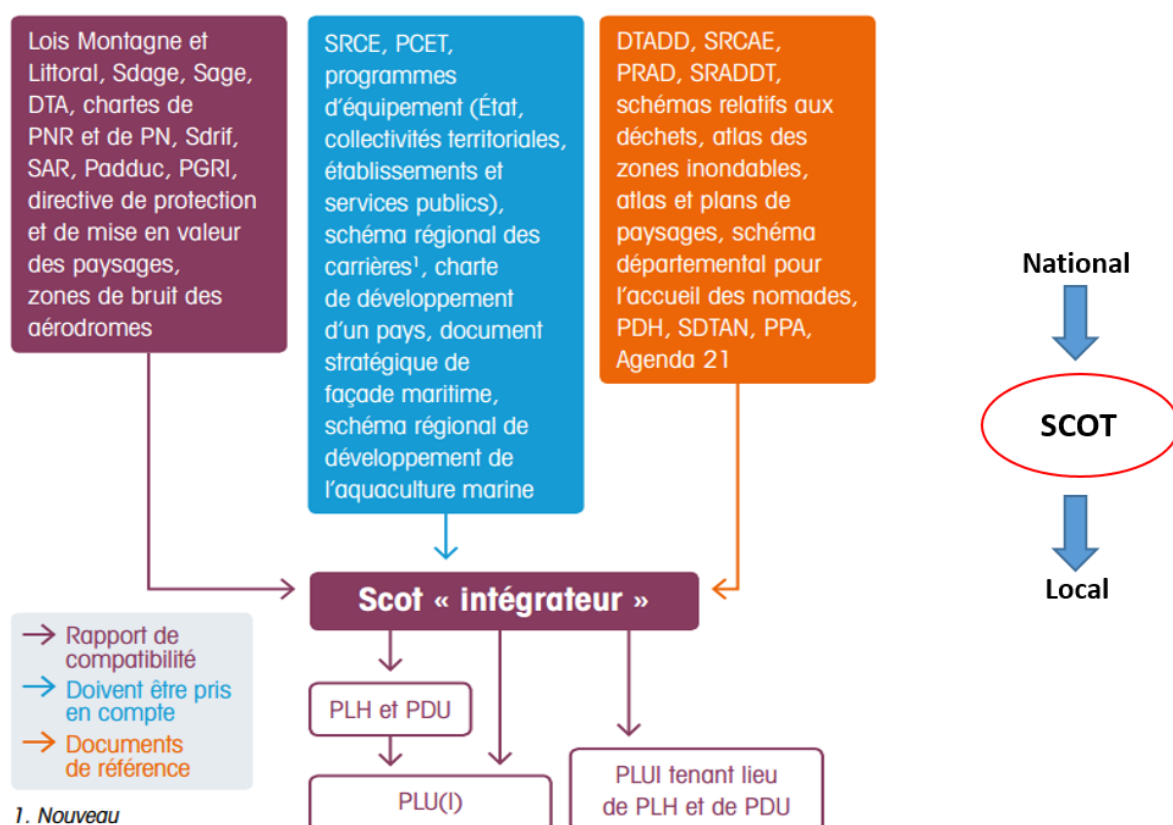
1. ARTICULATION DU PLU AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES DE REFERENCE

L'élaboration du PLU de Gréasque s'inscrit dans un cadre complexe comprenant différents acteurs, principalement publics. Ils produisent chacun à leur échelle des règles ou orientations que le PLU doit prendre en compte ou appliquer.

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) s'articule avec d'autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes faisant l'objet d'une évaluation environnementale avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération. Les rapports entre le PLU et les documents supérieurs s'inscrivent soit dans un rapport de compatibilité, soit dans un rapport de prise en compte.

La loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) du 24 mars 2014 dans son titre IV intitulé "modernisation des documents de planification et d'urbanisme" vient simplifier la hiérarchie des normes et renforcer le rôle intégrateur du SCoT en supprimant le lien juridique du PLU avec les documents de rang supérieur au SCoT, lorsque le territoire du PLU est couvert par un SCoT.

Ainsi, seul le SCoT doit être compatible ou prendre en compte les documents de rang supérieur (SDAGE, SAGE, SRCE, PCET, PGRI...). Les PLU n'auront à justifier que de leur compatibilité avec le SCoT et non plus avec ces documents supérieurs. En revanche, à défaut de SCoT, ils devront se plier à l'exercice.



Source : Ministère du Logement et de l'égalité des territoires

1.1 LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DU PAYS D'AIX

Approuvé à l'unanimité le 17 décembre 2015 par l'assemblée délibérante, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays d'Aix est exécutoire depuis le 21 février 2016.

Il a pour finalité de définir les objectifs, orientations et conditions fondamentales de l'organisation et de la planification de l'espace communautaire.

Gréasque fait partie des territoires identifiés « pôles de proximité » par le SCoT.

La mise en œuvre du SCoT se décline au travers de 3 grands axes :

- Axe 1 : Le pays d'Aix, un héritage exceptionnel porteur d'avenir : reconnaître le capital environnemental et paysager comme support identitaire du Pays d'Aix : développement maîtrisé, qualité du cadre de vie
- Axe 2: Le Pays d'Aix, moteur économique de l'espace métropolitain : Poursuivre notre mode de développement original: excellence économique, performance agricole, « croissance verte »
- AXE 3: Le Pays d'Aix, une capitale au service de ses habitants : Promouvoir un territoire à taille humaine : équipements et logements de qualité, attractivité commerciale, transports performant

Ces trois axes se déclinent à leur tour en orientations stratégiques dont certaines concernent la commune de Gréasque :

Orientations et axes du SCoT	Compatibilité du PLU
Organiser un développement maîtrisé pour préserver les grands équilibres territoriaux <i>Prescription1. Le développement urbain s'opère préférentiellement dans l'enveloppe maximale d'urbanisation de référence représentée sur la carte n°1 du DOO.</i>	L'enveloppe maximale d'urbanisation définit dans le cadre du SCoT comprend le tissu urbain existant à conforter et les extensions urbaines potentielles Le PADD souhaitant affirmer l'identité villageoise en maîtrisant l'urbanisation prévoit de « contenir l'urbanisation dans l'enveloppe urbaine existante » (cf. orientation 2.1) et respecte ainsi les prescriptions du SCoT.



Encadrer le développement urbain pour préserver nos espaces agricoles, naturels et forestiers

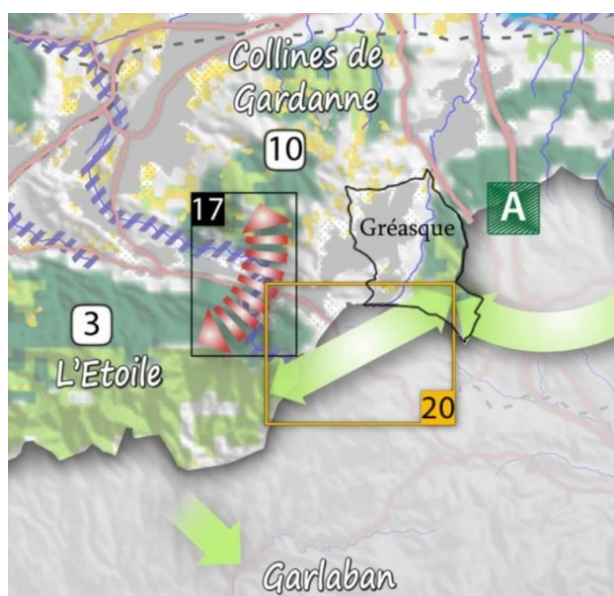
- Espaces à dominante agricole, naturelle et forestière à préserver
 - Coupures d'urbanisation de portée communautaire voire métropolitaine
 - Tissu urbain existant à conforter
 - Extensions urbaines potentielles
 - Réseau viaire
 - Réseau ferré
- Enveloppe maximale d'urbanisation (Localisation de principe)

Extrait carte n°1 DOO " Enveloppe maximale d'urbanisation et coupures à l'urbanisation "

Orientations et axes du SCoT	Compatibilité du PLU
Concilier développement du territoire et maintien de la qualité du cadre de vie le DOO fixe des objectifs d'offre de nouveaux logements pour aussi répondre à une orientation de rattrapage des déficits des années antérieures doivent tendre vers un rythme moyen d'environ 2.500 logements par an pour les vingt prochaines années pour l'ensemble du territoire du SCOT. Pour la commune de Gréasque, pôle de proximité, ces objectifs sont très ambitieux ils sont fixé à 730 logements neuf et 70 logements réhabilité a l'horizon du SCOT	La volonté communale est de maîtriser la croissance démographique de Gréasque et poursuivre un rythme similaire à ce que la commune a connu après les années 2000. Pour estimer la population à l'horizon 2030, trois hypothèses ont été étudiées, notamment au regard des évolutions constatées sur la commune entre 1999 et 2012. L'hypothèse haute, basée sur l'objectif haut sur lequel s'est engagée la commune dans le PLH, à savoir un taux de croissance moyen de 1,3 % par an, a été retenue. Ainsi pour les 15 prochaines années, la commune pourra envisager d'accueillir une population qui devrait atteindre les 5000 habitants environ. Cela se traduit par l'accueil de 823 habitants supplémentaires, représentant une augmentation de 59 habitants par an, ce qui nécessiterait la construction d'environ 300 à 350 logements. Les objectifs chiffrés de croissance démographique inscrits au SCOT de la CPA, soit la construction de 730 nouveaux logements et 70 logements améliorés, sont définis pour une période de 20 ans, alors que les objectifs du PLU sont fixés à l'horizon 2030. Ramenés sur une année, le SCOT préconise la construction de 35 logements / an et le PLU 27 logements / an. L'écart n'est pas significatif, la notion de compatibilité entre le SCOT et le PLU est donc respectée.

Orientations et axes du SCoT	Compatibilité du PLU
le DOO prescrit de promouvoir localement des formes urbaines plus denses sur le territoire. <u>Cette densité est à apprécier en fonction du contexte urbain</u> et notamment de la proximité des infrastructures de déplacements, des équipements et commerces et des contraintes urbaines, patrimoniales et paysagères, et de points d'accès aux transports collectifs... Concernant la densité des projets, le SCOT recommande une densité : - de 30 logements / hectare pour une densité pavillonnaire - de 50 logements / hectare pour une densité villageoise	Dans le respect des préconisations du DOO du SCoT, le PLU de Gréasque identifie au plan de zonage, 5 secteurs à densifier au regard de leur contexte urbain et de leur proximités des principaux équipements et notamment du centre village. Ceux-ci sont impactés par une servitude de mixité sociale et dont deux également couverts par une Orientation d'Aménagement et de Programmation. Leur densité sera plus forte que les recommandations du SCOT : - Le secteur du chemin du restouble : 40 logements/ha - Le secteur du Pascaret : 110 logements / ha - Le secteur rue de la Sorgo : 100 logements / ha, - Le secteur des Iris : 38 logements / ha - le secteur des Bastides : 30 logements / hectare - le secteur de l'avenue de la libération : 75 logements /hectare le projet de PLU répond de façon précise et au-delà des attentes du SCOT. Il affiche une réelle volonté de mise en oeuvre d'une politique de rattrapage en termes de construction de logements et notamment pour le logement locatif social en identifiant clairement sur le plan de zonage les secteurs dédiés et en y imposant un projet de mixité sociale et le niveau de densité de l'opération.

Orientations et axes du SCoT	Compatibilité du PLU
Maintenir des coupures d'urbanisation valorisant l'image du territoire <i>Prescription 11 : Il convient de préserver les espaces agricoles et naturels constitutifs des coupures d'urbanisation de portée communautaire voire métropolitaine définies dans la carte n°1 du DOO</i>	Le PLU classe en zone A et N les espaces cartographiés à la carte 1 du DOO comme espaces à dominante agricole, naturelle et forestière à préserver
Préserver et valoriser durablement la trame verte et bleue <i>La forêt de Gréasque est à préserver (fonction écologique et paysagère)</i> <i>Préserver le corridor écologique entre le Massif de Regagnas et le Massif de l'Etoile. Au Sud-Est de la commune, la perméabilité écologique du secteur forestier et des milieux ouverts sont à maintenir.</i>	La forêt est classée en zone naturelle inconstructible au PLU et protégée au titre des EBC Le corridor continu et fonctionnel entre le massif du Régagnas et le massif de l'Étoile, identifié par le SRCE, dont Gréasque maintient la perméabilité écologique du secteur forestier et milieux ouverts du sud-est de la commune, fait parti de ces corridors. Le PLU classe cette zone en zone naturelle.



Recherche de préservation optimale

- Réservoir de biodiversité pour les milieux ouverts et semi-ouverts
- Réservoir de biodiversité pour les milieux forestiers
- Réservoir de biodiversité pour les milieux humides
- Espace de perméabilité agricole
- Corridors écologiques continus et fonctionnels
- Corridors écologiques fragmentés et fonctionnels
- Continuités des milieux terrestres inter-SCOT
- Continuités aquatiques inter-SCOT

Recherche de remise en état optimale

- Milieux aquatiques et ripisylves altérées ou fragilisées
- Corridors écologiques fragmentés peu ou pas fonctionnels
- Secteurs prioritaires pour la restauration de grandes continuités au regard des infrastructures de transport identifiés et à traiter au niveau régional (SRCE)

Extrait de la carte n°2 DOO "Préserver et valoriser durablement la trame verte et bleue"

Orientations et axes du SCoT	Compatibilité du PLU
Organiser le développement commercial du Pays d'Aix	L'une des orientations du PADD est de conforter et valoriser la zone d'activités des Pradeaux qui fait l'objet d'un zonage spécifique UE



Extrait de la carte n°4 DOO " Potentiel de développement économique en zone d'activités "

Orienter la localisation des commerces au travers de cinq niveaux d'offre	L'une des orientations du PADD est dynamiser l'offre commerciale du centre-village
--	--



Extrait de la carte n°7 DOO " Localisation préférentielle de développement commercial "

Orientations et axes du SCoT	Compatibilité du PLU
Faciliter tous les déplacements au quotidien	Le PADD du PLU de Gréasque émet plusieurs orientations destinées à favoriser les déplacements doux et l'utilisation des transports en commun.



1.2 PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS DU PAYS D'AIX APPROUVE LE 17 DECEMBRE 2015

Les grands objectifs du PDU du pays d'Aix sont :

- Des transports en commun toujours plus performants et attractifs ;
- Réduire l'usage de la voiture et mieux organiser les livraisons ;
- Donner plus de place aux modes actifs (vélo et marche à pied) ;
- Inciter à de nouvelles pratiques en termes de mobilité.

Le PADD du PLU de Gréasque émet plusieurs orientations destinées à favoriser les déplacements doux et l'utilisation des transports en commun.

1.3 PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT DU PAYS D'AIX ARRETE LE 19 FEVRIER 2015

Dans le Programme Local de l'Habitat en cours (PLH) la commune a exprimé sa volonté de *"poursuivre un rythme de croissance maîtrisé similaire à ce que la commune a connu après les années 2000"*, soit un taux de croissance annuel de 1,1% à 1,3%.

L'objectif du PLH fixe la production d'environ 200 à 250 logements sur les 6 prochaines années, ce qui au regard de la taille des ménages conduirait à une augmentation de population d'environ 600 habitants à l'horizon 2021.

Le PLH identifie une production neuve de **129 LLS sur 6 ans = 2021** soit 20 LLS en neuf + environ 5/an logements réhabilités et conventionnés, à partir du parc existant.

Les programmes en cours et en partenariat avec l'EPF PACA concernent 45 LLS.

La commune dans le cadre de son PLU, fixe 6 servitudes de mixité sociale et des périmètres de mixité sociale qui totalisent un potentiel de production de 130 logements locatifs sociaux.

2. LES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES (PADD)

Située au cœur du bassin de vie du Pays d'Aix, au pied de la Chaîne de l'Etoile, Gréasque bénéficie d'une réelle attractivité, soutenue par un cadre de vie de grande qualité, une dynamique économique endogène et une situation géographique privilégiée à proximité avec les principaux pôles d'emploi (Aix-en-Provence, Aubagne, Marseille).

Si le diagnostic territorial a mis en évidence les atouts de développement de la commune (environnement et paysages de qualité, des équipements diversifiés et de bonne capacité, une économie dynamique...), il a également souligné les pressions urbaines subies par le territoire de Gréasque au cours des dernières décennies. Ainsi ces facteurs d'attractivité ont entraîné un développement urbain important, principalement de type pavillonnaire, rendant la gestion urbaine complexe pour la conservation de son identité villageoise.

Aujourd'hui l'enjeu majeur pour la commune, à travers l'élaboration de son document d'urbanisme, consiste dans la poursuite d'une politique de maîtrise de son urbanisation et de pérennisation de ses attraits paysagers et environnementaux.

Les réflexions menées dans le cadre du projet de territoire et plus globalement celui du PLU l'ont ainsi été dans une logique de développement qualitatif du territoire en tenant compte du nécessaire équilibre entre dynamisme économique, qualité du cadre de vie, et protection des paysages urbains, naturels et agricoles.

Les orientations du P.A.D.D résultent d'une part de la déclinaison des réponses aux enjeux soulevés dans le diagnostic territorial, d'autre part, de la prise en compte de certaines données territoriales fortes s'imposant au P.L.U. (données environnementales, agricoles...) et enfin de l'intégration des orientations imposées par les nouvelles lois et les nouveaux documents hiérarchiquement supérieurs en vigueur.

Pour ce faire, le projet se fonde sur 3 axes :

- Préserver l'environnement naturel et le cadre de vie
- Organiser un développement urbain maîtrisé en s'appuyant sur les équipements existants et à programmer
- Soutenir l'économie locale

2.1 LES ENJEUX ET ORIENTATIONS DU PADD

Explication des choix retenus pour l'orientation « Préserver l'environnement naturel et le cadre de vie »

Positionnée sur le piémont du massif de l'Etoile et tournée vers la Sainte-Victoire et les autres massifs environnants, Gréasque s'insère ainsi dans un cadre naturel de qualité qui participe à son attractivité et constitue un atout majeur à préserver face à des pressions qui menacent directement la qualité de ce patrimoine :

- Le développement important de la fréquentation de loisir, avec, pour corolaire « l'artificialisation » des milieux naturels
- L'impact de l'augmentation de la population sur les ressources naturelles
- Le risque de grignotage de la forêt (réservoir de la biodiversité) en faveur du développement urbain

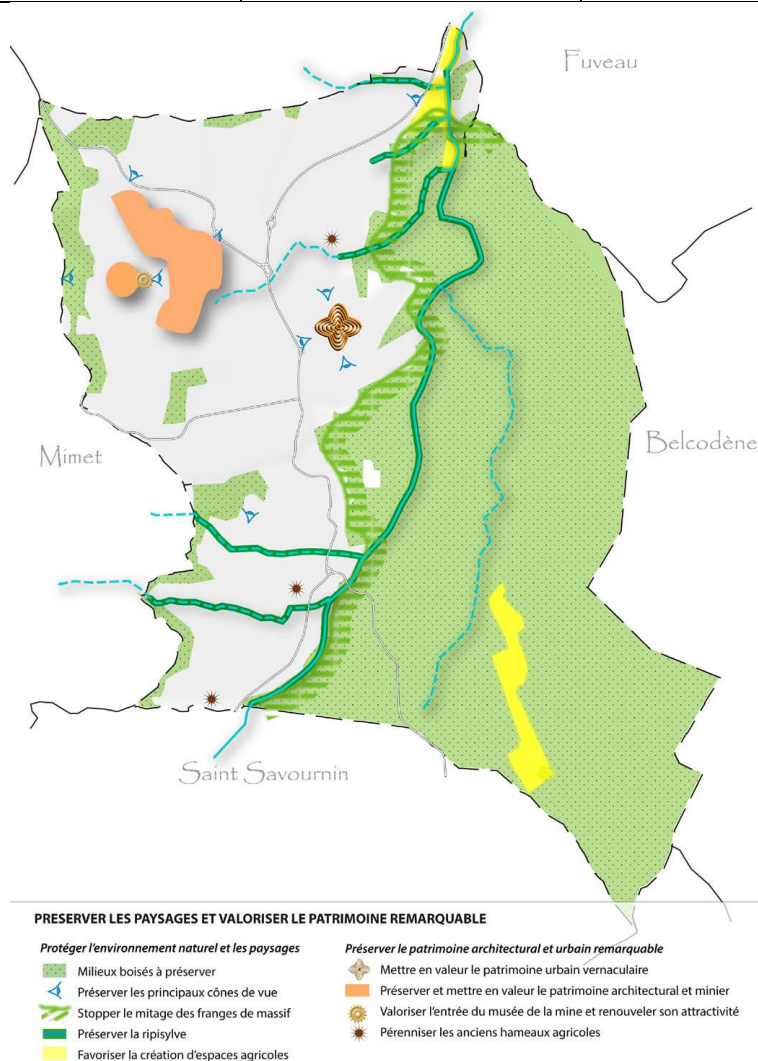
- La progression du mitage urbain entraînant une banalisation des ambiances paysagères et une perte de repères visuels

La protection des espaces forestiers et de leur intégrité est indispensable au maintien de la qualité environnementale et paysagère des sites, essentielle à l'image de la commune.

Le tableau ci-après permet de mettre en évidence les choix retenus pour établir le projet en confrontant les orientations thématiques relatives à la « préservation de l'environnement naturel et du cadre de vie » du PADD face aux constats et enjeux identifiés dans le cadre du diagnostic.

Rappel des constats enjeux liés au PAYSAGE		
Constats	Enjeux	Orientations du PADD
<u>Le paysage naturel :</u> • Un village positionné sur le piémont du massif de l'Etoile et tournée vers la Sainte-Victoire et les autres massifs environnants • Un paysage boisé très prégnant avec le versant de la Montagne Regagnas qui constitue un point de repère fort sur la commune • Un paysage, façonné par l'agriculture, qui s'est urbanisé tout en conservant une dualité très nette d'occupation de part et d'autre du Grand Vallat <u>Le paysage urbain :</u> • Perception centrale de la silhouette du village en premier plan des collines boisées, mais peu à peu illisible • Au sein de la trame bâtie, un couvert végétal et arboré important qui participe à l'acceptation et l'intégration du motif bâti • Des espaces urbanisés peu visibles en raison de la topographie (discrétion du bâti depuis les environs) • L'ensemble des sites et monuments du patrimoine historiques détient une véritable valeur patrimoniale • Une forte présence du pavillonnaire dans le paysage urbain • Une morphologie qui a fortement contraint l'organisation des axes de déplacements sur le territoire communal • Des espaces publics fédérateurs dans le centre ville et les cités minières • la RD46 qui traverse la commune offre quelques fugaces échappées visuelles sur la silhouette du vieux village et les versants.	• Préserver cette dualité très nette d'occupation de part et d'autre du Grand Vallat : à l'Est, la Forêt de Gréasque, et à l'ouest, une vaste occupation bâtie • Préserver et mettre en valeur les perspectives panoramiques majeures sur les reliefs régionaux environnants • Préserver et valoriser les cônes de vue vers le village • Préserver la silhouette du village qui se démarque depuis le versant Ouest • Maintenir les boisements sur le versant Ouest en ligne de crête qui confortent le motif boisé dans le paysage et qui encadre la limite communale • Maintenir une trame végétale dans les espaces urbains situés sur les versants qui participe à la qualité du cadre de vie • Recentrer le projet de développement urbain vers des quartiers plus proches du village et mettre en synergie les projets en cours par une démarche paysagère • Réintroduire de la lisibilité, de la proximité et de la sécurité dans les parcours (chemins ruraux, ancienne voie ferrée...)	• Préserver les grandes entités naturelles qui créent l'identité communale • Définir les limites nettes à l'urbanisation pour lutter contre la dispersion du bâti • Maintenir les vues remarquables sur la commune et massifs environnants et les espaces de respiration • Requalification paysagère de la zone des pradeaux • Identifier dans le PLU les éléments paysagers remarquables et les protéger

Thème : PATRIMOINE HISTORIQUE		
Constats	Enjeux	Orientations du PADD
• Un centre historique avec un fort caractère patrimonial • Des éléments patrimoniaux majeurs qui témoignent de l'histoire minière et agricole de la commune • Un certain nombre d'édifices historiques aujourd'hui peu valorisés • Une politique de valorisation de ses biens impulsée par la commune. • Une faible protection du patrimoine bâti, seulement un édifice protégé • Dégradation du patrimoine agricole dans les quartiers d'habitat de faible densité • Des formes d'habitat spécifiques marquant l'histoire de la commune : <i>habitat resserré autour du château, habitat groupé autour de la mine (cité minières), habitat diffus des dernières décennies.</i>	• Conforter le centre village sans le dénaturer • Relier deux centralités historiques (Cités minières et village) au travers d'un aménagement urbain et paysager • Préserver et valoriser les éléments bâtis appartenant au patrimoine agricole et minier	• Préserver la silhouette villageoise • Valoriser le patrimoine de l'histoire minière et agricole de Gréasque, mémoire du passé • Valoriser le patrimoine d'intérêt local • Améliorer la lisibilité de l'offre patrimoniale de la commune :



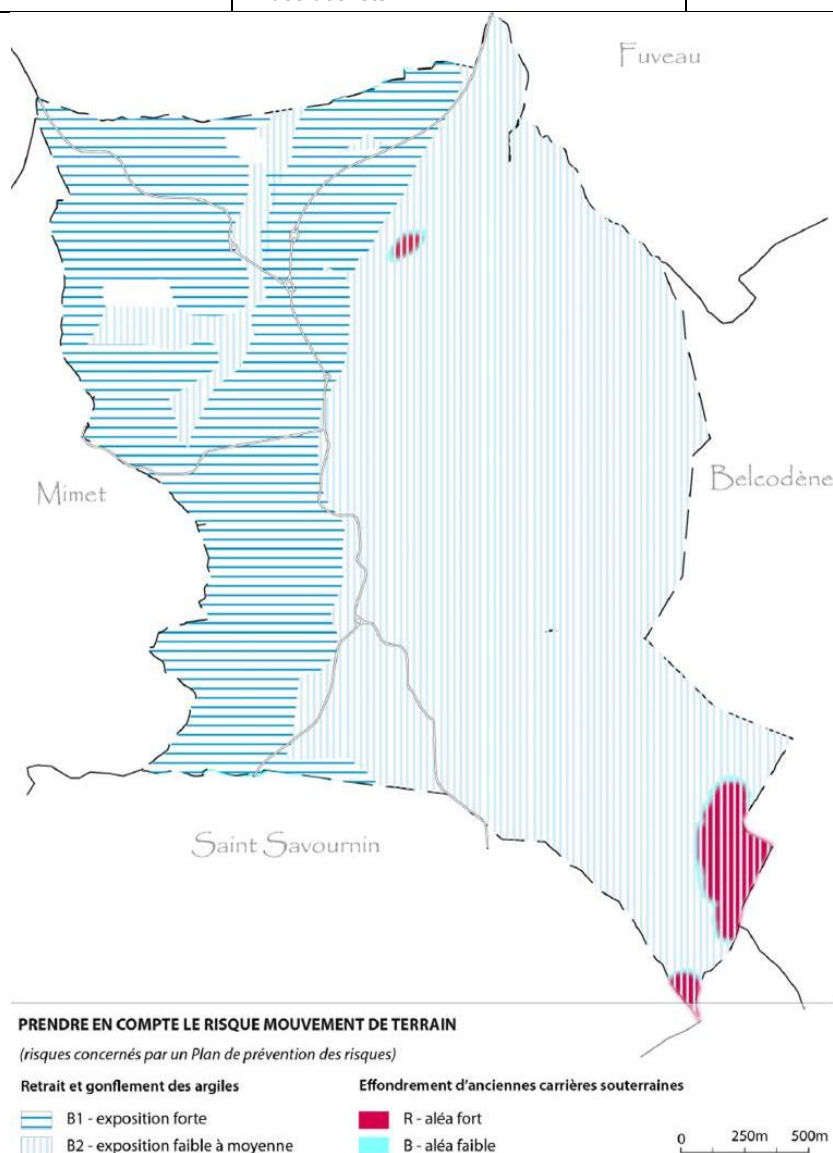
Thème : BIODIVERSITE ET TRAME VERTE

Constats	Enjeux	Orientations du PADD
• Un état écologique moyen des cours d'eau, support de la trame bleue • Un périmètre de ZNIEFF géologique sur la partie Est de la commune • Un territoire sur les contreforts de la Chaîne de l'Etoile (<i>site d'intérêt écologique protégé au titre de Natura 2000</i>) • Vaste poumon vert à l'Est du village préservé de l'urbanisation • Des corridors écologiques identifiés dans les secteurs d'habitat de faible densité (<i>ruisseaux, ripisylve et boisements</i>) • Fragile équilibre entre végétal et bâti dans les zones d'habitat de faible densité	• Préserver la forêt de Gréasque, espace d'intérêt écologique jouant aussi un rôle de continuité écologique • Restaurer un bon état écologique des eaux du Grand Vallat • Protéger et valoriser la richesse végétale arborée • Maintenir des espaces ouverts participant aux corridors écologiques • Maintenir la végétation d'accompagnement et des cordons de végétation le long des cours d'eau • Protéger les corridors écologiques d'intérêt (espaces boisés significatifs)	• Préservation des espaces boisés significatifs de Gréasque • Protection du cours d'eau du Grand Vallat • Inscrire la préservation des corridors écologiques identifiés comme prioritaire via le PLU

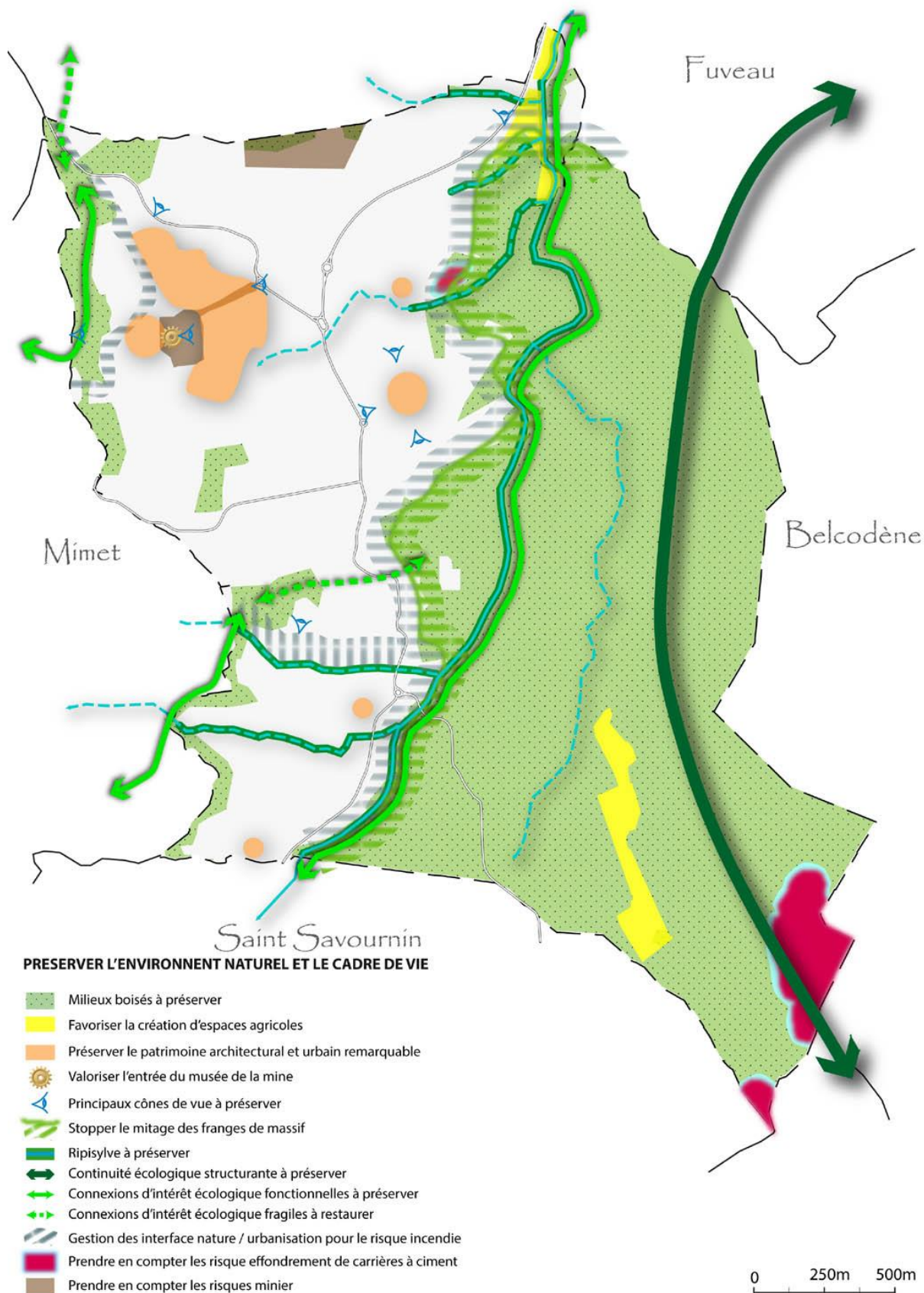


Thème : RISQUES ET NUISANCES

Constats	Enjeux	Orientations du PADD
- Un risque feu de forêt très prégnant impactant toute la partie Est de la commune, le nord et l'Ouest des Gournauds et l'ouest des Gilets, ainsi que les secteurs de Pascaret et des 4 Termes - Un territoire vulnérable face aux risques mouvement de terrain (<i>tassements différentiels de sols, risque minier, effondrement d'anciennes carrières souterraines de pierre à ciment</i>). - Des sols peu perméables pouvant conduire à une augmentation du ruissellement urbain - Un trafic important sur la RD46, source de nuisances sonores et de pollutions atmosphériques	- Prendre en compte la réglementation des PPR mouvement de terrain approuvés - Gérer les risques géotechniques par des aménagements adaptés - Limiter le risque de ruissellement pluvial urbain en favorisant la végétalisation des parcelles bâties - Maîtriser l'urbanisation sur les interfaces entre espaces bâtis et espaces boisés - Respecter les prescriptions d'isolement acoustique réglementaire pour les bâtiments qui pourraient être construits dans les secteurs affectés par le bruit. - Poursuivre les efforts engagés et la politique menée dans la gestion optimale des déchets	- Eviter d'augmenter les risques dans les zones sensibles - Diminuer la vulnérabilité des zones urbaines concernées par le risque - Préservation de la qualité de l'air - Préservation de l'ambiance sonore



Synthèse cartographique des enjeux liés à la préservation de l'environnement naturel et du cadre de vie



Explication des choix retenus pour l'orientation « Assurer un développement urbain maîtrisé en favorisant la mixité urbaine et sociale »

Cet axe prône un développement urbain équilibré, peu consommateur d'espace et recentré autour des pôles d'équipements et du village.

La volonté de maîtrise et d'encadrement de l'urbanisation de la commune se traduit par des choix portant aussi bien sur les limites à apporter à l'urbanisation qu'à sa forme. Les orientations du PADD posent ainsi les conditions d'une urbanisation cantonnée dans l'enveloppe urbaine existante tout en permettant de répondre aux besoins de la croissance démographique dans un objectif de mixité.

Le tableau ci-après permet de mettre en évidence les choix retenus pour établir le projet en confrontant les orientations thématiques du PADD relative à un développement urbain maîtrisé en favorisant la mixité urbaine et sociale face aux constats et enjeux identifiés dans le cadre du diagnostic.

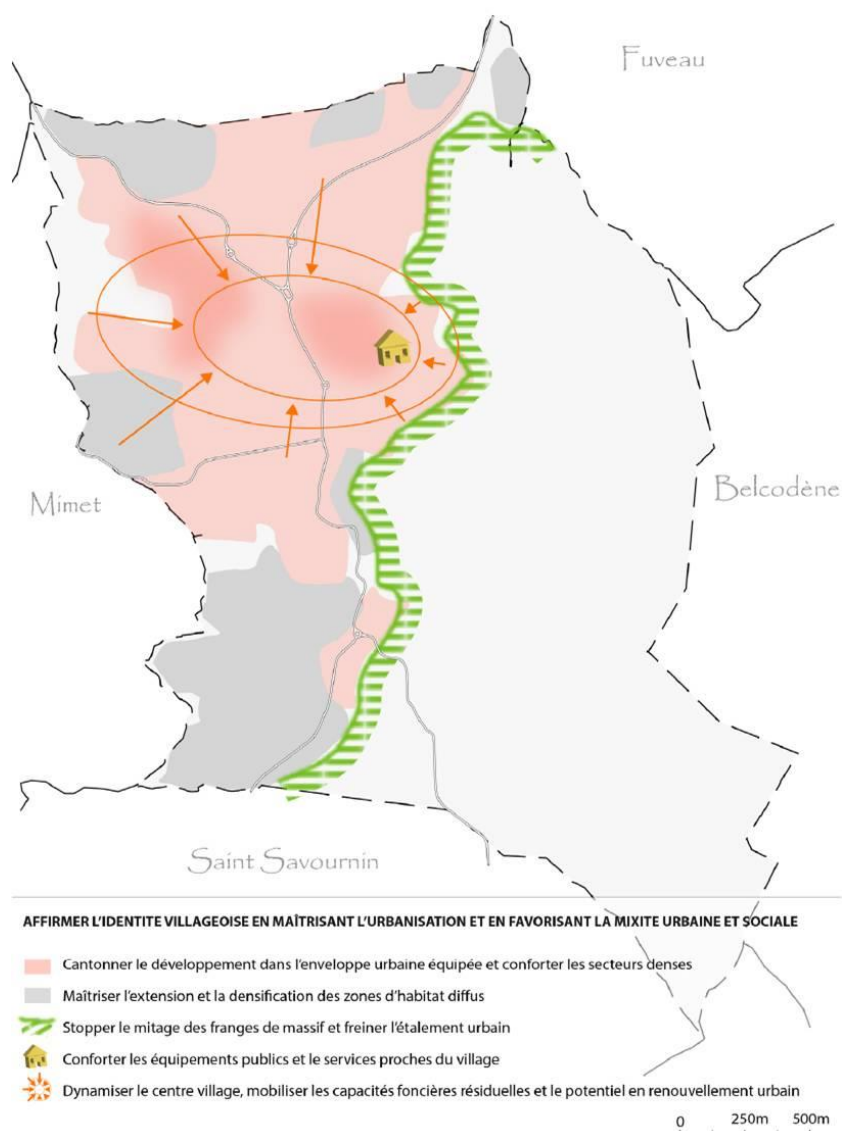
Thème : URBANISME ET CONSOMMATION D'ESPACES		
Constats	Enjeux	Orientations du PADD
- Un village traditionnellement attaché à son passé minier, partagé entre à l'est le centre villageois historique et à l'ouest les cités minières, deux secteurs qui forment le socle du développement urbain de Gréasque - A partir des années 1970, un développement en continuité directe et logique du centre ancien et manière plus diffuse dans les espaces agricoles au Sud sous forme d'habitat pavillonnaire plus ou moins dense transformant le village minier rural en commune résidentielle. - Une trame urbaine composée de 6 entités distinctes : - Le village - Les cités minières - Les quartiers périphériques - Le Pavillonnaire diffus - La Zone d'activité les Pradeaux - Les hameaux, - Un étalement urbain important générateur de difficultés de desserte et de raccordement aux réseaux - Un centre historique en perte de dynamisme - Des cités minières disposant d'une forte valeur patrimoniale mais subissant des mutations difficiles à canaliser (annexes, surélévations partielles, etc....); - Zones NB du POS opposable, les secteurs d'urbanisation diffuse de la commune constituent des zones à enjeux.	Apporter une meilleure structure urbaine qui doit permettre de rendre plus lisible les différentes entités urbaines du village et de limiter l'urbanisation diffuse - Redynamiser et conforter le centre village sans le dénaturer - Préserver les formes et les caractéristiques architecturales des cités minières afin d'éviter leur banalisation et prendre en compte leurs spécificités urbaines et architecturales dans les nouveaux projets, notamment communaux. - Préserver l'identité urbaine et architecturale des hameaux, tout en utilisant certains comme support de densification du tissu pavillonnaire alentour (ex. hameau des bastides). - Permettre l'évolution et la densification des quartiers périphériques - Conforter les entreprises en place dans la zone d'activité par des soutiens par secteurs et étendre la ZA par la requalification de la partie sud du parc	- Affirmer la centralité villageoise - Limiter l'urbanisation diffuse - Eviter les logiques d'étalement urbain, dans le respect d'une offre de logement harmonieusement répartie sur le territoire communal - Favoriser le renouvellement urbain dans le centre ville - Créer un réseau de cheminements doux permettant de relier les différentes entités et mettant en valeur le patrimoine urbain de la ville - Renforcer les liens physiques, fonctionnels et paysagers

Thème : POPULATION		
Constats	Enjeux	Orientations du PADD
• 4 086 habitants en 2012 • Une croissance démographique continue, qui s'accélère sensiblement, essentiellement due au solde migratoire malgré un solde naturel positif • Une population plutôt jeune et active (46% des 30-65 ans) et 25% a - de 20 ans Mais un vieillessement de la population avec une augmentation de 22% de la part des + de 60 ans en douze ans et avec de plus en plus de retraités (+44% en 12 ans). • Une diminution continue de la taille des ménages • Une hausse des petits ménages (+29% des personnes seules et +19% des couples sans enfants) mais les couples avec enfants restent majoritaires (36%) malgré une baisse de 2 points depuis 1999 • Des ménages relativement aisés mais des disparités (37,6% des foyers sont non imposables avec un salaire mensuel moyen d'environ 950€/mois) • Une population peu qualifiée (18% des habitants n'ont pas de diplôme et 22% sont titulaires d'un CAP ou d'un BEP) Gréasque est une commune attractive, tant pour les jeunes actifs que les personnes âgées relativement aisées.	• Maintenir la maîtrise de la croissance démographique de Gréasque en prenant en compte la capacité d'accueil des équipements publics, tout en intégrant la nécessité de participer à l'accueil de résidents dans la CPA dont elle fait partie. • Hypothèse haute privilégiée (rythme de croissance souhaité et évoqué par la commune dans le PLH soit 1,3% par an) sur laquelle s'est engagée la commune. Ainsi, pour les 10 prochaines années, la commune pourra envisager d'accueillir une population qui ne devrait pas dépasser les 5 000 habitants environ, soit près de 595 habitants en plus	Des aménagements dans l'ensemble de la commune sont nécessaires afin de faire face à l'arrivée de ces nouveaux habitants dans de bonnes conditions : - Réalisation de nouveaux logements diversifiés - Développement et diversification des activités économiques afin d'offrir des services et des emplois supplémentaires - Réalisation et adaptation des équipements publics nécessaires à l'arrivée de nouveaux habitants - Réalisation d'un maillage viaire cohérent capable d'absorber l'accroissement de la circulation - Préservation du cadre de vie et des espaces naturels notamment par la densification du centre-ville et la lutte contre l'étalement urbain

Thème : HABITAT		
Constats	Enjeux	Orientations du PADD
Caractéristique d'un développement urbain essentiellement composé de maisons individuelles et réalisé sous forme d'habitat pavillonnaire, le parc de logement de la commune de Gréasque composé de 1777 logements fait état : • d'une majorité de résidences principales (94,5%) • d'une prédominance des maisons individuelles (78,8%) • d'une majorité de propriétaires (68%) • d'une majorité de grands logements (T5 ou plus (35%) et 31% de T4) alors que les petits ménages (1 et 2 pers) prédominent avec 60% des ménages. • de peu de logements vacants (3,3%) • d'un parc à forte valeur patrimoniale • d'un parc de logement social insuffisant (10% des résidences principales) au	• Répondre aux besoins en logements de la population de Gréasque selon une consommation économe de l'espace • Rééquilibrer l'offre de logement en renforçant le parc locatif et notamment social, afin de répondre aux exigences de la loi SRU (25% de logements sociaux), • Diversifier les formes urbaines pour freiner le phénomène d'étalement urbain et favoriser la densification urbaine	• Permettre une offre en logements en rapport avec les besoins de la population • Assurer une mixité sociale et diversifier l'offre en logement • Favoriser la création de logements collectifs moins consommateurs de foncier notamment par une stratégie de renouvellement urbain de densification des zones urbaines existantes et des zones urbaines à requalifier • Etudier les possibilités de densification notamment dans le cadre de requalification de certains secteurs du centre ancien • Réaliser des logements diversifiés en corrélation avec l'évolution de la démographie

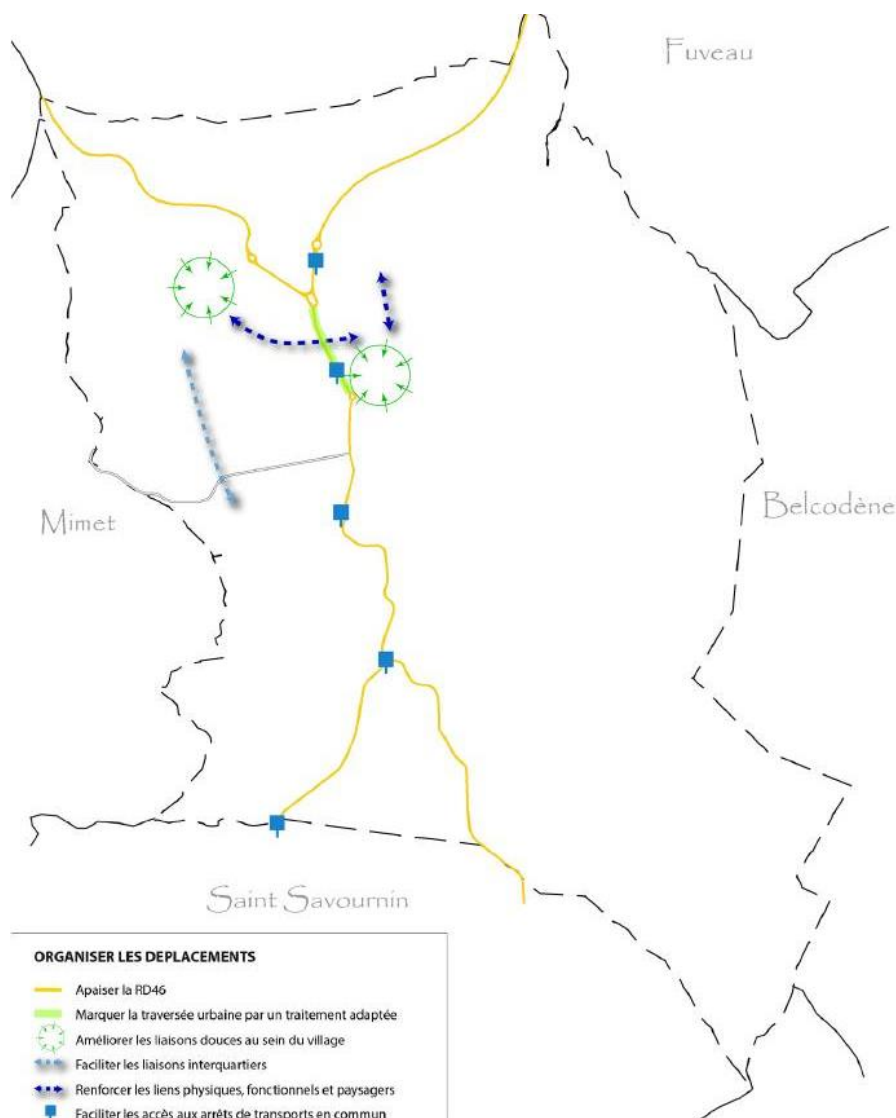
Thème : HABITAT		
Constats	Enjeux	Orientations du PADD
regard des exigences législatives (25%) De nombreux projets en cours comptabilisant près de 176 logements et contribuant à l'atteinte des objectifs fixés dans le 2eme PLH de la CPA		de la commune : privilégier les logements de petite taille (T2 et T3)

Thème : Equipements de superstructure		
Constats	Enjeux	Orientations du PADD
- Des équipements diversifiés et de bonne capacité principalement localisée à proximité du centre villageois - Des services de proximité répondant aux besoins de la population locale	- Coordonner et calibrer les besoins en équipements et la croissance démographique - Anticiper les répercussions des projets de logements envisagés par la commune - Restructurer la place publique (cité sud) pour optimiser le foncier afin de répondre aux besoins en équipements.	Affirmer la centralité en accompagnant l'intensification du tissu urbain et l'accroissement de population par l'adaptation des équipements publics, des commerces et des services aux besoins



La maîtrise des déplacements est un thème important, recouvrant les notions d'économie d'espace et d'amélioration de l'environnement (économie d'énergie et diminution de la pollution et des nuisances routières) et contribuant à la qualité et à l'accessibilité du village et des quartiers. Le PADD prend en compte l'ensemble des modes de déplacements avec des actions sur le réseau de voirie existant et les circulations douces (vélos, piétons).

Thème : Infrastructures de transport et déplacements		
Constats	Enjeux	Orientations du PADD
• Une commune traversée par la RD46, axe majeur du réseau sur lequel prennent accès toutes les voies • Des quartiers pavillonnaires composée d'un réseau viaire en impasse ramenant à un système de voies étroites souvent non revêtues et faiblement maillées • Des stationnements nombreux (604 places) et bien répartis sur le territoire • Un territoire faiblement desservi par les transports en commun et des modes de déplacements doux très peu développés	• Anticiper les répercussions des projets de logements envisagés par la commune • Donner une alternative aux transports individuels • Encourager et sécuriser les modes de déplacements doux • Requalifier les accès et liaisons piétonnes avec le centre-ville (montée de l'Ancien Trainage).	• Développement et hiérarchisation du maillage viaire • Prise en compte du bruit • Prise en compte des usagers vulnérables : développer les déplacements doux par l'aménagement de voies cyclables et piétonnes • Développer le maillage inter-quartier



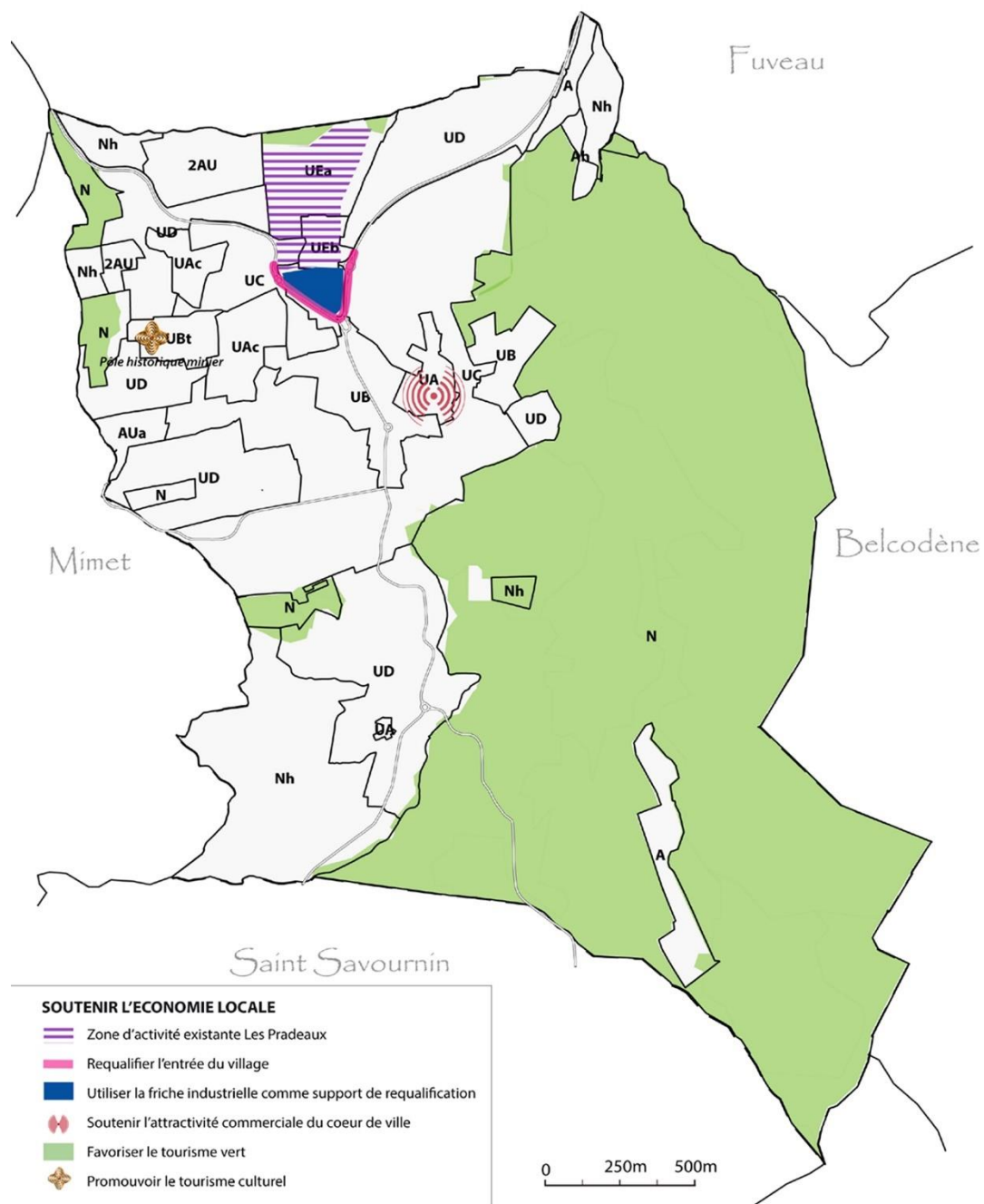
Explication des choix retenus pour l'orientation « Soutenir l'économie locale »

La présence d'une offre commerciale et de services locaux au cœur du village participe au développement de la vie sociale, qu'il convient de préserver et de dynamiser. Commune dynamique sur le plan économique, il convient de favoriser l'emploi local et d'encourager l'implantation de nouvelles activités en harmonie et complémentarité avec le tissu existant.

La zone des Pradeaux est une réelle particularité de Gréasque. Elle permet à la commune d'avoir un taux d'emploi particulièrement élevé pour une commune avec une telle physionomie résidentielle. A ce titre, sa vocation doit être confortée et valorisée, notamment en améliorant son accessibilité.

Le tableau ci-après permet de mettre en évidence les choix retenus pour établir le projet en confrontant les orientations thématiques du PADD relative à un soutien de l'économie locale face aux constats et enjeux identifiés dans le cadre du diagnostic.

Thème : Economie et emploi		
Constats	Enjeux	Orientations du PADD
• Une population dynamique dont plus des 2/3 (66,4%) sont actifs avec emploi : population active en forte évolution : +26% par rapport à 1999 • Une part importante de cadres et professions intermédiaires renforcés par les mouvements migratoires • Un profil de commune résidentielle - Un déséquilibre entre nombre d'emplois et celui des actifs, 59 emplois pour 100 actifs. - 81% des actifs travaillent hors de la commune : une commune à équidistance entre les deux principales zones d'emploi du département. • Une dynamique économique favorable avec : - une augmentation de 31% du nombre d'emplois en 12 ans - hausse de 37% des établissements en 7 ans - un taux de chômage en baisse : de 8,1% en 2011 contre 10,9% en 1999 - Un potentiel de développement pour la commune à travers la ZAE des Pradeaux • Une tertiarisation importante de l'emploi sur la commune. • Aucune exploitation agricole recensée en 2010 dans la commune, alors qu'elles étaient 20 en 1988 • Un passé minier qui représente la principale source d'activité touristique (plus de 3000 visiteurs en 2011) • Une capacité d'hébergement très faible (pas d'hôtel ni de camping)	• Renforcer l'attractivité du centre village • Soutenir le commerce et les services de proximité • Favoriser le développement économique de Gréasque notamment avec l'agrandissement du Parc d'activité des Pradeaux	• Renforcer l'attractivité du centre ville en s'appuyant sur les projets communaux et la valorisation des espaces publics • Revitaliser le centre ville en redynamisant le commerce : Mener une politique d'accompagnement et d'animation pour renforcer l'attractivité du tissu commercial du centre ville et gérer le stationnement • S'appuyer sur l'identité du territoire et son patrimoine pour accroître l'activité touristique • Conforter la zone d'activité des Pradeaux



2.2 LA JUSTIFICATION DES OBJECTIFS DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ÉTALEMENT URBAIN

La loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové du 24 mars 2014, dite loi ALUR, précise la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010, en obligeant désormais le PADD à fixer des objectifs chiffrés de modulation de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

La volonté communale est de maîtriser la croissance démographique de Gréasque tout en intégrant la nécessité de participer à l'accueil de résidents dans la Communauté du Pays d'Aix (CPA) dont elle fait partie.

Pour cela, la municipalité a fait le choix de répondre aux besoins en logements identifiés par le Plan Local de l'Habitat (PLH) d'environ 20 à 25 logements par an, correspondant à une croissance démographique de 1,3 à 1,4% an.

Ainsi, l'objectif du PLH permet une croissance démographique qui aboutit à environ 5 000 habitants à l'horizon 2025 (+600 habitants environ), ce qui nécessiterait la construction d'environ 200 à 250 logements sur les 10 prochaines années.

Une urbanisation cantonnée dans l'enveloppe urbaine existante qui répond aux besoins identifiés

Le projet de développement de Gréasque s'inscrit dans l'enveloppe urbaine existante grâce à l'utilisation des dents creuses, au renouvellement urbain et à la densification urbaine.

Une analyse fine des capacités d'accueil a permis de faire émerger un potentiel de densification d'environ 20 hectares (dents creuse, division parcellaire, renouvellement urbain et zones de projet) dans l'enveloppe existante permettant la production potentielle de 260 logements dans les dix prochaines années et répondant ainsi aux besoins en logements jusqu'en 2025.

Une urbanisation à long terme, en continuité de l'enveloppe urbaine existante, pour un vrai projet de mixité urbaine

Afin de construire un vrai projet de mixité urbaine et sociale, la commune se base sur l'enveloppe urbaine du POS en vigueur. Seulement deux zones 2AU sont prévues dont une en extension des zones urbaines du POS en révision.

Un projet de PLU qui s'inscrit dans la volonté de maîtriser la consommation pour les 15 prochaines années

A l'horizon 2030, la consommation de l'espace à Gréasque se limitera aux 20 ha disponibles dans l'enveloppe urbaine existante et à environ 4 hectares à plus long terme sur des secteurs en 2AU en continuité de l'urbanisation.

La volonté communale est donc de poursuivre la maîtrise de son urbanisation et de limiter la consommation de l'espace afin de préserver le cadre de vie et l'identité villageoise de Gréasque. Ces 24 hectares environ d'espaces prévus pour l'urbanisation à l'horizon 2030, entraîneraient une consommation quasiment deux fois plus faible que la dernière décennie : environ 1,5 ha/an en moyenne (contre 2,4 hectares sur la période précédente).

2.3 TRADUCTION CARTOGRAPHIQUE DE L'ENSEMBLE DES ORIENTATIONS DU PADD

PRESERVER L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET LE CADRE DE VIE

-  Milieux boisés à préserver
-  Préserver les principaux cônes de vue
-  Stopper le mitage des franges de massif
-  Préserver la ripisylve et les cours d'eau
-  Préserver et mettre en valeur le patrimoine architectural et minier
-  Prendre en compte le risque minier
-  Prendre en compte le risque effondrement des carrières à ciment
-  Gérer les interfaces nature/urbanisation pour le risque incendie
-  Favoriser la création d'espaces agricoles

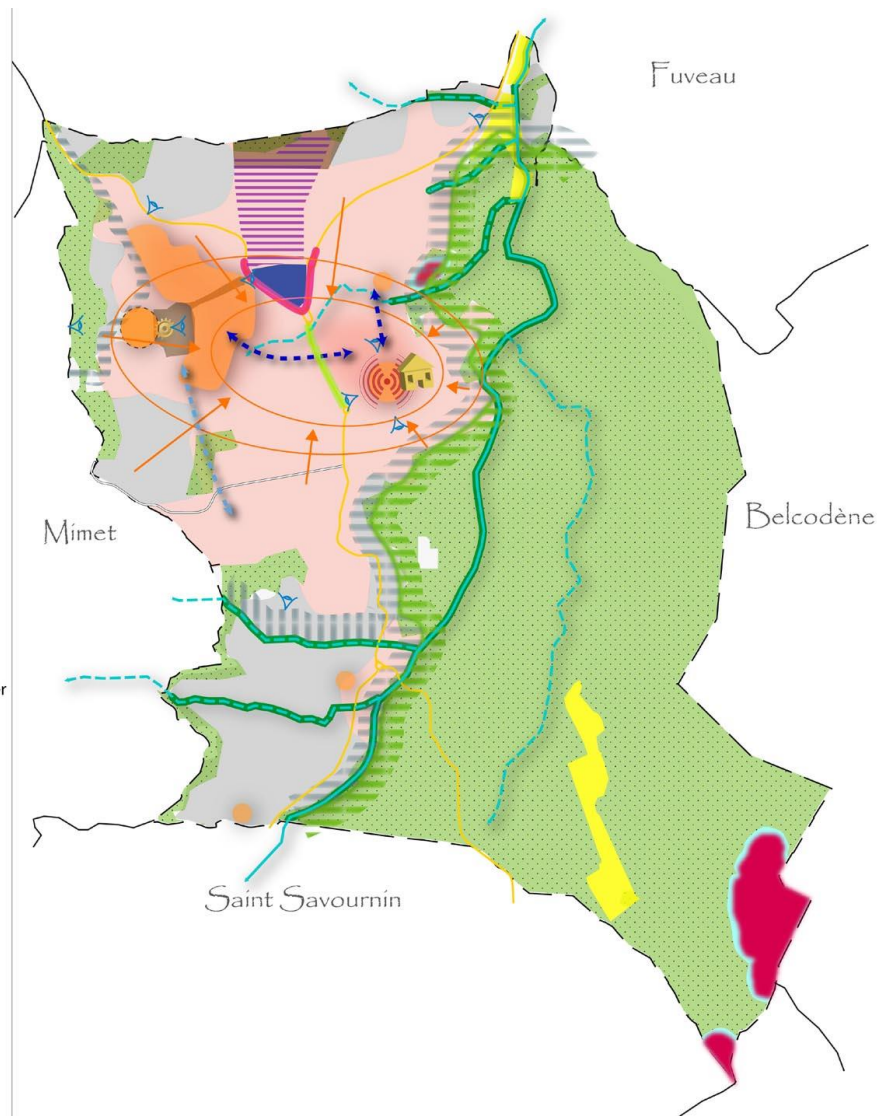
ORGANISER UN DEVELOPPEMENT URBAIN MAITRISE EN S'APPUYANT SUR LES EQUIPEMENTS

-  Cantonner le développement dans l'enveloppe urbaine équipée
-  Maîtriser l'extension et la densification des zones d'habitat diffus
-  Conforter les équipements publics et les services proches du village
-  Dynamiser le centre-village, mobiliser les capacités foncières résiduelles et le potentiel en renouvellement urbain
-  Apaiser la RD46
-  Marquer la traversée urbaine par un traitement adaptée
-  Faciliter les liaisons interquartiers
-  Renforcer les liens physiques, fonctionnels et paysagers, en particulier entre les cités minières et le village

SOUTENIR L'ECONOMIE LOCALE

-  Conforter la zone d'activité existante Les Pradeaux
-  Requalifier l'entrée du village
-  Utiliser la friche industrielle comme support de requalification
-  Soutenir l'attractivité commerciale du cœur de ville
-  Favoriser le tourisme vert
-  Promouvoir le tourisme culturel

0 250m 500m

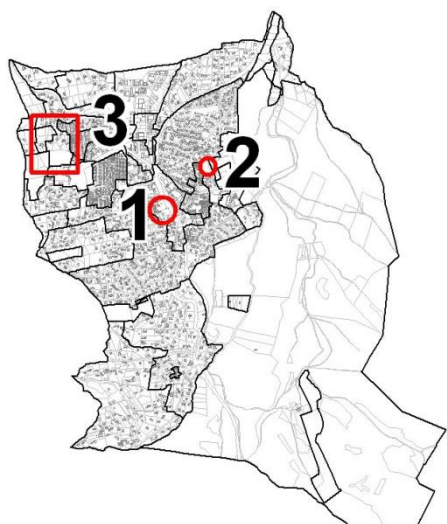


3. LES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)

Les orientations d'aménagement et de programmation constituent un document à part entière dans le dossier du PLU (Cf. articles L. 151-2 et R. 151-2). Elles sont devenues obligatoires depuis la loi dite Grenelle 2. En effet si le PADD n'est pas opposable aux demandes de travaux et de constructions il en est différemment des orientations particulières, ce qui leur confère ainsi un caractère spécifique en tant qu'outil de planification intermédiaire entre le zonage et le règlement.

Les opérations d'aménagement et de constructions doivent être compatibles avec les orientations d'aménagement et de programmation. Ces dernières doivent être définies en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable (PADD), mais également avec le règlement et ses documents graphiques.

Les orientations d'aménagement du PLU concernent les espaces privés comme les espaces publics. Le degré de précision de l'orientation d'aménagement est fonction des principes auxquels la collectivité tient et ce qu'elle veut exprimer sans qu'il lui soit nécessaire de maîtriser le foncier. On doit en respecter l'esprit et non la lettre. Ce qui laisse aux maîtres d'ouvrage une marge de manœuvre pour réaliser l'action ou l'opération d'aménagement plus ou moins importante selon la nature des projets et le degré d'avancement des études. Elles donnent l'ensemble des informations nécessaires à la bonne compréhension des enjeux de l'aménagement et des principes de composition proposés. Elles sont généralement accompagnées d'un schéma illustrant ces principes.



Les orientations d'aménagement du PLU de Gréasque traduisent la volonté de la commune de mettre en application les orientations thématiques (habitat, déplacements, équipements, environnement, défense incendie...) du projet urbain sur les secteurs à enjeux d'aménagement et de développement de Gréasque. Le parti d'aménagement défini dans ces secteurs tient compte des enjeux urbains et environnementaux présents et favorise la bonne adaptation et intégration des aménagements et constructions à la morphologie et au fonctionnement des quartiers limitrophes.

Les orientations d'aménagement s'attachent notamment à :

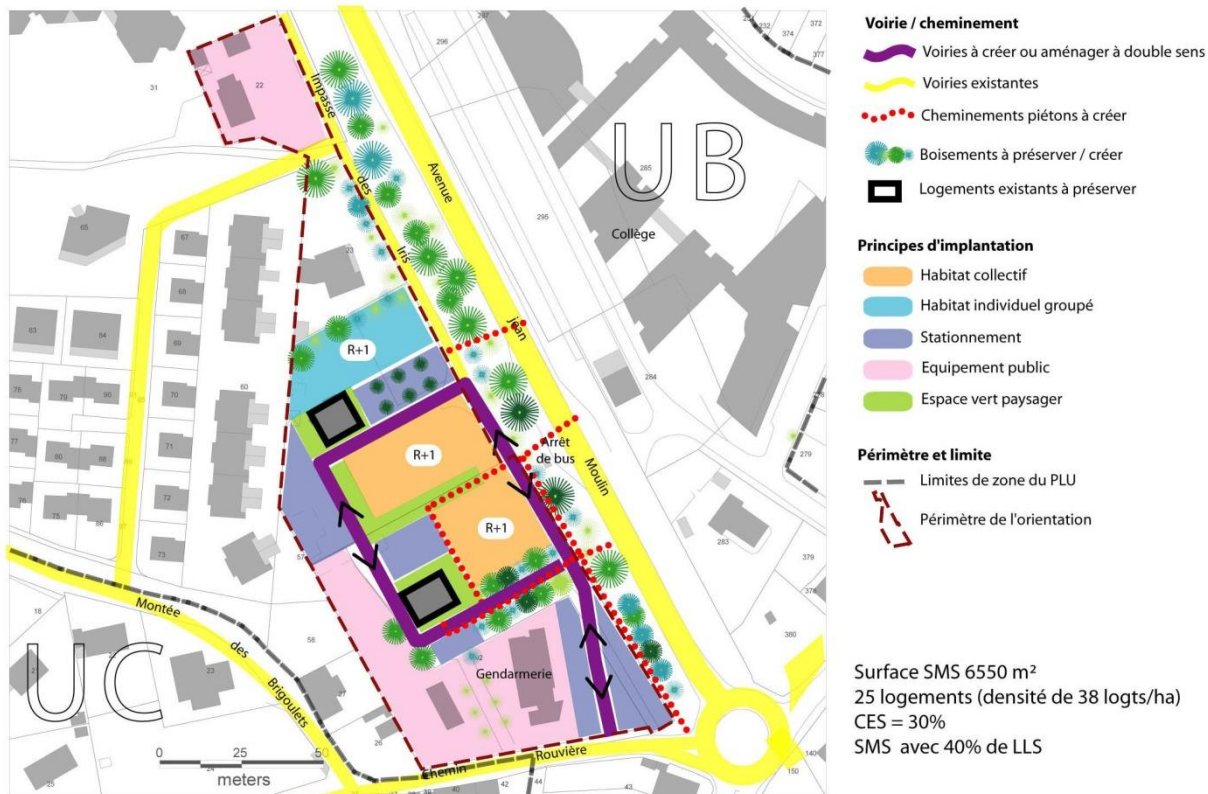
- Définir un maillage entre le nouveau quartier et le tissu existant,
- Maintenir une trame verte et une bonne intégration paysagère,
- Maîtriser l'étalement urbain, en définissant des principes de densité et de formes urbaines qui limitent la consommation de l'espace et améliorent la qualité du cadre de vie par un travail orienté sur les espaces publics, les trames végétales, les cheminements doux, les équipements, la gestion des nuisances,
- Favoriser la mixité urbaine, en intégrant des principes de diversité parcellaire, de mixité générationnelle ou sociale, de diversité des fonctions en cohérence avec les besoins identifiés et l'habitat environnant.

- Mettre en place les principes d'une bonne défense incendie (accès desserte, hydrant, zone débroussaillé non constructible)

La commune de Gréasque a défini 3 orientations d'aménagement et de programmation :

- 1 - L'Orientation d'Aménagement et de Programmation des Iris /Brigoulets située en zone UB

Orientation d'aménagement du secteur des Iris en zone UB à vocation principale d'habitat



Situé en surplomb de l'avenue Jean Moulin, le long de l'impasse des Iris, le secteur qui s'étire sur près de 1.2 ha, est bordé au Nord par le lotissement des Iris. L'impasse des Iris depuis le nord du site constitue son unique accès.

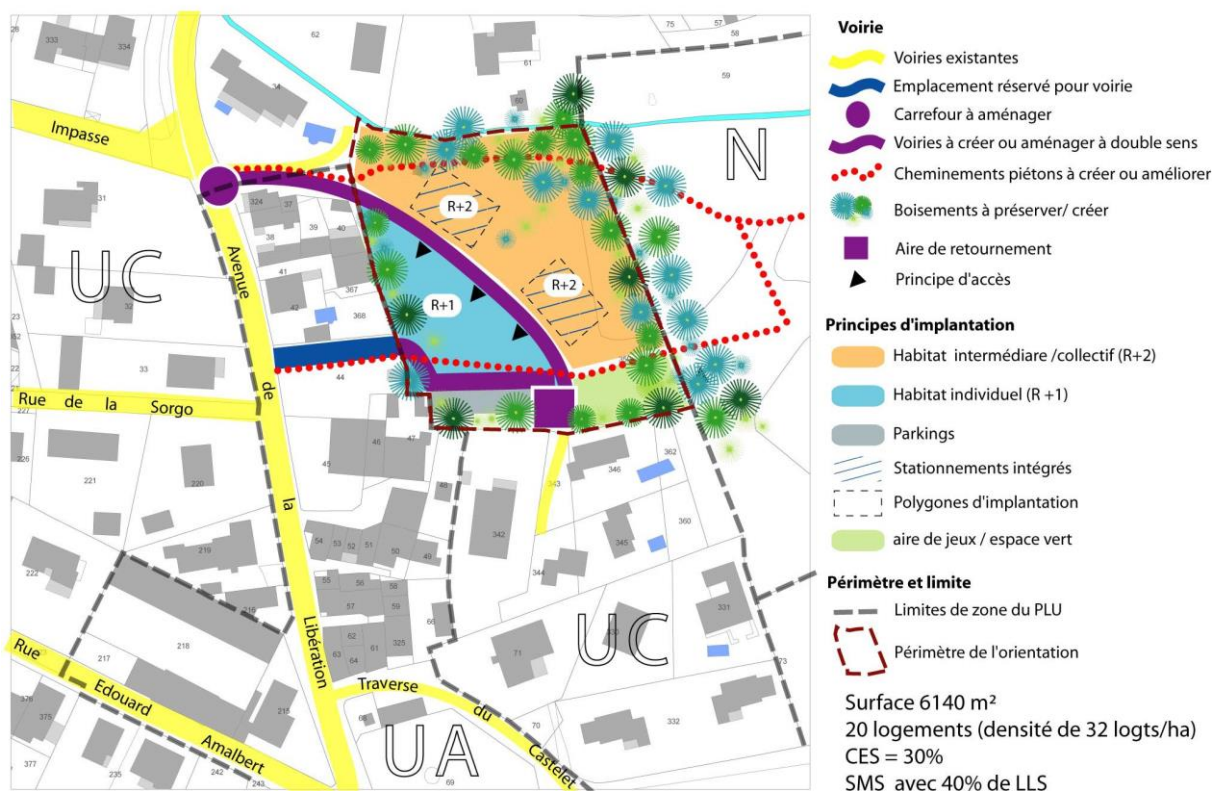
La topographie conjuguée à la présence de deux bastides singularise fortement ce site idéalement positionné en termes de proximité des équipements (crèche, école maternelle, collège...) et du village.

Le périmètre de cette orientation d'aménagement est classé en zone UB au PLU et il est concerné par une servitude de mixité sociale (SMS n°5) qui impose un CES de 30% et 40% de logements sociaux. Ces derniers devront comporter obligatoirement un minimum de 30% de logements PLAI (prêt locatif aidé d'intégration) et 70% de logements PLUS (prêt locatif à usage

Destinées à recevoir des logements (dont 40% de LLS), ce secteur répond aux objectifs du PADD d'organiser une politique du logement accessible, adaptée au contexte social et territorial, et correspondant aux objectifs démographiques, en mobilisant les capacités foncières résiduelles existantes dans le tissu urbain existant.

2 - L'Orientation d'Aménagement et de Programmation des Bastides située en zone UC

Orientation d'aménagement du secteur des Bastides en zone UC à vocation d'habitat



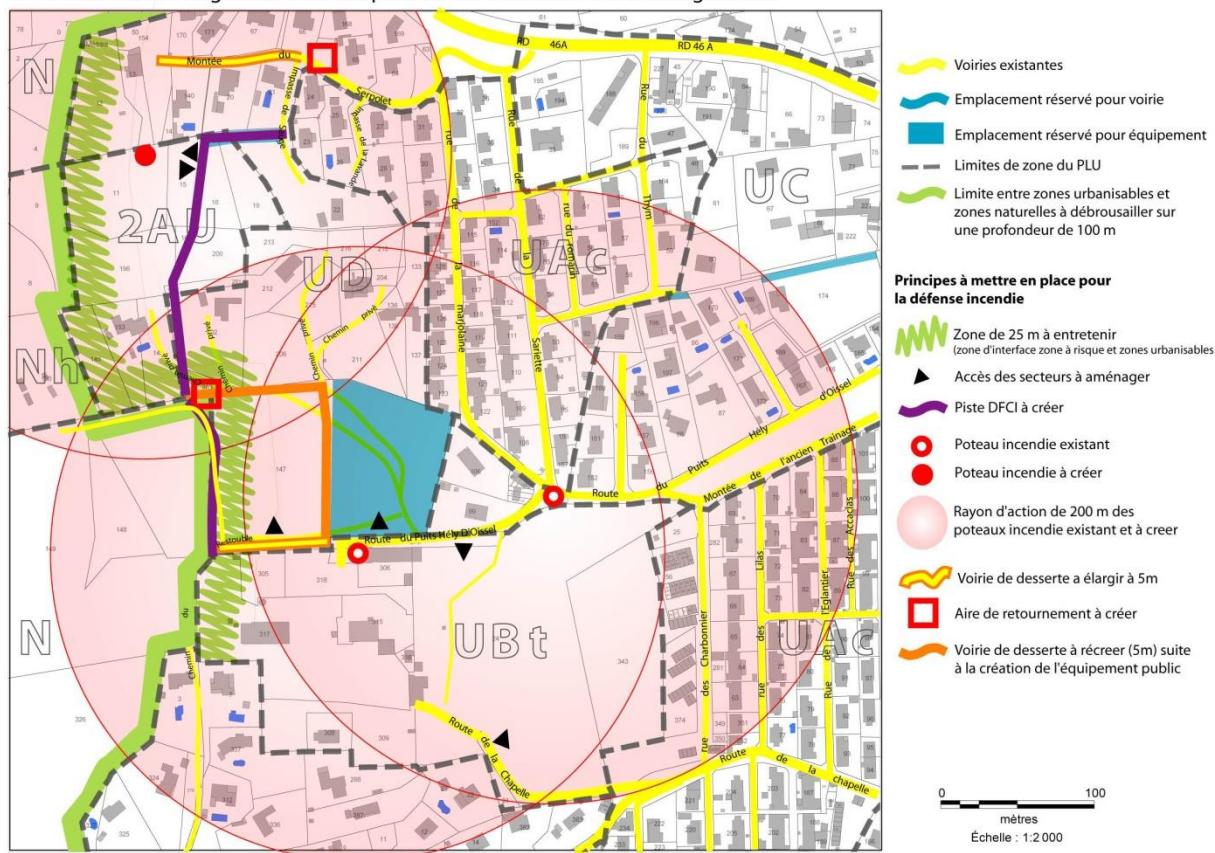
Situé en arrière de l'avenue de la libération, en rive Est de la Commune de Gréasque, le périmètre proposé à l'aménagement dessine, d'une part la limite entre urbanisation périurbaine et celle du centre ancien et d'autre part se situe en interface entre l'urbanisation et le massif boisé Est. Ce secteur en zone UC du PLU est concerné par une servitude de mixité sociale (SMS n°4) qui impose un CES de 30% et 40% de logements sociaux. Ces derniers devront comporter obligatoirement un minimum de 30% de logements PLAI (prêt locatif aidé d'intégration) et 70% de logements PLUS (prêt locatif à usage social).

Le projet d'aménagement de ce site est organisé autour de 3 objectifs principaux :

- conforter et valoriser le massif boisé, maintenir et garantir son intégrité ;
- Optimiser l'urbanisation en respectant la topographie du site tout en dessinant une limite nette et cohérente avec l'urbanisation limitrophe ;
- marquer et mettre en valeur les entrées du massif, qui devient alors un parc urbain.
- Mettre en place une zone tampon entretenu qui jouera également un rôle dans la protection du site contre le risque incendie.

3 - L'Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique défense incendie de forêt frange Ouest

Orientation d'aménagement thématique défense incendie de forêt Frange Ouest



Situé en frange l'Ouest de la commune en interface avec la zone naturelle, ce secteur est sensible à la problématique du risque feux de forêt. La commune souhaite encadrer les conditions de l'urbanisation de ce secteur en lien avec cette thématique.

Le périmètre de cette orientation d'aménagement thématique est classé en zone 2AU (A Urbaniser), UD et UBt au PLU. Le foncier, d'environ 9,4 ha, est en partie de maîtrise communale et en partie de maîtrise privée. Son urbanisation est prévue à court et long terme.

Le projet d'aménagement de ce quartier est organisé autour de l'objectif principal d'assurer la mise en place des conditions d'une bonne défendabilité par rapport au risque incendie par la mise en place de borne incendie, la gestion des voiries et des pistes DFCI, la gestion de l'interface avec le milieu naturel et la zone urbanisable.

CHAPITRE II.

LES MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES ET DES DISPOSITIONS RELEMENTAIRES

1. LA PRISE EN COMPTE DES EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES

Les évolutions du zonage et des mesures réglementaires dans le Plan Local d'Urbanisme se justifient à la fois par :

- La nécessité de prendre en compte les évolutions récentes des territoires, communal et communautaire, telles que l'urbanisation nouvelle, l'adaptation des formes urbaines, la réalisation des équipements d'infrastructure, l'évolution des espaces naturels et agricoles...
- La mise en compatibilité avec les orientations et objectifs du Schéma de Cohérence Territorial (SCoT)
- L'obligation de mettre les dispositions réglementaires en cohérence avec les normes supérieures :
 - la Loi d'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) du 24 mars 2014 qui supprime le coefficient d'occupation des sols (COS) ainsi que la possibilité de fixer une superficie minimale des terrains constructibles dans le règlement du plan local d'urbanisme (PLU).
 - Les Lois Grenelle I du 3 août 2009 et Grenelle II d'Engagement National pour l'Environnement (ENE) du 12 juillet 2010 oblige dorénavant les PLU à justifier les objectifs de modération de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers à partir d'une analyse de cette consommation et à définir des orientations d'aménagement programmée (OAP).
 - La Loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt du 13 octobre 2014
 - La Loi Urbanisme & Habitat du 2 juillet 2003 avec notamment un P.A.D.D. qui n'est plus opposable au tiers mais dont la modification entraînerait une révision du P.L.U.
 - La Loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU) du 13 décembre 2000 avec notamment la définition des nouvelles zones à urbaniser, des zones naturelles et des zones agricoles et la mutation des zones d'habitat diffus NB désormais proscrites
 - La Loi relative à la lutte contre l'exclusion du 29 juillet 1998 ;
 - La Loi relative au renforcement de la protection de l'environnement du 2 février 1995 ;
 - La Loi d'orientation agricole du 9 juillet 1999 ;
 - La Loi d'orientation forestière du 9 juillet 2001 ;
 - La Loi sur la protection et la mise en valeur des paysages du 8 janvier 1993 ;
 - La Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996
- La mise en œuvre des grandes orientations d'aménagement et d'urbanisme définies dans le PADD

1.1 LA MUTATION DES ZONES NB DU P.O.S ENGENDREES PAR LA LOI SRU

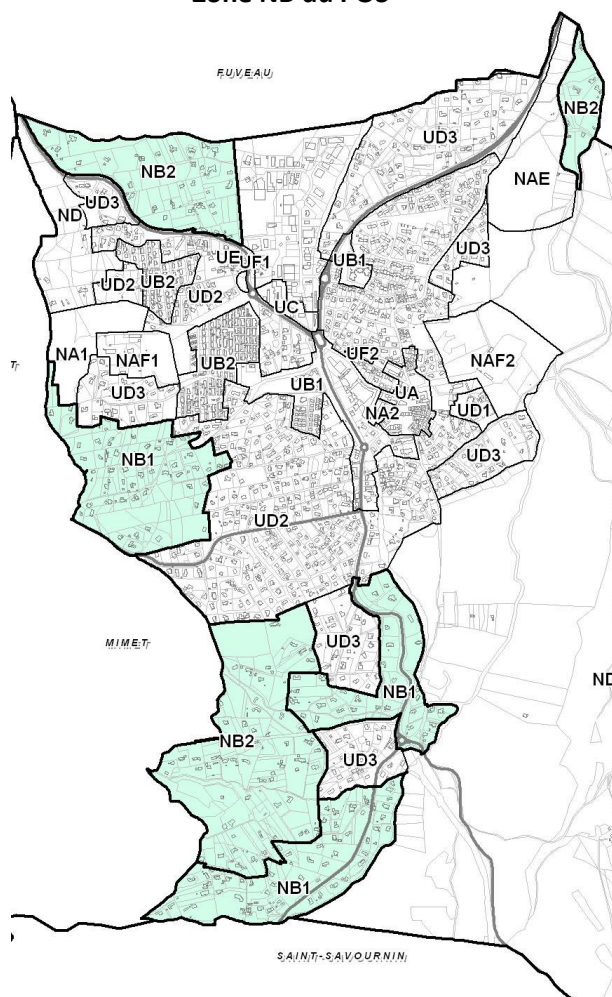
Un des changements significatifs apportés par la loi S.R.U. est la suppression des zones NB, zones d'habitat diffus. Dans le POS, ces zones correspondaient à des zones naturelles partiellement desservies par des équipements qu'il n'était pas prévu de renforcer, dans lesquelles des constructions avaient déjà été édifiées, et où des constructions pouvaient être autorisées sur des grandes parcelles. Leur suppression entraîne leur reclassement en zone U, AU, A ou N, selon les caractéristiques de chacune des zones concernées (paysage, équipements et desserte, occupation des sols...).

Zone NB au POS basculée en zone U et AU au PLU

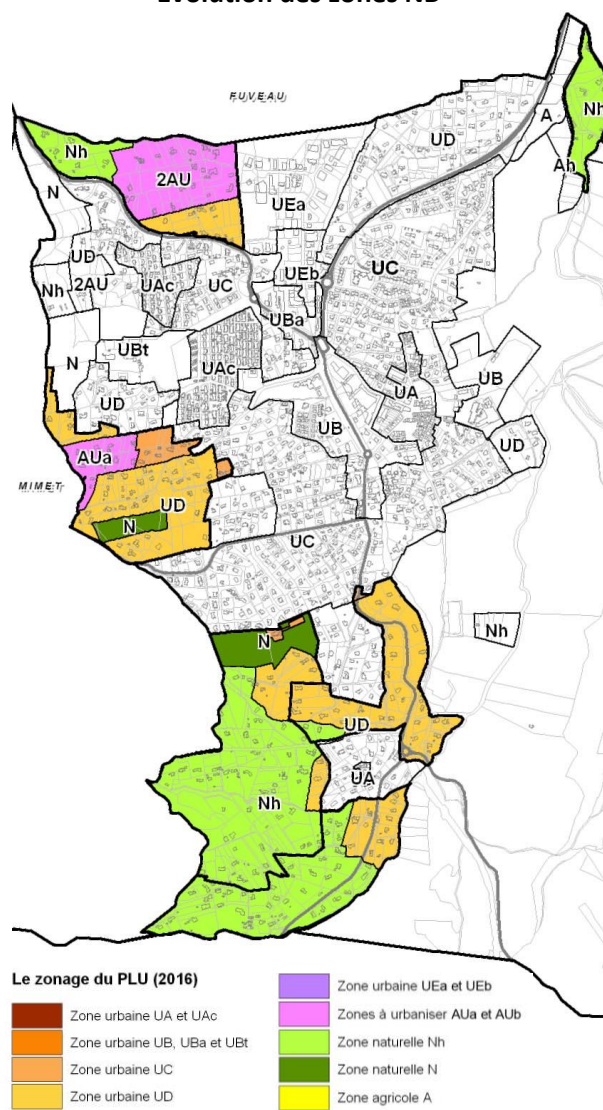
- 50% des zones NB sont reclassés en zones U et AU
35,8 ha de zone NB au POS sont basculées en zone U au PLU, il s'agit des parties des zones NB les plus urbanisées et pouvant être desservies par le réseau d'assainissement
11 ha de zone NB au POS sont basculées en zone AU au PLU, Il s'agit des zones dont la déserte par les réseaux est plus difficile
- 50% sont reclassés en zone N notamment Nh

	PLU				
	U	AU	A	N	
NB (ha)	36	11	0	47	94
répartition	38%	12%	0%	50%	100%

Zone NB du POS



Evolution des zones NB



1.2 LES MODIFICATIONS ENGENDREES PAR LA LOI ALUR

La Loi du 24 mars 2014 sur l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) modifie l'article L.123-1-5 du code de l'urbanisme et supprime le coefficient d'occupation des sols (COS) ainsi que la possibilité de fixer une superficie minimale des terrains constructibles dans le règlement du plan local d'urbanisme (PLU).

L'entrée en vigueur de ces deux suppressions, issues des nouvelles dispositions de l'article L. 123-1-5 du code de l'urbanisme, sont applicables immédiatement et produisent leurs effets juridiques dès l'entrée en vigueur de la loi.

Dans ces conditions, il convient donc de tenir compte de la loi ALUR pour les PLU en cours d'élaboration, y compris ceux déjà arrêtés mais non encore approuvés. Dans ce dernier cas, la solution la plus sûre juridiquement est d'arrêter à nouveau le PLU après l'avoir modifié pour supprimer les dispositions relatives aux COS et la superficie minimale des terrains constructibles qui n'ont plus de base légale. S'agissant des documents en vigueur, ils pourront intégrer la suppression des deux dispositifs par le biais d'une modification.

Ces deux outils disparaissent pour inciter les collectivités territoriales à établir un dispositif réglementaire qui traduise le projet de la collectivité à partir de l'ensemble des outils à leur disposition. Il s'agit en effet de privilégier la combinaison des outils permettant de formaliser une véritable réflexion sur les formes urbaines dans le règlement notamment les règles de hauteur, gabarit, volume, emprise au sol, ou implantation par rapport aux limites séparatives.

L'article L.123-1-5-III permet également au règlement, depuis la nouvelle loi ALUR, d'imposer une part minimale de surface non imperméabilisées afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville.

Ainsi un des enjeux principaux du P.A.D.D. est le maintien et la préservation de l'environnement naturel et du cadre de vie. Cela se traduit par des orientations relatives au contrôle de la densification et de l'extension du bâti, que ce soit dans les espaces agricoles, ou naturels par la préservation de la perméabilité des sols, et des espaces libres de toutes constructions.

a. La suppression de la surface minimale

La loi ALUR supprime la superficie minimale des terrains constructibles contenue dans le règlement du PLU. Cette superficie minimale des terrains constructibles permettait d'interdire une construction lorsque la superficie de son terrain d'implantation est inférieure à un seuil minimal.

En effet, cette fixation de la taille minimale des terrains a été identifiée comme un frein à la densification, mais également à la mixité sociale. Le législateur a jugé que les autres dispositions réglementaires constituaient une boîte à outils suffisante pour répondre aux objectifs de préservation du cadre de vie ou de gestion des contraintes d'assainissement.

Par ailleurs, la possibilité d'exiger une taille minimale des terrains pour les rendre constructibles était subordonnée à l'existence de contraintes techniques d'assainissement non collectif ou à la nécessité de préserver une urbanisation traditionnelle ou un intérêt paysager. Elle s'est révélée peu efficace et souvent mal utilisée, et a contribué à une surconsommation d'espace sans lien avec la réalité des contraintes ou la préservation de la qualité des secteurs concernés.

Le premier volet de la réforme de la loi ALUR a consisté en la publication de l'ordonnance n° 2011-1539 du 16 novembre 2011 relative à la définition des surfaces de plancher. Cette ordonnance a supprimé, à partir du 1er mars 2012, les notions de SHOB et de SHON pour les remplacer par l'unique notion de « surface de plancher ». Entrée en vigueur au 1er mars 2012, la « **surface de plancher** » est l'unique référence pour l'application de l'ensemble des règles d'urbanisme nécessitant auparavant un calcul des surfaces des constructions en SHOB ou en SHON.

b. La suppression du Coefficient d'Occupation des Sols

La loi ALUR supprime les coefficients d'occupation du sol (COS) qui avait pour but de fixer une surface maximale constructible sur un terrain compte tenu de sa superficie.

La mise en œuvre de ce COS dans les documents d'urbanisme a fait l'objet de critiques. En effet, à l'usage, le COS s'est révélé être un outil réducteur et peu adapté. Son utilisation dans certains documents d'urbanisme a souvent eu pour objet de limiter les droits à construire et ainsi freiner la densification sans s'appuyer sur une véritable analyse et sur l'expression d'objectifs de qualité urbaine. Le COS est donc abandonné au profit d'autres règles, telles que l'emprise au sol, la hauteur des bâtiments ou bien encore l'implantation de constructions par rapport aux limites séparatives. Dorénavant il n'est plus possible de fixer un COS dans le PLU.

2. LES PRINCIPES DU ZONAGE ET DU REGLEMENT DU PLU

2.1 LE ZONAGE

En cohérence avec les objectifs et les options décrites dans ce rapport de présentation, le Plan Local d'Urbanisme découpe le territoire de Gréasque en plusieurs zones distinctes :

- **les zones urbaines (U)** qui correspondent à des secteurs déjà urbanisés et à des secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter (article R. 151-18).
- **les zones à urbaniser (AU)**, correspondant aux secteurs à caractère naturel de la commune, destinés à être ouverts à l'urbanisation (article R. 151-20)
- **les zones agricoles (A)**, correspondant aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles (article R. 151-22)
- **les zones naturelles et forestières (N)**, correspondant aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :
 - soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique
 - , soit de l'existence d'une exploitation forestière,
 - soit de leur caractère d'espaces naturels,
 - soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles,
 - soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues (article R. 151-24)

2.1 LE REGLEMENT

Chaque zone est soumise à des règles propres conformes aux objectifs d'aménagement. A chacune d'entre elles, correspond **un règlement de 16 articles** qui définit les règles d'occupation du sol.

Le règlement des zones ne conditionne pas à lui seul la constructibilité d'une parcelle, d'autres dispositions légales peuvent être directement opposées à une demande d'autorisation ou à une déclaration préalable. Notamment, toute disposition contraire du plan local d'urbanisme, directement applicables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux, constructions, défrichements, plantations, installations et travaux divers, la création de lotissements et l'ouverture de terrains de camping ou de stationnement de caravanes, l'établissement de clôtures, pour l'ouverture de carrières, la recherche et l'exploitation de minerais. Les pétitionnaires sont invités à se reporter au Rapport de présentation du présent plan local d'urbanisme, et à se renseigner en tant que de besoin auprès des services compétents.

Le règlement par ailleurs s'oppose aussi aux travaux non soumis à autorisation préalable. Par exemple, un abri de jardin de moins de 5m², le stockage de voitures ou de caravanes hors d'usage, le concassage de béton sont interdits en zone agricole et ce y compris en dessous des seuils rendant une formalité obligatoire.

Les principales évolutions réglementaires découlent majoritairement de la loi ALUR du 24 mars 2014 qui modifie l'architecture du règlement des PLU.

Il se compose, désormais, de quatre chapitres dont trois sont facultatifs :

- ✚ **Chapitre 1** : Il fixe les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols, délimite les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger et, définit en fonction des circonstances locales, les règles concernant l'implantation des constructions ;

Ces seize articles sont regroupés en trois sections répondant à trois questions :

Quoi ?

- la destination générale des sols (articles 1 et 2)

Comment ?

- les conditions de l'occupation du sol (articles 3 à 13)
- les conditions de desserte des terrains par les équipements (articles 3 & 4)
- les superficie minimale des terrains pour être constructibles (article 5) (Abrogé)
- les règles morphologiques (articles 6, 7, 8, 9 & 10)
- les règles qualitatives (articles 11 & 13)
- les règles de stationnement (article 12)

Combien ?

- le coefficient d'emprise au sol (CES) (article 14) qui remplace le Coefficient d'occupation du sol (COS)
- les règles de performance énergétique et environnementale (article 15)
- les règles en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques (article 16)

- ✚ **Chapitre 2** : Il peut fixer les règles relatives à l'usage des sols et la destination des constructions ;

- ✚ **Chapitre 3** : Il peut fixer des règles en matière de caractéristiques architecturales, urbaines et écologiques ;

- ✚ **Chapitre 4** : Il peut fixer des règles en matière d'équipement des zones.

La loi introduit de la souplesse dans le règlement. Néanmoins, dans le chapitre 1, les articles 6 et 7 demeurent obligatoires. Ils concernent l'implantation des constructions par rapport aux emprises publiques et par rapport aux limites séparatives.

la destination générale des sols (articles 1 et 2)

L'article 1 fixe les occupations et utilisations du sol interdites.

Pour assurer le bon fonctionnement du territoire, organiser de façon rationnelle l'espace, le règlement définit les occupations et utilisations du sol qui ne peuvent être admises dans certaines zones.

L'article 2 indique celles qui sont autorisées sous conditions particulières. Ces conditions particulières sont fondées sur certains critères :

- risques
- nuisances
- préservation du patrimoine
- urbanistiques
- ...

Les conditions de desserte des terrains par les équipements (articles 3 & 4)

Ces articles traitent de :

- l'organisation du maillage de voiries : L'article 3 fixe les conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées. L'objectif est d'assurer une bonne accessibilité des espaces à construire par un réseau de voirie suffisamment dimensionné, répondant aux besoins de la zone à desservir en termes de capacité et participant à un maillage de voie assurant une bonne desserte de l'ensemble des quartiers. Pour l'ensemble des zones, sont rappelés les principes relatifs aux exigences de sécurité publique, de défense contre l'incendie et de ramassage des ordures ménagères.
- des accès : dans le cas où ils sont réalisés, les accès sur le terrain d'assiette de l'opération sont uniquement réglementés pour l'automobile (l'on ne réglemente pas les accès piétons par exemple). La configuration des accès doit répondre aux impératifs en termes de sécurité.
- la desserte en réseaux : l'article 4 fixe les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement. Les constructions en zones urbaines doivent être raccordées aux réseaux publics d'eau potable et d'assainissement s'il existe. A défaut de réseau collectif d'assainissement d'eaux usées, l'assainissement individuel est admis à titre transitoire dans les zones N. Par ailleurs, pour des raisons paysagères, le raccordement aux réseaux d'électricité et de téléphone doit se faire préférentiellement en souterrain.

La superficie minimale des terrains pour être constructibles (article 5)

Cet article a été supprimé par la loi ALUR.

Les règles morphologiques (articles 6, 7, 8, 9 & 10)

Les articles 6, 7 et 8 définissent les règles d'implantation des constructions sur la parcelle :

- Le premier par rapport aux voies et aux emprises publiques (implantations en recul ou à l'alignement).
- Le deuxième par rapport aux limites séparatives (implantations en ordre continu, semi-continu ou discontinu, marges de fond de parcelle). Le terme de "limites séparatives" est employé pour désigner les limites du terrain autres que la (ou les) façade(s) sur voie. Cet article est détaillé pour chaque zone.

- Le troisième régleme la implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même unité foncière.

Les articles 9 et 10 définissent l'emprise au sol et la hauteur maximale de la construction. C'est à partir du cumul de ces deux règles qu'est défini le volume à l'intérieur duquel la construction doit s'inscrire. Cette disposition a pour objectif de traduire la forme urbaine souhaitée.

- Dans certaines zones, l'emprise au sol est réglementée dans les zones urbaines afin de limiter l'imperméabilisation des sols ou de permettre l'aération des constructions.
- Dans l'ensemble des zones, la hauteur est calculée à l'égout du toit et à partir du niveau du sol naturel. Les conditions de mesure des hauteurs sont communes à toutes les zones. Des hauteurs différentes sont attribuées en fonction de la typologie urbaine et de la vocation attribuée à chaque zone ou secteur.

Les règles qualitatives (articles 11 & 13)

L'article 11 régleme la aspect extérieur des constructions dans un souci d'intégration des bâtiments nouveaux à l'environnement urbain ou naturel et des éléments de composition de l'existant dans le cas d'extensions ou de modifications. Il peut aussi donner des prescriptions pour l'aménagement des abords des constructions, notamment en ce qui concerne les clôtures.

Les prescriptions réglementaires sont adaptées en fonction des secteurs concernés suivant qu'il s'agit de quartiers à caractère historique ou de quartiers plus récents.

- Généralement les toitures en pentes doivent être en tuiles avec des pentes sensiblement identiques à celles des toitures des constructions avoisinantes. Les toitures terrasses peuvent être autorisées à conditions qu'elles soient traitées en gravillons sur les parties inaccessibles, et sans vis-à-vis et fassent l'objet d'un aménagement paysager dans les autres cas.
- Pour les clôtures : la hauteur ne doit pas dépasser les 1,80 mètres.

L'article 13 définit les prescriptions concernant le traitement des espaces libres et des plantations. Il s'agit en l'occurrence de mettre l'accent sur le traitement qualitatif des espaces résidentiels qui participent au cadre de vie des habitants ou bien à la valorisation des zones économiques.

Les surfaces libres de toute occupation du sol doivent être traitées en espaces verts plantés.

Les règles de stationnement (article 12)

L'article 12 fixe des normes de stationnement en fonction de la nature et de l'importance des constructions ou installations. Le stationnement doit être assuré en dehors des voies publiques ou privées sur des emplacements prévus à cet effet.

Le Coefficient d'occupation des sols (Article 14)

Cet article a été supprimé par la loi ALUR

Les règles de performance énergétique et environnementale (articles 15)

Cet article vise à limiter la consommation d'énergie des constructions par l'orientation du bâti ou par l'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable et à réduire les espaces imperméabilisés.

Les règles en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques (articles 16)

Cet article vise à raccorder les nouvelles constructions aux réseaux des communications électroniques lorsqu'ils existent.

3. EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE ZONAGE ET LE REGLEMENT

3.1 LA REPONSE AUX BESOINS EN MATIERE D'HABITAT

3.1.1 LES ZONES URBAINES MIXTES

Les principales zones urbaines du POS sont maintenues dans le P.L.U. Elles correspondent aux espaces déjà urbanisés et aux secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Les zones urbaines, dans le PLU 2016, totalisent 217 hectares soit 35% du territoire communal. Seules Les zones UEa et UEb ne sont pas à vocation habitat

Tableau détaillé des surfaces des zones urbaines

POS		PLU 2016		Evolution POS/PLU
Zonage	Surface ha	Zonage	Surface ha	
UA	3,3	UA	4,5	
		UAc	10,0	
UB1	11,5	UB	17,3	
UB2	9,7	UBa	3,0	
		UBt	4,4	
UC	1,3	UC	78,5	
UD1	1,3	UD	82,5	
UD2	80,3			
UD3	44,5			
UF1	0,18			
UF2	0,24			
UE	16,17			
		UEa	11,8	
		UEb	3,0	
Total zones urbaines				
	168,3		214,0	+ 45,7 ha + 27%

	POS	Réduction	Maintien	Ajout	PLU
Zones urbaines U	168,3	0,4	167,7	49,3	217,5

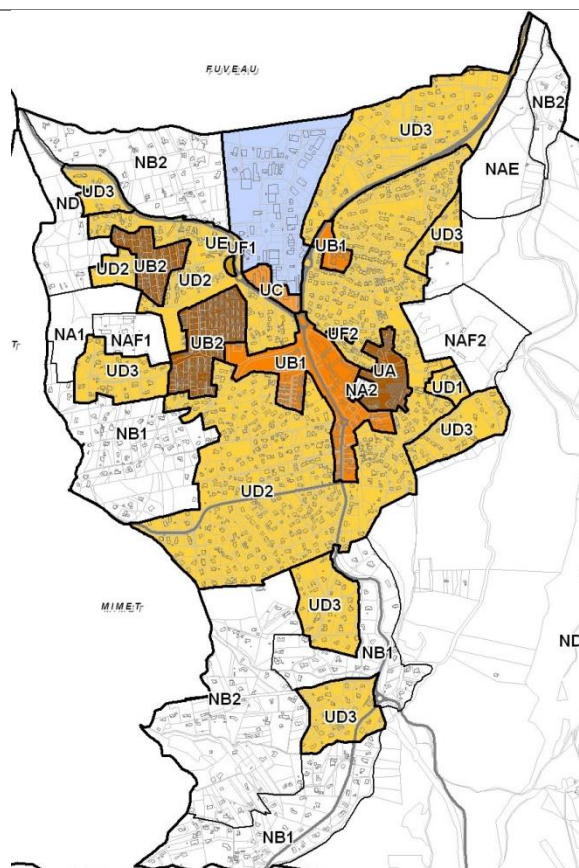
- **Mutation des zones urbaines du POS** : Près de 100% des 168 ha des zones U du POS sont reclassés en zones U au PLU

		PLU			
		U	AU	A	N
U	168 ha	0	0	0	168 ha
répartition	100%	0%	0%	0,1%	100%

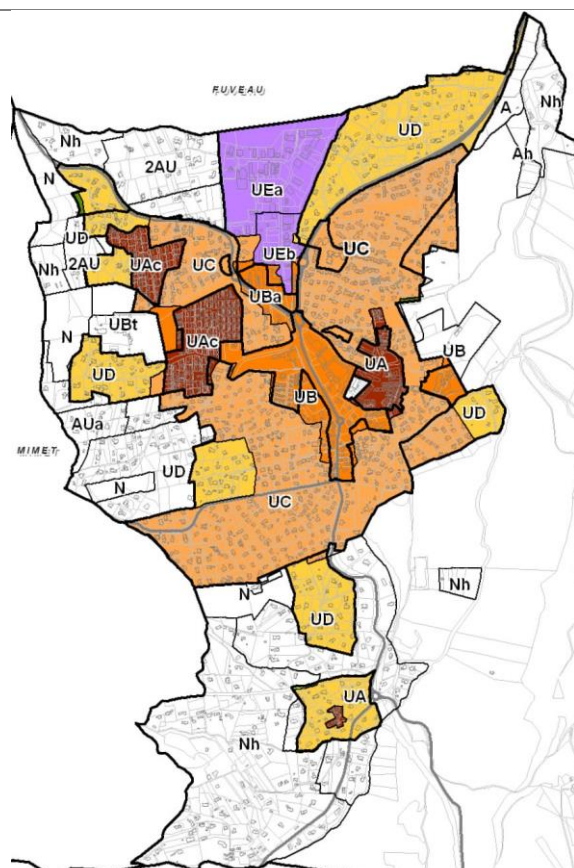
- **Origines des zones urbaines du PLU** : 17% des 217 ha des zones U du PLU provienne des zones NB du POS et 4% des zones NA

		POS			
		U	NB	NA	ND
U	168 ha	36 ha	9 ha	1 ha	214 ha
répartition	78%	17%	4%	1%	100%

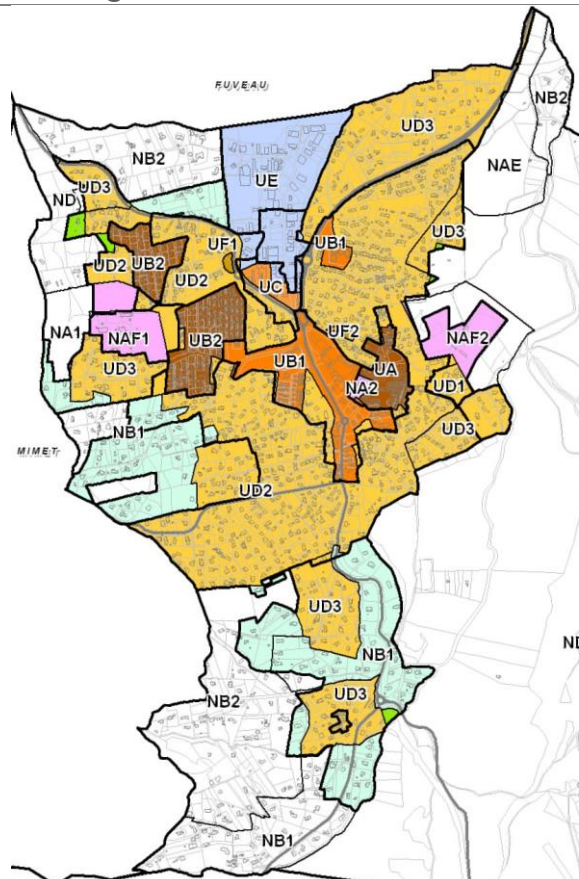
Zones urbaines du POS



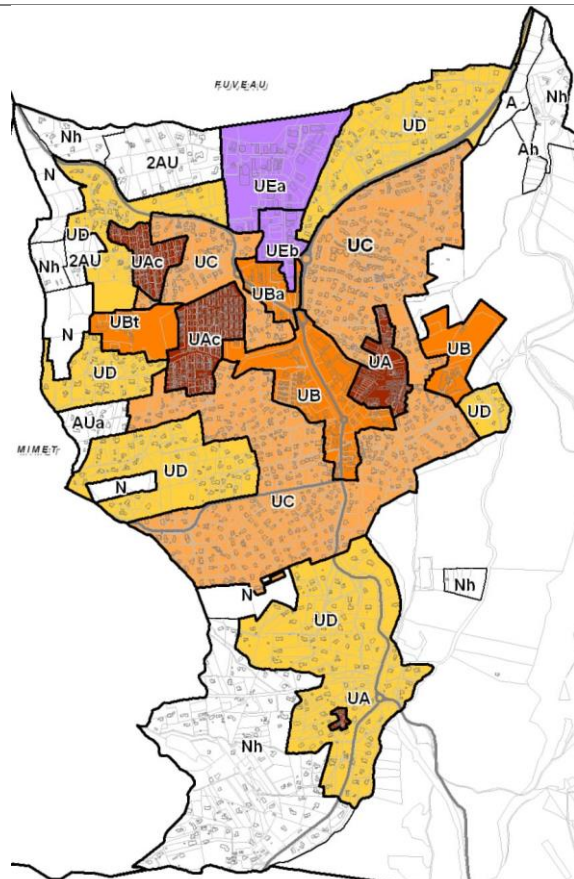
Mutation des zones urbaines du POS



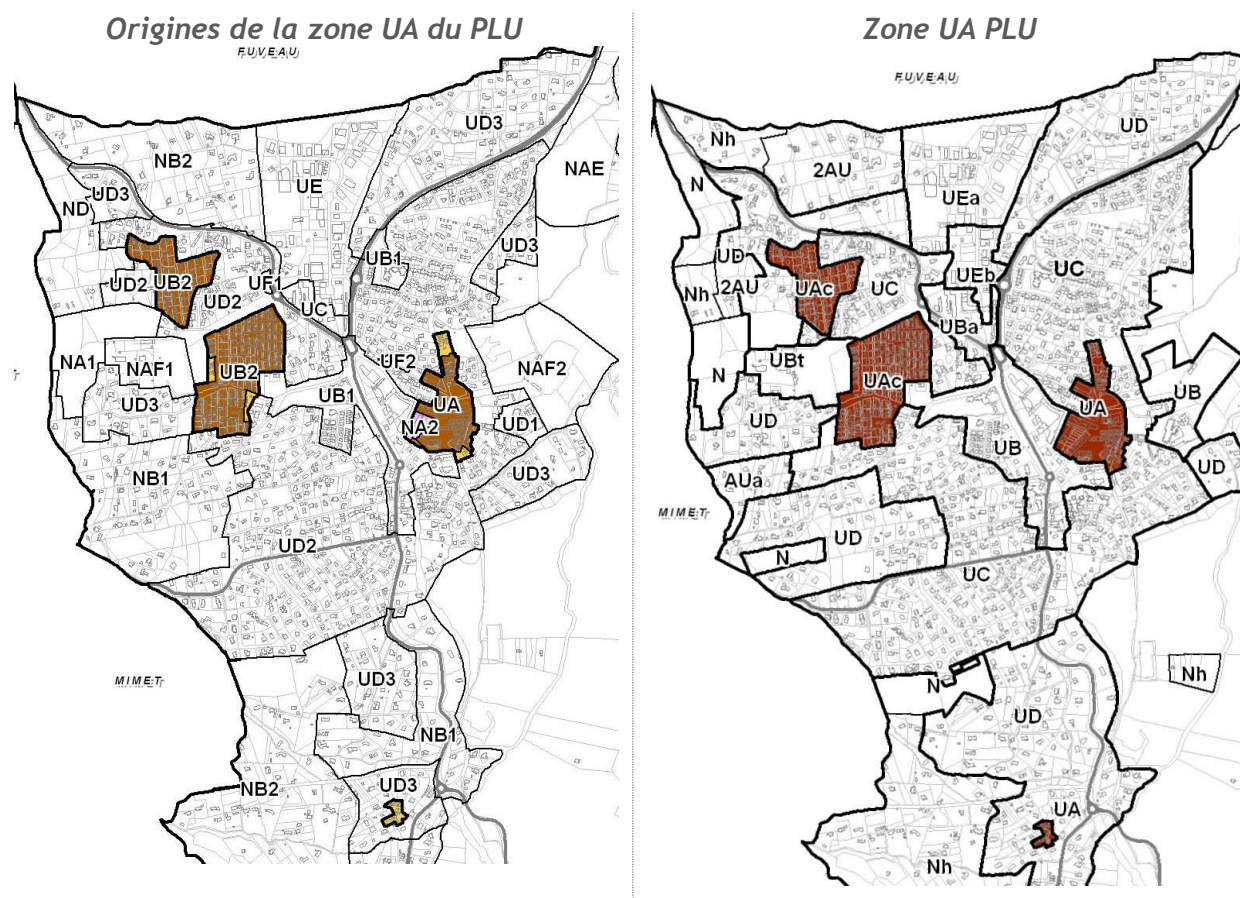
Origines des zones urbaines du PLU



Zones urbaines du PLU



Les quartiers historiques : la zone UA et ses secteurs



Justification du zonage et caractère de la zone

La zone UA correspond aux secteurs d'habitat ancien de Gréasque (village et hameau des Gournauds), à l'intérieur duquel il convient de préserver l'ordonnancement des bâtiments. Du POS au PLU, la zone UA a été agrandie incluant un sous secteur UAc, correspondant aux secteurs des anciennes Cités Minières (UB2 au POS), à laquelle leur morphologie urbaine et leur densité correspondent mieux. Les citées minières se caractérisent en effet par un habitat dense, édifié en ordre continu ou discontinu (maisons isolées, jumelées ou "en bande"). Elles sont situées aux abords du puits Hély d'Oissel. Le secteur UAc fait l'objet de prescriptions règlementaires consignées dans l'annexe " fiches patrimoniales", jointes règlement.

Cette adaptation tend à affirmer la volonté de préservation des caractéristiques architecturales et urbaines qui fondent l'identité de Gréasque tout en maintenant la diversité des fonctions et des usages.

Le secteur UA (4,5 ha) se caractérise par une certaine densité (bâtiments mitoyens majoritairement à R+2, alignés sur voie et place publique). La zone UA intéresse majoritairement le secteur du centre ancien qui demeure la principale centralité de la commune et que le présent PLU entend conforter.



Au sud, une autre zone UA concerne le hameau des Gournauds dont la morphologie et la densité rappelle la morphologie du centre ancien, notamment en termes d'alignement et de hauteur.



Le secteur UAc (10,0 ha) correspond quant à lui aux anciennes cités minières classées UB2 au POS. Le secteur UAc a été créé afin de le distinguer du centre ancien et permettre l'application de règles particulières notamment d'un point de vue architectural et patrimonial afin de préserver leur architecture et l'homogénéité de leurs formes.



Les principales dispositions réglementaires à la zone UA

Le règlement a été établi de façon à répondre aux objectifs du P.A.D.D. concernant :

- la préservation des caractéristiques architecturales et urbaines afin de conserver la silhouette et l'enveloppe existante du centre village, qui fondent l'identité de Gréasque tout en maintenant la diversité des fonctions et des usages
- le maintien du hameau des Gournauds dans son emprise et ses formes actuelles
- la diversification des logements pour mieux accueillir les nouveaux habitants et les familles
- le maintien de la diversité des fonctions et des usages en renforçant notamment l'activité commerciale et artisanale et la qualité de l'environnement urbain

Le règlement de la zone UA vise à respecter la forme urbaine privilégiant une implantation dense en ordre continu le long des voies et la typologie traditionnelle des bâtiments.

D'une manière générale, la zone UA présente une vocation mixte (habitat, activités, commerces, équipements publics).

Est exclue toute construction non compatible avec le caractère résidentiel de la zone soit en particulier celle destinée à une activité industrielle, d'entreposage de dépôt ou d'hébergement de plein air. Ainsi, les constructions à usage d'habitation sont favorisées et les commerces et autres activités participant à l'attractivité d'un centre urbain autorisés. Les changements de destination des garages non accolés au bâtiment principal sont également interdits. En zone UA, hors secteur UAc, les annexes doivent être intégrées ou accolées au volume principal de la construction.

En zone UA hors UAc, la hauteur permise des bâtiments est en R+2 (10m) et 12 m de hauteur totale. Les prescriptions concernant l'aspect extérieur des bâtiments, l'aménagement de leurs abords (article 11 du règlement) le traitement des façades, des ouvertures et des clôtures doivent assurer la pérennité de la qualité architecturale du centre ancien et des cités minières qui fondent l'identité de la commune.

En zones UA hors UAc, les constructions bordant une voie ou une emprise publique doivent être implantés en ordre continu d'une limite latérale à l'autre à partir de l'alignement existant ou futur ou de la limite d'emprise qui s'y substitue

Les constructions ou reconstructions sont maintenues dans les volumétries existantes (article 6 à 10) avec un principe de continuité du bâti et d'alignement sur rue des constructions permettant de conserver le cadre bâti.

Les cités minières sont des éléments patrimoniaux et historiques de la commune. Ainsi, **en secteur UAc**, l'architecte des bâtiments de France a préconisé la mise en place de dispositions particulières permettant de préserver les caractéristiques patrimoniales du bâti :

- Tous travaux et constructions dans le secteur UAc doivent obéir aux prescriptions réglementaires consignées dans l'annexe "Fiches patrimoniales" du présent règlement.
- La démolition/reconstruction des bâtiments devra se faire dans le respect de la forme architecturale et le gabarit existant.
- une extension de l'emprise au sol admise mais limitée dans la limite de 30% de la surface sans pouvoir dépasser 45m² supplémentaires, et dans le respect des règles d'implantations édictées aux articles 6,7 et 8
- des constructions implantées à l'alignement créé par les bâtiments existants
- Dans l'optique d'une harmonisation des hauteurs de toiture si une rehausse est effectuée sur un 1/4 ou 1/2 lot, elle doit se faire à la même hauteur que les autres bâtiments immédiatement voisins déjà rehaussés
- Les bâtis en limite de parcelle ne peuvent être d'une hauteur supérieure à celle des appentis et ne peuvent accueillir un 2ème niveau.
- Les espaces non bâtis devant ou derrière la construction (jardins, cours) sont à conserver

Les quartiers péricentraux : la zone UB et ses secteurs

Justification du zonage et caractère de la zone

La zone UB correspond à la première couronne du centre village.

C'est une zone urbaine mixte d'habitat dense, majoritairement occupée par des équipements collectifs et de l'habitat en ordre continu.

Cette zone UB (17,3 ha) est destinée à accueillir des constructions à destination d'habitation, de service, de commerce, d'activités urbaines et d'équipements. Les zones NA du POS a vocation d'équipement sont d'ailleurs intégrés à la zone UB.

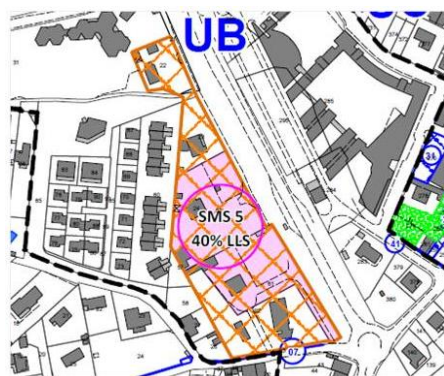
La principale zone UB intéresse le pôle à dominante d'équipement public (Collège, Gendarmerie, Ecole Maternelle, Crèche, Gymnase, ...) à l'Ouest du village de part et d'autre de l'Avenue Jean Moulin.

La zone UB inclut également un secteur avec servitude de mixité sociale repéré au plan de zonage dont les règles peuvent différer du reste de la zone UB notamment pour l'emprise au sol et la hauteur.

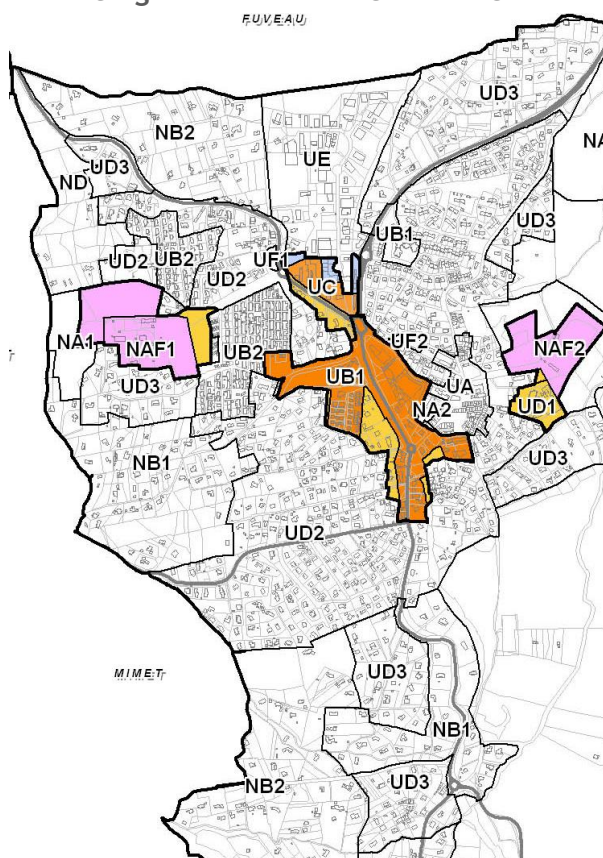
Il s'agit du secteur SMS 5 des Iris (habitat collectif), où 40% de LLS sont imposés et la hauteur est limitée à 7m.

Le quartier des Iris fait également l'objet d'une orientation d'aménagement.

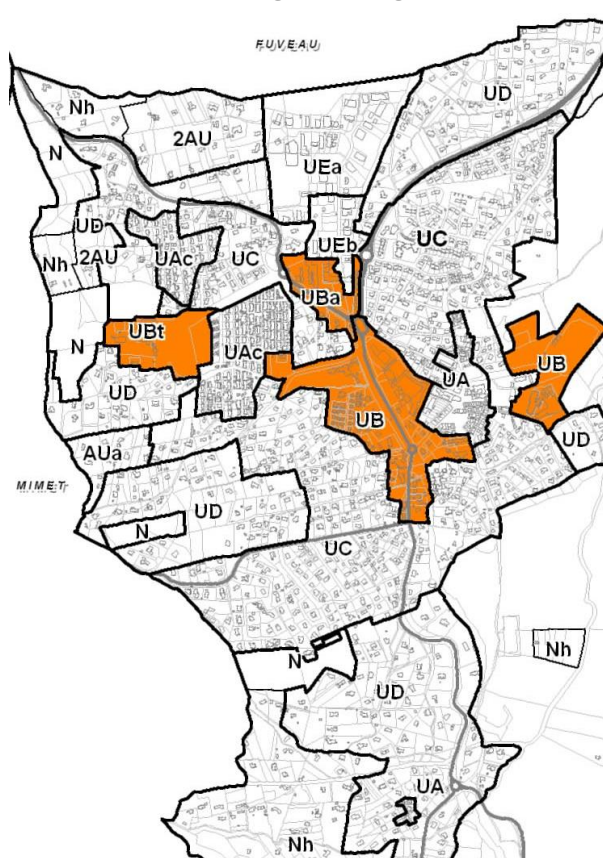
D'autre part la zone UB, est concernée par une servitude de mixité sociale générale, en application de l'article L 151-15 du code de l'urbanisme, imposant au moins 40% de logements locatifs sociaux en cas de réalisation d'un programme de logements d'au moins 600 m² de surface de plancher et/ou de 8 logements et plus.



Origines de la zone UB du PLU



Zone UB du PLU



Une autre zone UB concerne le pôle d'équipement public formé par la maison de retraite, le stade et le groupe scolaire en frange Est du village. Cette zone UB entend là encore conforter les fonctions de centralités existantes.

La zone UB comprend également deux sous secteurs :

- un secteur UBa (3 ha) à vocation mixte (habitat, commerces et activités) ou du logement est possible. Il correspond à la zone UC du POS.
- Un secteur UBt (4,4 ha), en frange Ouest et Sud des cités minières, destiné à l'accueil d'activités socioculturelles, sportives et de loisir. Celui-ci correspond en grande partie au zone NA1 et NAF1 du POS.

Les anciennes cités minières classées au POS en UB2 ont été intégrées en UAc.

Les principales dispositions réglementaires à la zone UB

Les dispositions du PLU confortent la structure du bâti existant et la fonction résidentielle de la zone tout en autorisant les équipements publics, les services et commerces. Sont interdites les activités et installations qui seraient incompatibles avec la vocation principale de la zone comme les constructions à usage industriel, à usage d'entrepôt, destinées à l'exploitation agricole ou forestière qui font l'objet de zones spécifiques et réservées.

Afin de prioriser les petites structures commerciales et artisanales compatibles avec la proximité du centre ancien, l'article 2 dispose que, hormis en secteur UBa et UBt, les constructions à usage artisanal ou commercial sont autorisées à condition de ne pas dépasser 200 m² de surface de plancher.

Cet article tolère également les constructions à usage d'hébergement hôtelier, à la seule condition que leur surface de plancher n'excède pas 1000m², afin là encore de privilégier des petites structures plus à même de s'intégrer dans le tissu urbain existant.

Afin d'optimiser le foncier résiduel disponible, le règlement de la zone UB prévoit, dans son article 6, que les bâtiments peuvent s'implanter soit à l'alignement soit en recul de 4m minimum par rapport aux voies et emprises publiques soit encore en fonction de l'alignement de constructions existantes. Cette souplesse est déterminée de manière à optimiser les caractéristiques morphologiques du terrain qu'une règle trop figée ne permettra pas. Dans le secteur de servitude de mixité sociale, les constructions doivent être implantées à une distance maximale de 3 m de l'alignement des voies et emprises publiques ou privées

Dans le **secteur UBa**, les constructions doivent être implantées en respectant un retrait de 5m par rapport à l'alignement le long du Bd Allende, et soit à l'alignement soit en retrait de 3m par rapport à l'alignement le long de l'Avenue F. Arnaud et des autres voies.

En secteur UB, la hauteur est de 10 m à l'égout (12m de hauteur totale). En secteur UBa, la hauteur 7 m à l'égout et 10 de hauteur totale est évaluée par rapport au niveau du boulevard Ferdinand Arnaud.

En secteur de servitude de mixité sociale (SMS5), la hauteur autorisée est limitée à 7 m à l'égout et 9 m de hauteur totale. Le secteur UBt se distingue quant à lui par une hauteur mesurée du terrain naturel avant travaux jusqu'à l'égout du toit limitée à 10 m.

En secteur UB, l'emprise au sol est limitée à 30% du terrain traduisant, avec les règles de hauteur évoquées précédemment, la volonté de maîtriser le développement de l'urbanisation en respectant les formes urbaines existantes tout en permettant une certaine aération du bâti. **En secteur UBa**, l'emprise au sol est fixée à 50%

En secteur UB les constructions doivent s'implanter soit en limites séparatives, soit à une distance minimale de 3m des limites séparatives.

Le Coefficient d'espaces verts doit être au moins égale à 25%.

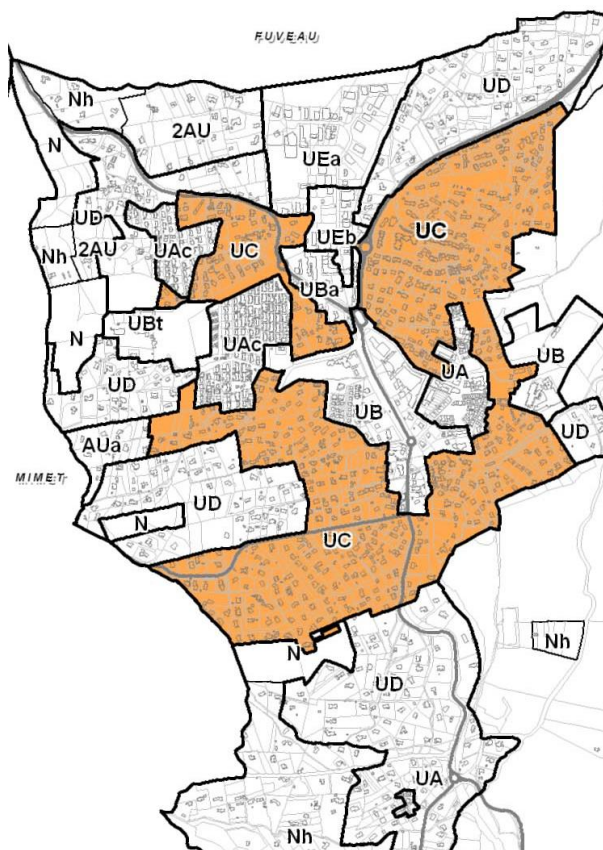
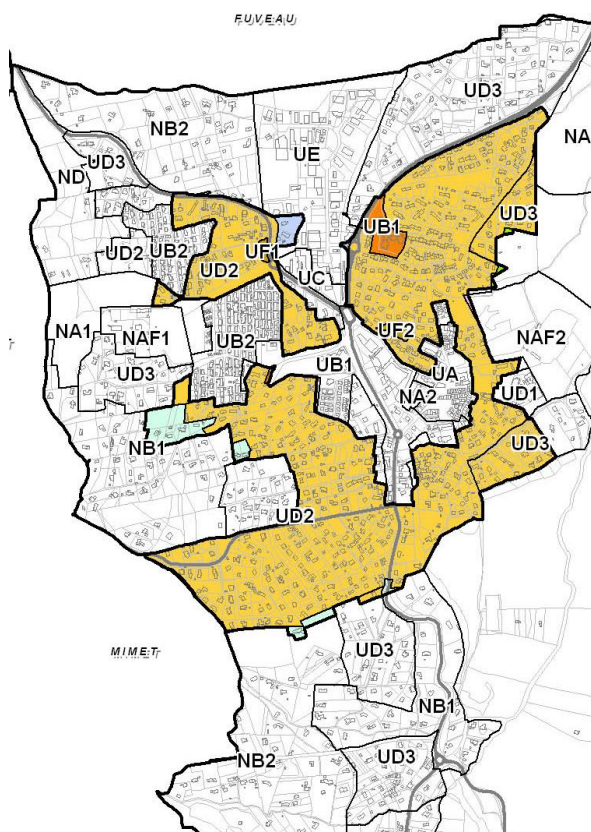
L'ensemble des autres règles garantit le maintien de la morphologie du bâti ou de l'environnement naturel existant.

Justification du zonage et caractère de la zone

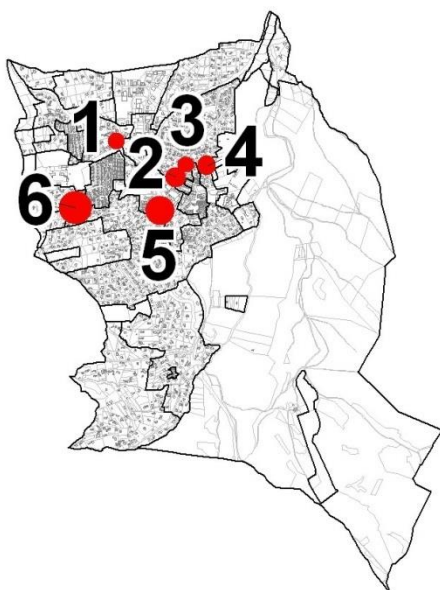
Il s'agit de quartiers périphériques qui enserrant le centre-villageois. Ces quartiers sont affectés principalement à l'habitat. La forme urbaine dominante est celle du lotissement et de la construction individuelle.

La zone UC, est concernée par une servitude de mixité sociale générale, en application de l'article L 151-15 du code de l'urbanisme, imposant au moins 40% de logements locatifs sociaux en cas de réalisation d'un programme de logements d'au moins 600 m² de surface de plancher et/ou de 8 logements et plus.

Zone UC du PLU



► Plan Local d'Urbanisme de la commune de Gréasque



Il s'agit des secteurs :

- SMS 1 du Pascaret (habitat collectif)
- SMS 2 de la rue de la Sorgo (habitat collectif)
- SMS 3 de l'avenue de la libération (habitat collectif)
- SMS 4 des Bastides (habitat intermédiaire en greffe urbaine)
- SMS 6 Les Restoubles (individuelle groupée)

Le secteur SMS 4 fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP).

Les principales dispositions réglementaires à la zone UC

Les dispositions du PLU confortent la structure du bâti existant et la fonction résidentielle de la zone. Sont interdites les activités et installations qui seraient incompatibles avec la vocation principale de la zone comme les constructions à usage industriel, à usage d'entrepôt, destinées à l'exploitation agricole ou forestière, à usage d'artisanat et de commerces, d'entreposage de dépôt ou d'hébergement de plein air.

Afin de conserver les typologies du bâti existant, le règlement fixe des règles d'emprise au sol et de hauteurs permettant de rationaliser l'urbanisation en zone UC :

- Le coefficient d'emprise au sol est fixé à 15% avec une emprise maximale de 60m² affectée aux annexes à l'habitation (abri de jardin, buanderie, pool-house, garage...).
- les constructions doivent respecter un recul de 4m minimum de l'alignement des voies et emprises publiques et privées.
- les constructions doivent s'implanter à 3 m minimum des limites séparatives. Pour les piscines, le recul est également de 3m minimum des limites séparatives.
- La hauteur maximale des constructions ne pourra excéder 7m à l'égout. Cette hauteur peut être différente pour des raisons d'ordre architectural sans toutefois dépasser les 9 mètres de hauteur totale.
- Le coefficient d'espaces verts doit être au moins égale à 50%
- Les annexes et piscines doivent être implantées à une distance maximale de 15 m par rapport à la construction principale.
- Les clôtures doivent être de forme simple et de préférence végétalisées ; leur hauteur visible depuis la voie ne doit pas dépasser 1,80m. La partie minérale des clôtures ne doit pas excéder 1 m de hauteur

Les secteurs de servitude de mixité sociale permettent quant à eux de diversifier et compléter l'offre en logements. L'emprise au sol y est ainsi définie de manières différentes selon le secteur et en fonction du type d'habitat souhaité :

- 85% pour le secteur SMS 1 du Pascaret (habitat collectif)

- 60% pour le secteur SMS 2 de la rue de la Sorgo (habitat collectif)
- 40% pour le secteur SMS 3 de la rue de la libération (habitat collectif)
- 30% pour le secteur SMS 4 des Bastides (habitat intermédiaire en greffe urbaine) 35 % pour le secteur SMS 6 des Restoubles (individuel groupé)

A l'exception de la SMS du Pascaret (pour lesquels la hauteur est la même qu'en zone UC), la hauteur est limitée à 9m à l'égout et 11 m au faitage pour le secteur de la SMS des Bastides et de 9m à l'égout et 12 m au faitage pour le secteur de la SMS de la rue Sorgo. Concernant l'aspect extérieur, et plus particulièrement le traitement des clôtures, des règles spécifiques sont définies pour le SMS du Pascaret et celui de la rue du Sorgo.

Pour le secteur de servitude de mixité sociale SMS 1 du Pascaret les clôtures sont constituées d'un grillage, éventuellement doublé d'une haie vive, d'une hauteur maximale de 1,80 m.

Enfin le coefficient d'espaces verts n'est pas règlementé pour les secteurs SMS 1 du Pascaret, SMS 2 de la rue de la Sorgo, SMS 3 de l'avenue de la libération et SMS 4 des Bastides. Il est fixé à 25% pour le secteur SMS6 des Restouble.

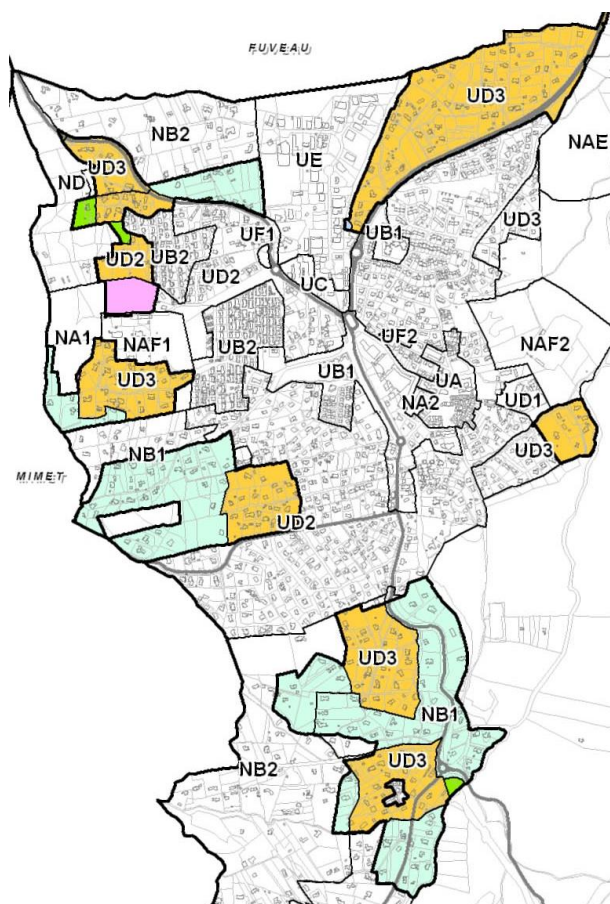
Pour les secteurs de servitude de mixité sociale, les constructions doivent respecter un recul de 3m maximal de l'alignement des voies et emprises publiques et privées. En secteur de servitude de mixité sociale les constructions peuvent s'implanter sur les limites séparatives ou en recul minimum de 3m desdites limites.

Les zones urbaines faiblement densifiées : la zone UD

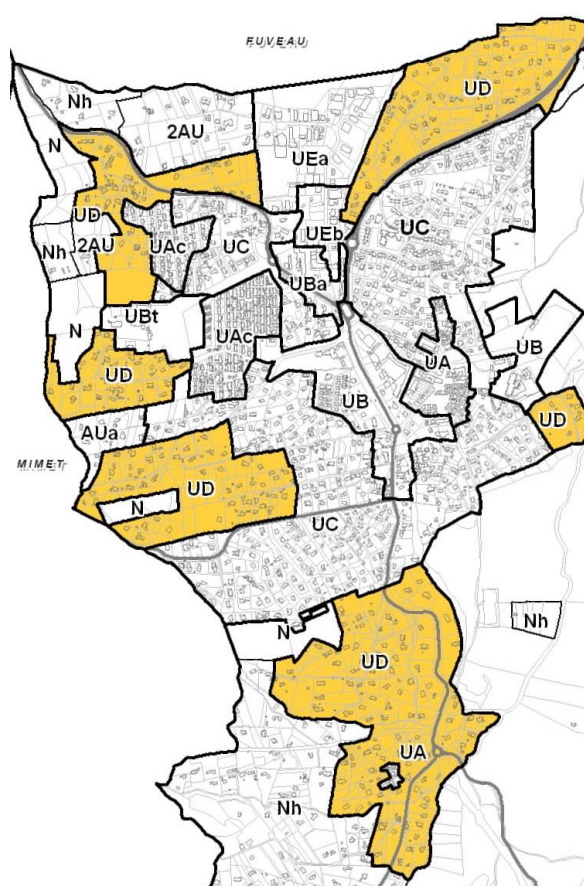
Justification du zonage et caractère de la zone

La zone UD (81,5ha) correspond aux quartiers à dominante pavillonnaire de plus faible densité, anciennement NB au POS.

Origines de la zone UD du PLU



Zone UD du PLU



Seuls ont été intégrés à la zone UD, les terrains raccordable ou potentiellement raccordable au réseau d'assainissement.

La zone UD, est concernée par une servitude de mixité sociale, en application de l'article L 151-15 du code de l'urbanisme, imposant au moins 40% de logements locatifs sociaux en cas de réalisation d'un programme de logements d'au moins 600 m² de surface de plancher et/ou de 8 logements et plus.

Ces secteurs d'habitat diffus se sont développés en périphérie de la commune, sur les espaces boisés et agricoles.

Ces habitations construites au coup par coup et au gré des opportunités, ne suivent pas une logique d'organisation claire. Implanté sur de grandes parcelles, il s'agit d'habitations de faible hauteur (Rdc à R+1), disposant généralement d'un grand jardin et d'une piscine.



Habitat diffus - zone UD- à l'Est de la ZA

Les principales dispositions réglementaires à la zone UD

Les dispositions du PLU confortent la structure du bâti existant et la fonction résidentielle de la zone.

Sont interdites les activités et installations qui seraient incompatibles avec la vocation principale de la zone comme les constructions à usage industriel, à usage d'entrepôt, destinées à l'exploitation agricole ou forestière, à l'usage d'artisanat et de commerces, d'entreposage de dépôt ou d'hébergement de plein air.

L'objectif, en sus du maintien de la dominante pavillonnaire, est la maîtrise des densités existantes afin de conserver la prédominance des espaces végétalisés de ces quartiers. Ainsi le coefficient d'emprise au sol (CES) est fixé à 10%, et d'autre part une emprise maximale de 60m² peut être affectée aux annexes à l'habitation. Les règles limitant le potentiel de densification sont motivées d'une part par la volonté d'améliorer au préalable le niveau d'équipement de ces zones (en matière de VRD notamment) et d'autre part par la volonté de prioriser le développement sur les secteurs les plus susceptibles de renforcer la centralité de Gréasque, en compatibilité avec les dispositions du PADD.

La hauteur maximale des constructions ne pourra excéder 7m à l'égout. Cette hauteur peut être différente pour des raisons d'ordre architectural sans toutefois dépasser les 9 mètres de hauteur totale. Cette règle favorise le maintien de la dominante pavillonnaire de ces secteurs.

Pour des raisons paysagères et de réduction de l'imperméabilisation des sols, l'article 13 impose que 75% de la superficie du terrain constructible soit traité en espaces verts plantés.

3.1.2 LES ZONES A URBANISER

Rappel de l'article R.151-20 du code de l'urbanisme : Les zones à urbaniser sont dites " zones AU ". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées :

- soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble,
- soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.

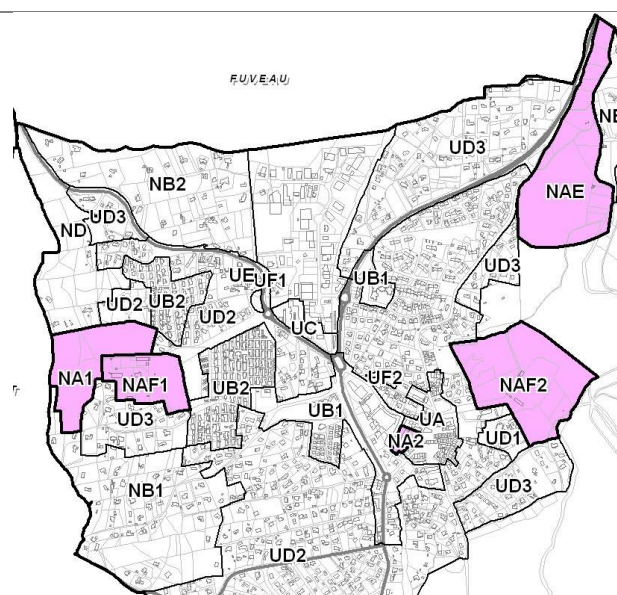
Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone.

Tableau détaillé des surfaces des zones à urbaniser

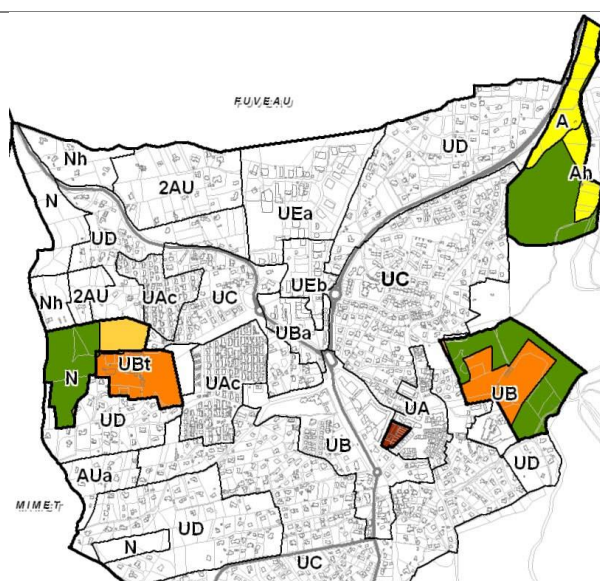
POS		PLU 2016		Evolution POS/PLU	
Zonage	Surface ha	Zonage	Surface ha		
NA1	5,3				
NA2	0,4				
NAE	10,4				
NAF1	3,6	AUa	2,8		
NAF2	9,2	2AU	10,0		
Total zones à urbaniser	28,8		12,8	- 16,0 ha	- 55%

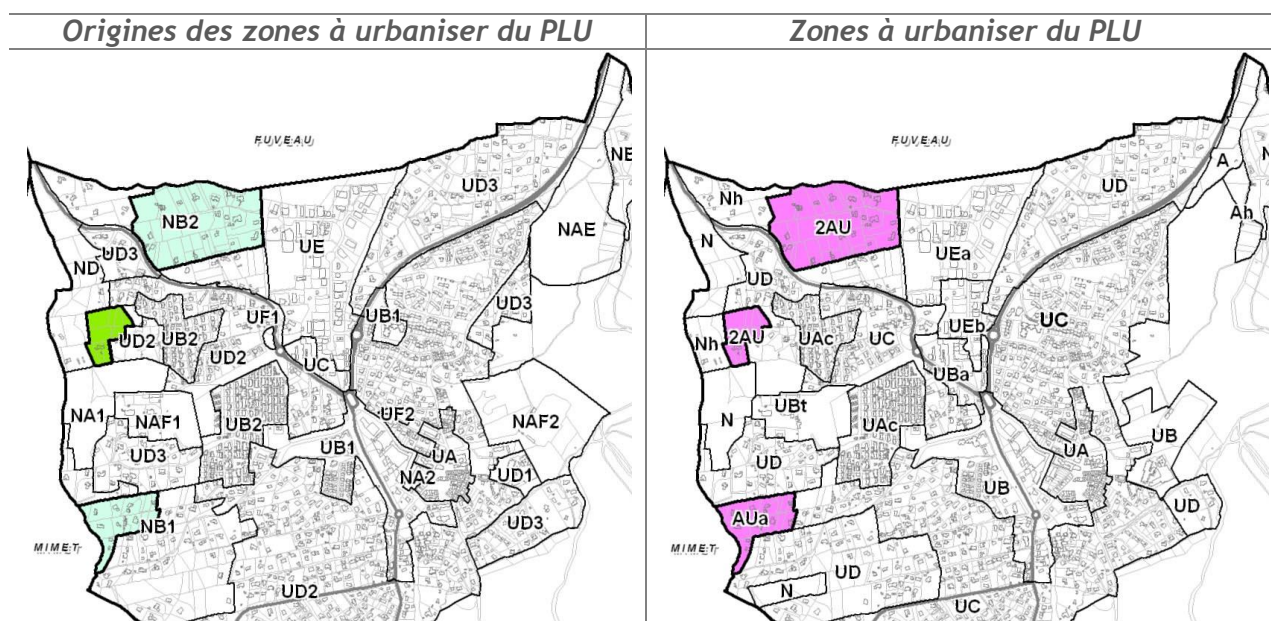
	POS	Réduction	Maintien	Ajout	PLU
Zones à urbaniser NA/AU	28,8	28,8	0,0	12,8	12,8

Zones à urbaniser du POS



Mutation des zones à urbaniser du POS





- **Mutation des zones à urbaniser du POS** : 32% des zones NA sont reclassés en zones U et AU au PLU, 68% sont reclassés en zone N et A

	PLU				
	U	AU	A	N	
NA	9,3 ha	0	4,2 ha	15,2 ha	28,8 ha
répartition	32%	0%	15%	53%	100%

- **Origines des zones à urbaniser du PLU** : 87% des 12,8 ha des zones AU du PLU provienne des zones NB du POS et 13% de la zone ND

	POS				
	U	NB	NA	ND	
AU	0	11,2 ha	0	1,6 ha	12,8 ha
répartition	0%	87%	0%	13%	100%

Les zones AU du PLU correspondent en majeure partie aux secteurs NB du POS.

Justification du zonage et caractère des zones AU

La zone AUa, destinée à l'accueil de logements à plus ou moins long terme, est une zone insuffisamment équipée à l'heure actuelle.

Ces zones d'extension urbaines répondent aux objectifs du PADD de développement d'une offre foncière répondant à la demande de logements et d'équipements et de renforcement de la zone urbaine centrale. En continuité des zones urbanisées et à proximité immédiate des réseaux suffisants (voies publiques, eau, électricité, assainissement...) pour desservir les constructions à implanter dans la zone.

Ces zones s'urbaniseront soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévue par le règlement.

Les zones AU se composent de deux types de zones :

- une zone AU_a qui correspond à un secteur résidentiel issu des anciennes zones NB (habitat diffus) qui n'a pas pu être ouvert à l'urbanisation en raison de son insuffisance en équipements. Son urbanisation se fera au fur et à mesure de la réalisation des équipements nécessaires.
- une zone 2AU composée de deux entités, une au nord de l'avenue Ferdinand Arnaud et une en frange Ouest de la commune, quartier Pascaret. Ces deux zones insuffisamment équipées sont classées en zone d'urbanisation future non règlementée, dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée par la réalisation d'une modification du PLU. Par ailleurs la zone située en frange Ouest de la commune fait l'objet d'une orientation d'aménagement thématique « défense incendie ».

Les principales dispositions réglementaires à la zone AU_a

Sous réserve que les équipements de viabilité suffisants soient réalisés, cette zone est destinée à l'accueil de logements. Y sont par conséquent interdites, les constructions destinées à une exploitation agricole et forestière, aux commerces, à usage d'industrie, de dépôts, d'activités hôtelières et/ou artisanales, d'entreposage de dépôt ou d'hébergement de plein air.

La hauteur des constructions ne pourra excéder 7 m de hauteur à l'égout et 9 mètres de hauteur totale. Et pour les constructions annexes, non contigües à la construction principale, la hauteur totale est fixée à un maximum de 4 m.

L'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques devra être compatible avec le parti d'aménagement défini dans les orientations d'aménagement et de programmation (secteur AU_b) et à défaut desdites indications, à 4 mètres par rapport à la limite d'emprise des autres voies existantes, à modifier ou à créer. La distance aux limites séparatives est fixée à 3 m comme pour les autres zones urbaines.

En zone AU_a, les occupations et utilisations du sol suivantes ne sont admises que si elles respectent les conditions ci-après :

- Les constructions nouvelles à usage d'habitation à condition de justifier de la réalisation des équipements nécessaires à la construction projetée.
- l'extension des habitations existantes à la date d'approbation du PLU, dans la limite de 30% de la surface de plancher existante et sans que celle-ci porte la surface de plancher totale de la construction, à plus de 250 m² par unité foncière.
- les constructions d'annexes complémentaires à l'habitation existante dans la limite de 60m² maximum d'emprise au sol toutes annexes confondues.

En zone AU_a, le coefficient d'espaces verts doit être au moins égal à 75%. Les annexes et piscines doivent être implantées à une distance maximale de 15 m par rapport à la construction principale.

Les principales dispositions réglementaires à la zone 2AU

La zone 2AU est non règlementée, seule l'extension des habitations existantes à la date d'approbation du PLU, dans la limite de 30% de la surface de plancher existante et sans que celle-ci porte la surface de plancher totale de la construction, à plus de 250 m² par unité foncière, est admise.

Les deux zones concernées s'urbaniseront lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, suite à une modification du PLU. Elles donneront lieu à une orientation d'aménagement.

3.1.3 LES REPONSES EN TERMES DE MIXITE SOCIALE

La diversité urbaine et la mixité sociale sont des principes majeurs de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain, complétée par la loi Urbanisme et Habitat et récemment la loi Duflot en 2013, qui est venue renforcer les obligations de production de logement social en augmentant le taux obligatoire de logements sociaux de 20% à 25% dans les communes de plus de 3 500 habitants d'ici 2025.

La commune de Gréasque compte au 1^{er} janvier 2016, **189 logements sociaux**, ce qui correspond à un peu plus de 10 % des résidences principales. Avec plus de 4000 habitants au 1^{er} janvier 2013, Gréasque est soumise à l'obligation d'avoir 25% logements sociaux soit environ 460 logements sociaux, l'obligeant à **un rattrapage de près de 270 logements d'ici 2025**.

Le Programme Local d'Habitat de la Communauté du Pays d'Aix de 2015 à 2021, avec lequel le PLU doit être compatible, prévoit, pour la commune de Gréasque, un objectif total en construction neuve de 190 logements dont 129 logements sociaux soit 20 logements sociaux par an, auxquels s'ajoute un objectif d'environ 5 logements sociaux par an en réhabilitation / conventionnement dans le parc existant.

Les mesures mises en place dans le PLU

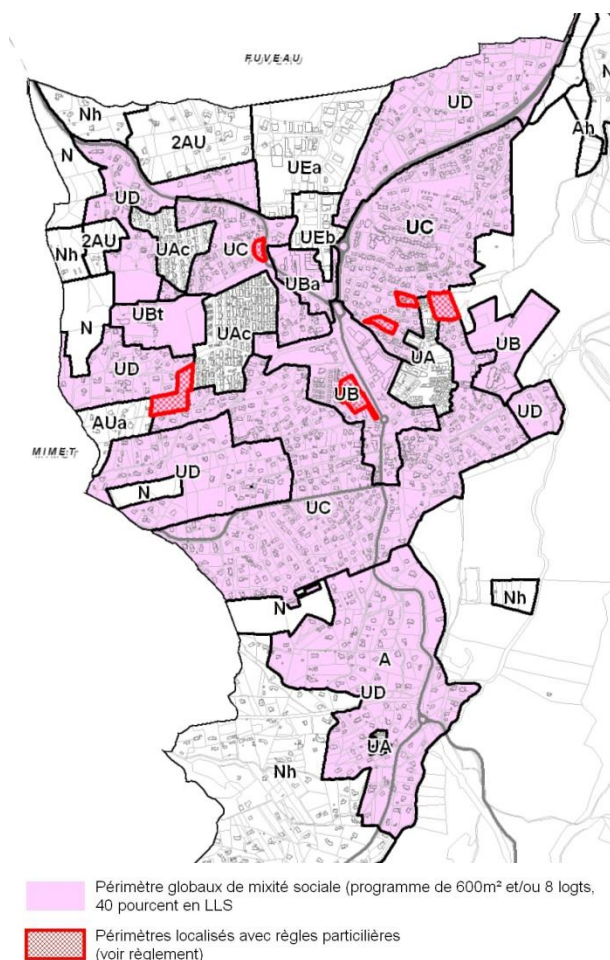
*

Afin de favoriser cette production de logement, le PLU de Gréasque a recours à des outils réglementaires et notamment la mise en œuvre de périmètre de mixité sociale (**L. 151-15**)

Certains sont très localisés et génèrent des règles propres (CES et hauteur) inscrites au règlement. Ils sont au nombre de 6 :

- le Pascaret, avec 100% de logements locatifs sociaux imposés
- rue de la Sorgo, avec 100% de logements locatifs sociaux imposés
- rue de la libération avec 100% de logements locatifs sociaux imposés
- secteur des Bastides avec 40% de logements locatifs sociaux imposés
- les Iris avec 40% de logements locatifs sociaux imposés
- les Restoubles avec 40% de logements locatifs sociaux et 30% en accession sociale à la propriété imposés

En dehors de ces périmètres localisés le PLU met également en place une règle générale de mixité sociale qui touche les zones urbaines à vocation d'habitat.



La règle inscrite dans les dispositions générales du règlement s'énonce ainsi : « Dans les zones urbaines **UB**, **UC**, **UD** à vocation d'habitat, en cas de réalisation d'un programme de logements d'au moins **600 m² de SP** et ou de **8 logements**, **40%** du programmes, en nombre de logements, doit être affecté à des catégories de logements locatifs sociaux (le nombre résultant du calcul de pourcentage est arrondi à l'unité supérieure)

Rappel : la commune est actuellement en constat de carence et est déjà dans l'obligation de produire 30 % de LLS pour tout programme d'au moins 800 m² de SP et ou de 12 logements.

Dans le cadre du constat de carence, les programmes de mixité sociale doivent comporter obligatoirement un minimum de 30% de PLAI et 70% de PLUS

Pour compléter les dispositions favorisant la production de mixité sociale la commune a décider de mettre en place **des secteurs de bonification de CES** qui coïncident avec les périmètres de mixité sociale font l'objet d'un complément de l'article 16 des dispositions générales.

Extrait du règlement du PLU : Par ailleurs, afin d'aider à l'équilibre financier des programmes de logements locatifs sociaux, conformément aux dispositions de l'article L. 151-28-2° du code de l'urbanisme, le PLU prévoit que dans ces mêmes secteurs, les programmes de logements comportant des logements locatifs sociaux au sens de l'article L. 302-5 du code de la construction et de l'habitation bénéficient d'une majoration de CES de 20% au maximum. Cette règle ne s'applique pas au SMS 1 à 6 bénéficiant déjà d'un CES dérogatoires.

Parallèlement le coefficient d'espaces verts fixé à l'article 13 des zones concernées est minoré dans la même proportion.

Estimation de la production de logements locatifs sociaux

Des projets de logements sociaux sont déjà en cours de réalisation, en partenariat avec l'EPF PACA, et concernent 45 logements locatifs sociaux : 25 logements locatifs sociaux pour le projet Amalbert/Sorgo (SMS 2) et 20 logements locatifs sociaux pour le projet du Pascaret (SMS1).

D'autres opérations sont programmées à plus long terme, sur des propriétés communales, représentant environ **60 logements locatifs sociaux** produits sur le site de l'ancienne école Amalbert, sur le site de l'ancienne coopérative (Services Techniques) et lors de la réhabilitation des friches secteur des Pradeaux

Une convention multi-sites a été mise en place avec l'EPF PACA dans le cadre d'une politique foncière active. Par ailleurs la commune est entrée dans une démarche partenariale avec les services de l'Etat, via le projet de contrat de mixité sociale, qui lui d'identifie les viviers d'opérations et le foncier mobilisable pour la réalisation de logements locatifs sociaux.

Calcul théorique de la production de LLS dans le PLU

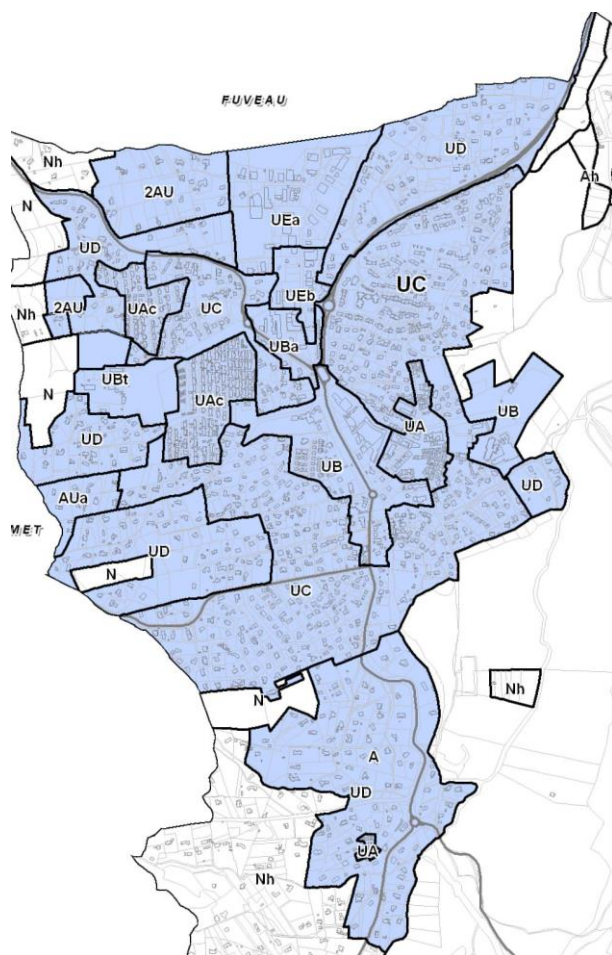
	Nb de LLS	
LLS dans programme déjà en cours issus du POS(SMS 1 et SMS2)	45	130
LLS issus des SMS (3 à 6)	49	
LLS issus des périmètres de mixité sociale dans les zones U	76	
LLS sur propriété communales	60	
Total	230	

Ce chiffre pourra être augmenté par la mise en oeuvre de la bonification de CES, cependant cette augmentation est difficilement quantifiable.

3.1.4 LE DROIT DE PREEMPTION URBAIN

En vertu de des articles L. 211-1 et suivants et R. 211-1 et suivants du code de l'urbanisme,

« Les communes dotées d'un plan d'occupation des sols rendu public ou d'un plan local d'urbanisme approuvé peuvent, par délibération, instituer un droit de préemption urbain sur tout ou partie des zones urbaines et des zones d'urbanisation future délimitées par ce plan, dans les périmètres de protection rapprochée de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines définis en application de l'article L. 1321-2 du code de la santé publique, dans les zones et secteurs définis par un plan de prévention des risques technologiques en application de l'article L. 515-16 du code de l'environnement, dans les zones soumises aux servitudes prévues au II de l'article L. 211-12 du même code, ainsi que sur tout ou partie de leur territoire couvert par un plan de sauvegarde et de mise en valeur rendu public ou approuvé en application de l'article L. 313-1 lorsqu'il n'a pas été créé de zone d'aménagement différé ou de périmètre provisoire de zone d'aménagement différé sur ces territoires. (...) »



Zone du PLU soumise au droit de préemption urbain

L'exercice du Droit de Préemption Urbain (DPU) a pour objet de permettre la réalisation, dans l'intérêt général, d'actions ou d'opérations d'aménagement urbain tendant à mettre en œuvre un projet urbain, une politique de l'habitat, organiser le maintien, l'extension ou l'accueil des activités économiques, favoriser le développement des loisirs et du tourisme, réaliser des équipements collectifs, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain, sauvegarder ou mettre en valeur le patrimoine bâti ou non bâti, la création ou l'aménagement de jardins familiaux.

Cette liste a un caractère limitatif. Il a également pour objet la constitution de réserves foncières en vue de permettre la réalisation de ces mêmes actions ou opérations. La sauvegarde et la mise en valeur des espaces naturels relève de la préemption dans les espaces naturels sensibles »²

Le droit de préemption urbain existant (DPU) institué par DCM du 26.10.1992 qui couvrait les zones U et NA du POS, sera reconduit sur les zones U et AU avec l'approbation du PLU.

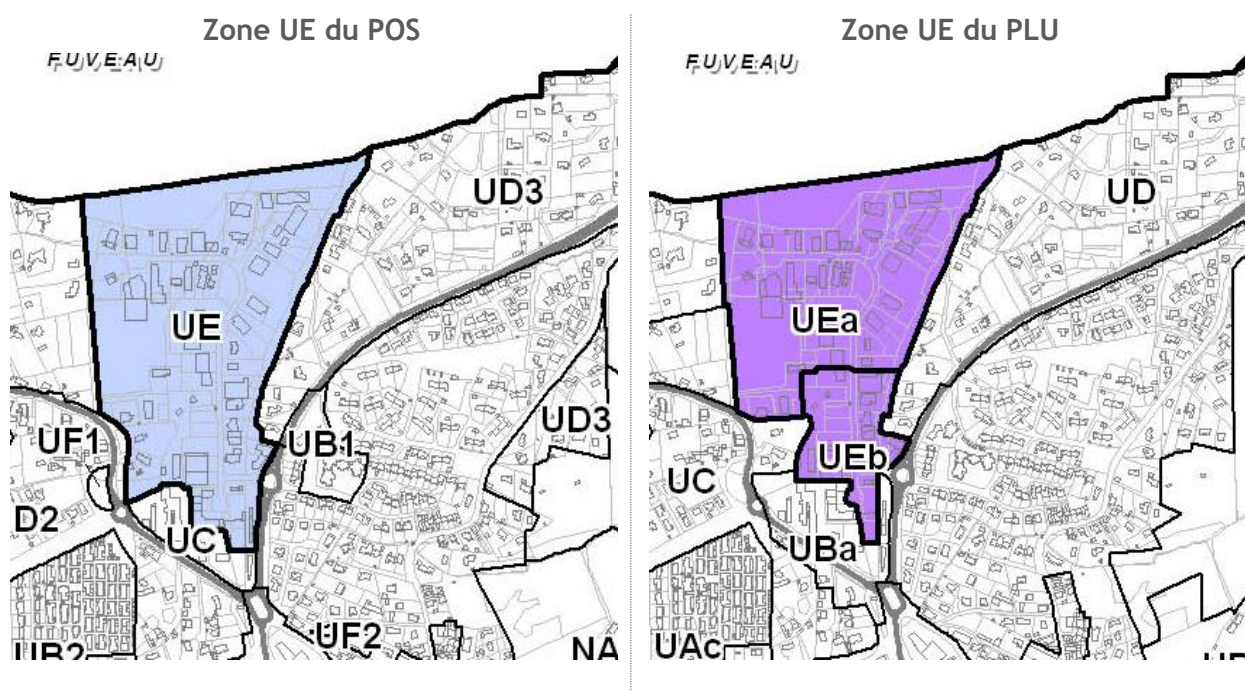
² Source : <http://www.outil2amenagement.certu.developpement-durable.gouv.fr>

3.2 LA REPONSE AUX BESOINS EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

3.2.1 LES ZONES A USAGE D'ACTIVITES : LA ZONE UE

Justification du zonage et caractère de la zone

La zone UE (14,8 ha) concerne les espaces spécialisés dans l'accueil d'activités économiques. Sur Gréasque, cette configuration ne s'applique qu'à la zone d'activités des Pradeaux au Nord de la commune. Le présent PLU entend conforter cette zone en cohérence avec les objectifs en termes de développement économique portés par le PADD.



Le périmètre de la zone UE correspond en grande partie à celui de la zone UE du POS hormis les parties ne correspondant plus à la vocation de la zone. Cette zone correspond aux espaces spécifiques réservés aux activités économiques, qu'elles soient artisanales ou commerciales.

La zone UE se décompose en deux sous secteurs :

- un secteur UEa à vocation artisanale et industrielle
- Un secteur UEb, principalement réservé aux activités commerciales.

Afin de préserver la vocation artisanale de la zone, tout changement de destination pour un usage commercial est interdit en zone UEa.

Les principales dispositions réglementaires de la zone UE

Les règles qui s'appliquent dans cette zone confirment sa vocation d'espace d'activités où se côtoient les constructions à usage de commerce et d'artisanat.

S'agissant d'une zone d'activités, le règlement interdit les occupations et utilisations du sol incompatibles comme les constructions destinées à l'exploitation agricole ou forestière, les constructions nouvelles à usage d'habitation (logements de fonction compris), Les

piscine, l'ouverture et l'exploitation de carrière ou de gravière, l'hébergement hôtelier, les habitations légères de loisirs, résidences mobiles de loisirs, campings ou encore caravanes.

En secteur UEa, sont admises toutes constructions à condition qu'elles soient à vocation artisanale (sans espace de vente), industrielle et de bureaux. En secteur UEb, sont admises, toutes constructions à condition qu'elles soient à vocation commerciale et/ou artisanale et de bureaux.

A l'instar des zones urbaines résidentielles, sont rappelés les principes généraux relatifs aux accès et voiries, l'obligation de raccordement aux réseaux d'eau potable et d'assainissement et les marges de recul par rapport aux voies et emprises publiques et par rapport aux limites séparatives.

Le recul des bâtiments par rapport aux voies et emprises publiques est la règle. Ce recul est fixé à 5m minimum de l'alignement des voies et emprises publiques. Cette règle est justifiée pour des questions de sécurité notamment, l'accès aux bâtiments étant facilité par de telles règles de recul.

Les bâtiments admis dans la zone doivent s'implanter, soit en limites séparatives lorsqu'un bâtiment implanté sur la parcelle mitoyenne jouxte celle-ci, soit respecter une distance minimale de 4 mètres des limites séparatives, soit, en limite des zones UD et AUa à une distance minimale de 10m par rapport aux limites séparatives.

La zone étant marquée par des installations assez consommatrices d'espaces, le règlement limite à 50% maximum, l'emprise au sol des constructions.

La hauteur maximale est définie à 10m à l'égout, ce qui apparaît cohérent avec les hauteurs observées dans la zone.

La situation des constructions, leur architecture, leurs dimensions et leur aspect extérieur doivent être adaptés au caractère et à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales

Le coefficient d'espaces verts doit être au moins égal à 15% en zone UE.

Pour faciliter le déploiement de la fibre optique jusqu'à l'abonné (FttH), la loi de modernisation de l'économie de 2008 et ses décrets d'application imposent le câblage en fibre optique des bâtiments collectifs neufs de logements ou de locaux à usage professionnel. Il conviendra de prévoir les infrastructures (fourreaux, chambres...) pour assurer le cheminement des câbles optiques jusqu'au domaine public de manière à pouvoir être raccordé au réseau de l'opérateur, lors de sa réalisation.

3.3 LA PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CADRE DE VIE

3.3.1 LA CREATION D'ESPACES AGRICOLES : LA ZONE A

Tableau détaillé des surfaces des zones à urbaniser

POS		PLU 2016		Evolution POS/PLU	
Zonage	Surface ha	Zonage	Surface ha		
		A	10,6		
		Ah	1,5		
			12,2		
Total zone agricole				+ 12,2 ha	
	POS	Réduction	Maintien	Ajout	PLU
Zones agricoles NC/A	0,0	0,0	0,0	12,2	12,2

- *Mutation de la zone agricole du POS* : Le POS ne comptait aucune zone agricole

PLU					
	U	AU	A	N	
A	0 ha	0 ha	0 ha	0 ha	0 ha
répartition					

- *Origines des zones agricoles du PLU* : 65% des 12 ha de la nouvelle zone A du PLU provient de la zones ND du POS et 35% de la zone NAE du POS

POS				
	U	NB	NA	ND
A	0	0	4	8
répartition	0%	0%	35%	65%

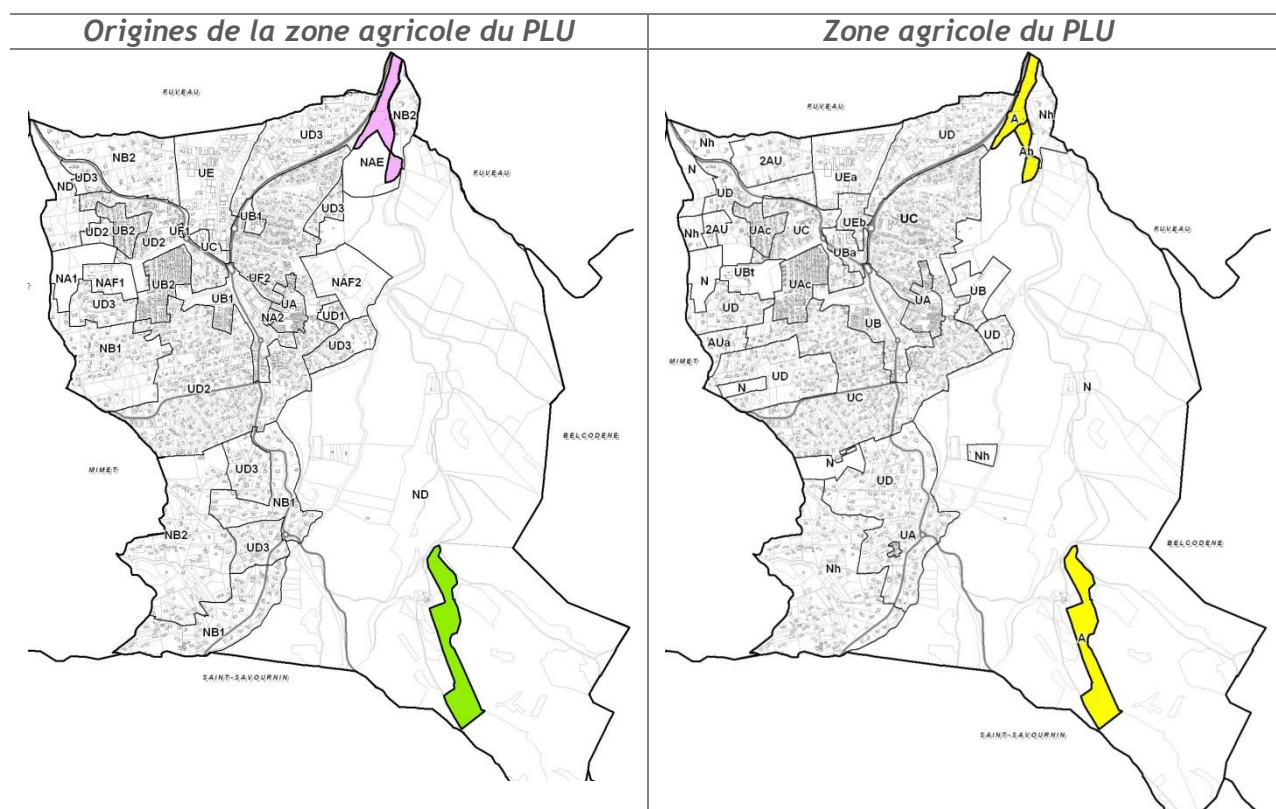
Justification du zonage et caractère de la zone

La plaine agricole a laissé place à un paysage périurbain mité, mêlant habitations individuelles et espaces boisés. Les traces de l'agriculture passée dans la commune sont aujourd'hui résiduelles.

Afin de favoriser la reprise de l'agriculture, des secteurs présentant une valeur agronomique ont été classés en A. La zone agricole A se décompose en deux zones :

- Une zone au Nord de la commune, ayant pour objet de favoriser la remise en culture de terres irrigables, tout en maintenant une coupure verte avec l'urbanisation de la commune de Fuveau permettant de conserver une entrée de ville paysagère. Elle comprend un secteur Ah, où existent une habitation.
- Une zone, au sein du massif boisé, permettant de favoriser le pastoralisme et de disposer d'un espace coupe feu afin de réduire le risque incendie

La zone agricole recouvre les espaces en activité, ceux présentant un potentiel agronomique et/ou une sensibilité paysagère forte soit 2% du territoire Gréasque. Elle résulte du reclassement d'une partie de la zone NAE et ND du POS.



Les principales dispositions réglementaires de la zone A et du secteur Ah

Seules les installations ou constructions liées à l'activité de l'exploitation sont admises.

La hauteur des constructions à usage d'habitation ne pourra excéder 3,5 mètres à l'égout, 5,5 m de hauteur totale. Pour les bâtiments techniques la hauteur ne pourra pas dépasser 5 m. Une hauteur plus importante peut être admise si elle est justifiée par un projet agricole de qualité.

Les constructions doivent être implantées à une distance au moins égale à 4 m de l'alignement des voies et emprises publiques, existantes ou projetées.

En secteur Ah, sont autorisés :

- L'extension des habitations existantes à la date d'approbation du PLU, dans la limite de 30% de la surface de plancher existante et sans que celle-ci porte la surface de plancher totale de la construction à plus de 120 m² par unité foncière.
- La construction d'annexes complémentaires aux habitations existantes dans la limite de 30 m² d'emprise au sol et de 4 mètres de hauteur totale. Ces annexes doivent en outre être situées dans un rayon de 30 m du bâtiment principale.

Les surfaces libres de toute construction et installation, ainsi que les délaissés des aires de stationnement, ne peuvent être occupées par des dépôts, même à titre provisoire, excepté les dépôts liés aux nécessités de l'activité agricole.

3.3.1 LA PRESERVATION DES ESPACES NATURELS : LA ZONE N

Tableau détaillé des surfaces de la zone naturelle

POS		PLU 2016		Evolution POS/PLU	
Zonage	Surface ha	Zonage	Surface ha		
ND	328,5	N	334,7		
		Nh	46,6		
Total zone naturelle			381,3	+ 52,8 ha	+ 16%

	POS	Réduction	Maintien	Ajout	PLU
Zones naturelles ND/N	328,5	10,7	318,2	62,7	381,3

- **Mutation de la zone naturelle du POS** : moins de 1% des zones ND sont reclassés en zones U et AU et 99% sont reclassés en zone N et A. La zone naturelle du POS est réduite pour créer la nouvelle zone agricole

	PLU				
	U	AU	A	N	
ND	1,2	1,6	7,9	318,2	328,9
répartition	0,4%	0,5%	2%	97%	100%

- **Origines des zones agricole du PLU** : 12% des 381 ha de la zone N du PLU provient des zones NB du POS et 4% de la zone NAE du POS

	POS				
	U	NB	NA	ND	
N	0,4	47,4	15,2	318	381,3
répartition	0%	12%	4%	83%	100%

Justification du zonage et caractère de la zone

L'attractivité du territoire Gréasque trouve son fondement dans ses paysages ruraux de qualité et des milieux naturels remarquables.

Le diagnostic environnemental et paysager du PLU souligne l'importance de préserver et de hiérarchiser ce cadre "naturel" qui constitue un important facteur d'attractivité et de qualité de vie pour la commune.

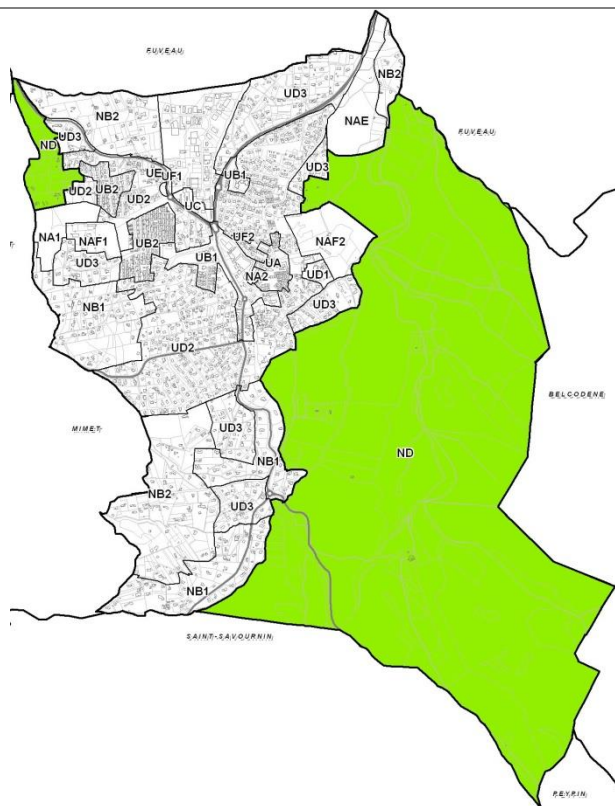
La zone naturelle (N) du PLU constitue une zone de préservation de la biodiversité et des paysages de la commune. Cette zone de 381,3 ha recouvre 61% du territoire et augmente légèrement du POS au PLU (+16% soit +52,8 ha) du fait de l'intégration de zones NB en zone Nh.

La zone naturelle répond à plusieurs objectifs du PLU :

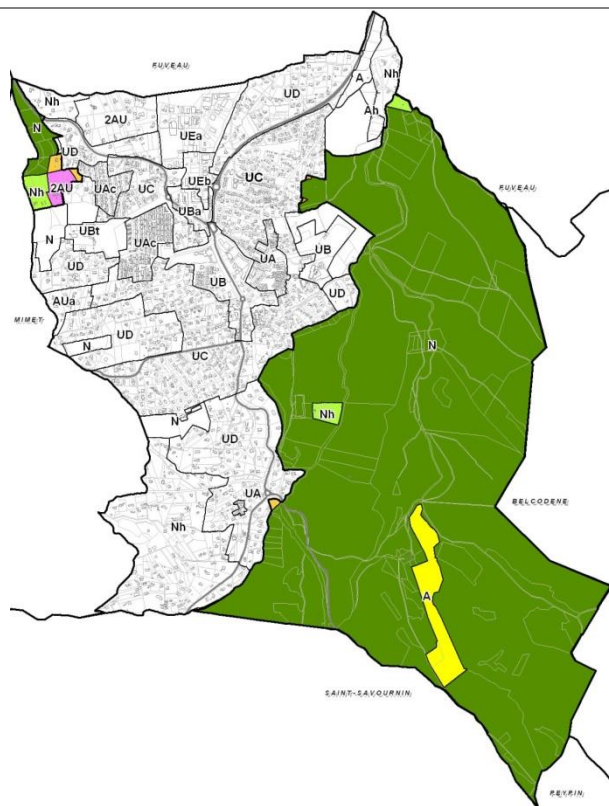
- préserver les espaces boisés significatifs,
- respecter et valoriser les espaces de biodiversité
- Protéger les corridors d'intérêt écologiques
- interdire les constructions nouvelles non liées à une activité de nature afin d'une part d'empêcher le mitage et d'autre part de garantir la protection des biens et personnes vis-à-vis des risques naturels (aléa incendie)

La zone N comporte un secteur Nh qui correspond à des zones d'habitat diffus dans lesquelles les extensions mesurées des habitations sont autorisées.

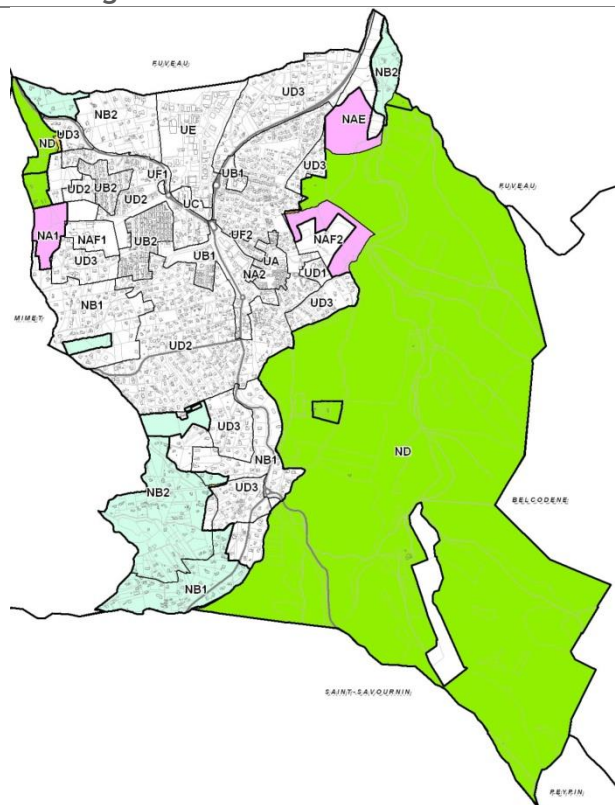
Zone naturelle du POS



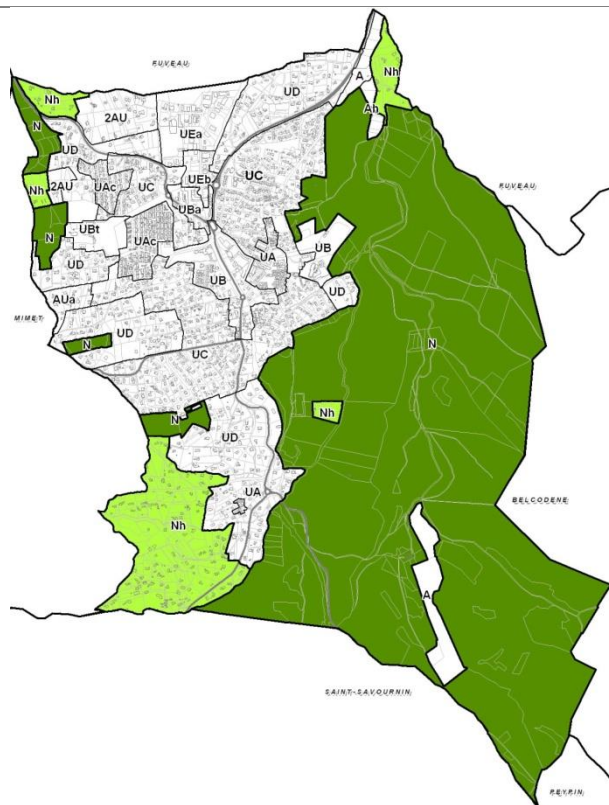
Mutation de la zone naturelle du POS



Origines de la zone naturelle du PLU



Zone naturelle du PLU



Les principales dispositions réglementaires à la zone N

En terme réglementaire, la zone N est par principe inconstructible. Il en résulte une occupation des sols limitée :

- aux aménagements légers et objets mobiliers rendus nécessaires pour la mise en valeur de ces espaces, la préservation ou la restauration du milieu naturel,
- aux ouvrages techniques nécessaires aux services publics et au fonctionnement de la zone même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone.
- Aux aires de stationnement et les affouillements et exhaussements de sols, liés et nécessaires aux activités admises dans le secteur

En zone N hors secteur Nh, la réhabilitation des constructions existantes est autorisée quelques soit la surface de celle-ci, sous conditions de disposer d'une existence légale. Sont également autorisés, les occupations et utilisations du sol directement liés et nécessaires à la lutte contre l'incendie et celles faisant l'objet d'un emplacement réservé matérialisé aux documents graphiques.

La hauteur des constructions existantes ne pourra excéder 7 mètres à l'égout ,9 m de hauteur totale. Pour les annexes, la hauteur ne pourra pas dépasser 4 m de hauteur totale.

En secteur Nh, l'agrandissement (limitées à 30% de la surface de plancher existante avec un plafond de 250m²) des constructions existantes sont autorisées du moment qu'elles disposent au minimum d'une surface de plancher de 40 m².

En effet, il recouvre d'anciennes zones NB insuffisamment équipées et à l'urbanisation peu dense et est en accord avec l'article L151-12 du code de l'urbanisme qui stipule « *Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières et en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les bâtiments d'habitation existants peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site* ».

Sont également autorisés :

- La construction de piscine
- La construction d'annexes complémentaires aux habitations existantes dans la limite de 30m² d'emprise au sol et de 4 mètres de hauteur à l'égout du toit. Ces annexes doivent en outre être situées dans un rayon de 30 m du bâtiment principale.

En secteur Nh : les constructions non-contigües doivent être éloignées les unes des autres d'au moins 6m.

Les annexes et piscines doivent être implantées à une distance maximale de 15 m par rapport à la construction principale.

4. LES PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES AU ZONAGE ET DU RÉGLEMENT

4.1 LA PRÉSERVATION DES ESPACES BOISÉS

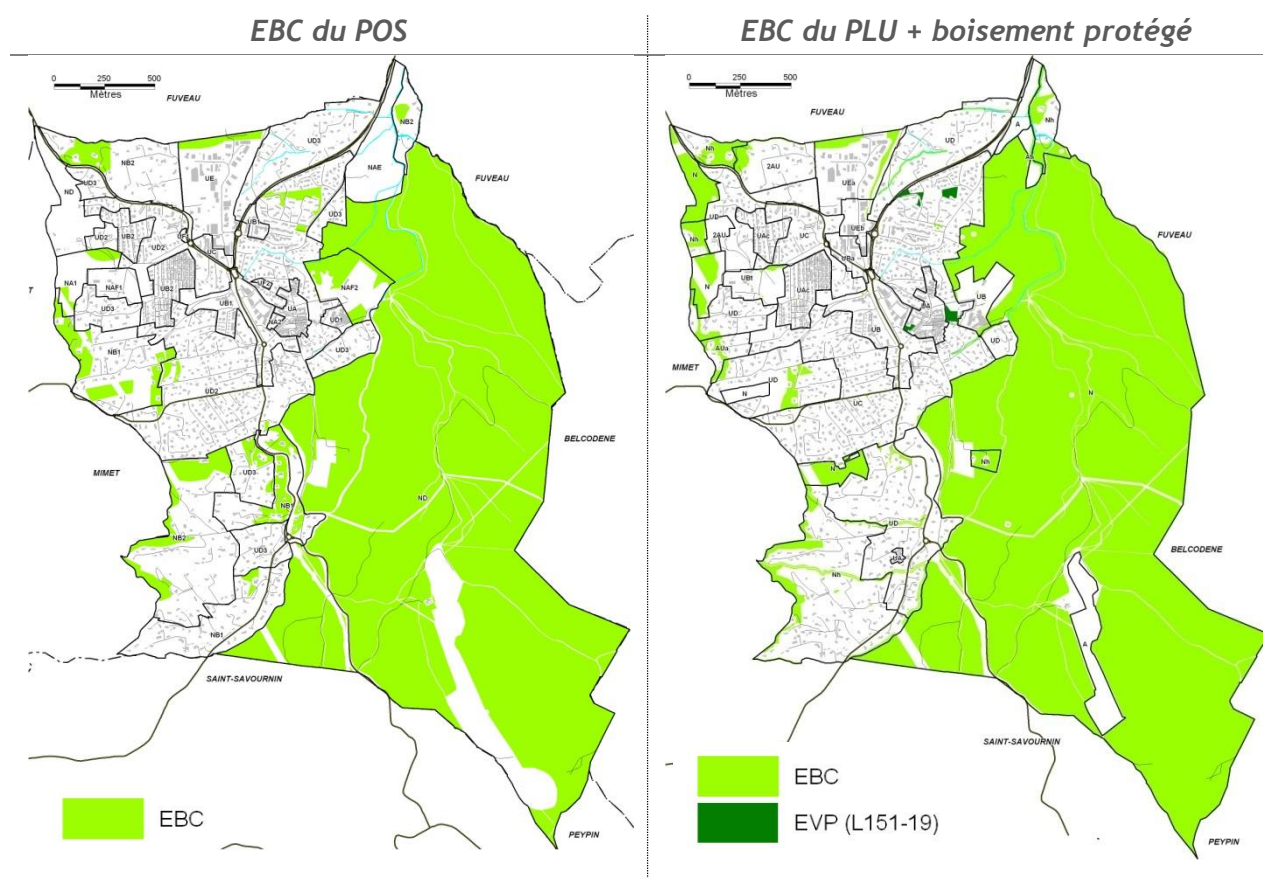
Il s'agit des espaces boisés, des bois, forêts, parcs à conserver, à protéger, ou à créer, et même d'arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignement, soumis aux dispositions de l'article L.113-1 et suivants du Code de l'Urbanisme. Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisement. Il autorise par contre l'exploitation normale de ces bois.

Le choix et l'organisation des espaces boisés à protéger retenus remplissent trois fonctions principales :

- une fonction écologique indispensable au maintien des écosystèmes,
- une fonction sociale en offrant aux habitants des lieux de détente et d'observation de la nature,
- une fonction paysagère de certains boisements qui ponctuent le paysage, animent le tissu bâti ou en maîtrisent l'impact visuel.

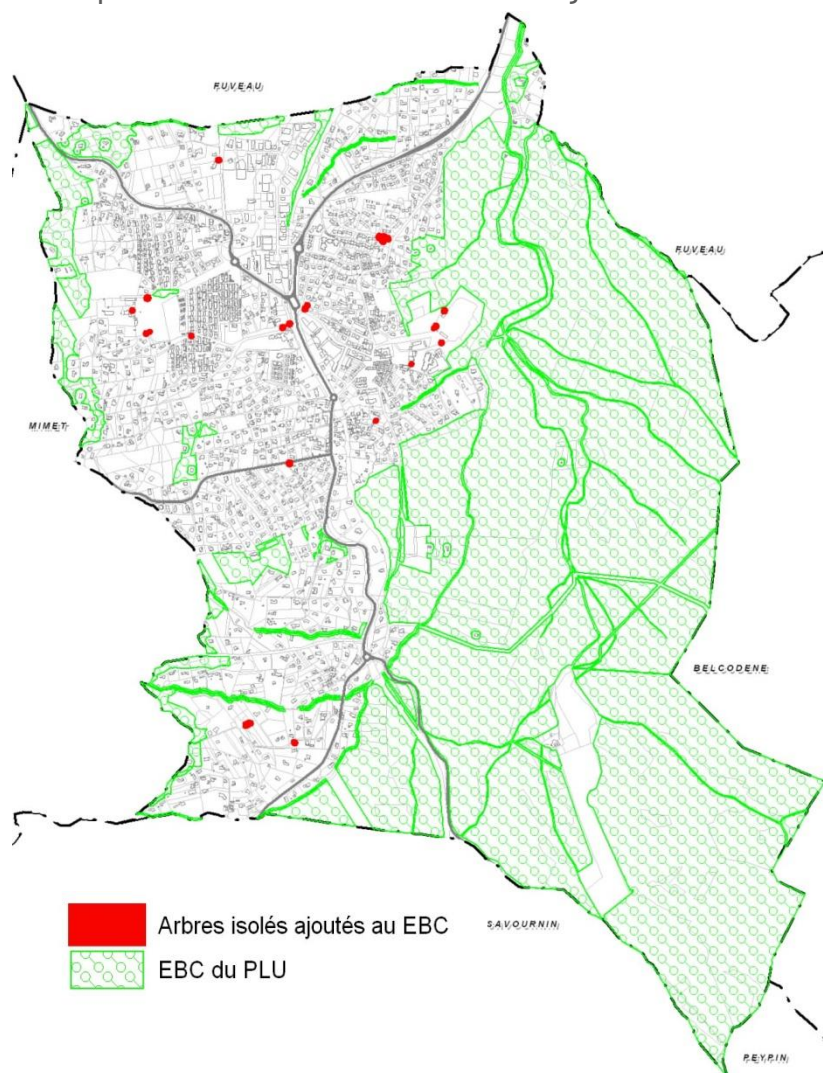
Les EBC du POS compte 314,67 ha alors que les EBC du PLU en compte 330,2 ha, on a donc une augmentation de 15,5 ha. Il faut ajouter à ce décompte 1 ha en espace vert protégé au titre du L151 -19

	POS	Réduction	Maintien	Ajout	PLU
EBC	314,7	16,0	298,7	31,7	330,2



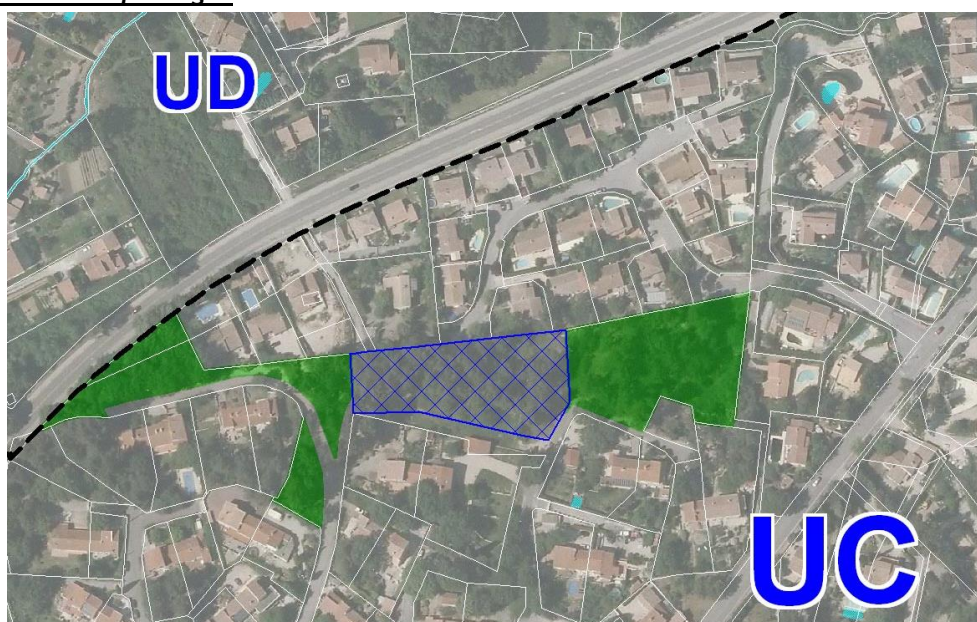
Les arbres isolés ajoutés au EBC :

Un travail de repérage de plus d'une vingtaine d'arbre isolé remarquable a été mené. Ceux-ci ont été ajoutés au EBC

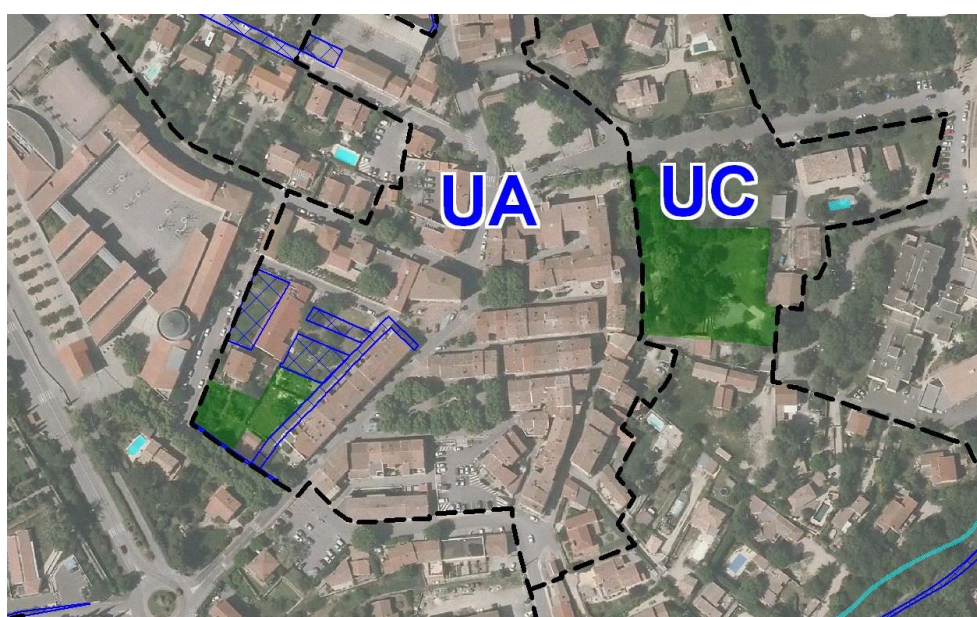




Remarque : les arbres déjà inclus dans des EBC n'ont pas fait l'objet d'une protection supplémentaire

Les espaces verts protégés

Boisement protégé lotissement Castor



Boisement protégé centre ville (rue de Jardin, Traverse de la verrerie)

Ces espaces doivent conserver leur aspect végétal prédominant :

- un maximum de 5 % de leur superficie peut faire l'objet d'une emprise au sol par une construction ou utilisation du sol ;
- un maximum de 15 % de leur superficie peut faire l'objet d'une minéralisation (par exemple : piscines, terrasses, escaliers, allées) ; au moins 80 % de leur superficie doit être maintenue végétalisée ;
- tout élément végétal de plus de 4 m de hauteur doit être conservé sur le terrain même.

4.2 LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS ET DES NUISANCES

En tant qu'instrument de synthèse de l'utilisation des sols, le PLU n'a pas pour seul objet de gérer la constructibilité des terrains mais également de prévenir les différents risques selon le principe contenu à l'article L. 121-1 3° du Code de l'urbanisme.

En ce sens, l'article **R. 123.11-b** précise que le PLU doit délimiter les secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et de la préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques naturels, tels qu'inondations, incendies de forêt, érosions, affaissements, éboulements, avalanches ou de risques technologiques justifient que soient interdites ou soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols.

Par ailleurs, les plans de prévention des risques (P.P.R.) valent servitude d'utilité publique au titre de l'article L. 562-4 du Code de l'environnement, ils sont par conséquent opposables aux autorisations d'occupations du sol et sont annexés au PLU.

C'est pourquoi les documents graphiques et annexes du PLU laissent apparaître des secteurs particuliers qui se superposent au zonage et qui justifient une limitation au droit de construire.

Les limitations apportées au droit à construire dans ces secteurs sont soit des interdictions de construire, soit des conditions spéciales.

Dorénavant, la consultation du dossier de PLU permettra à chacun de mesurer les risques et de connaître les contraintes affectées à ces secteurs sensibles.

Prise en compte du risque inondation

Le territoire communal possède plusieurs bassins versants et connaît quelques sites inondables qui doivent être pris en considération. Le risque inondation est de deux types :

- un risque lié à la présence de cours d'eau (lits mineurs, moyens et majeurs)
- un risque lié au ruissellement des eaux et d'accumulation

Une carte d'aléas hydrogéomorphologiques a été produite sur la commune.

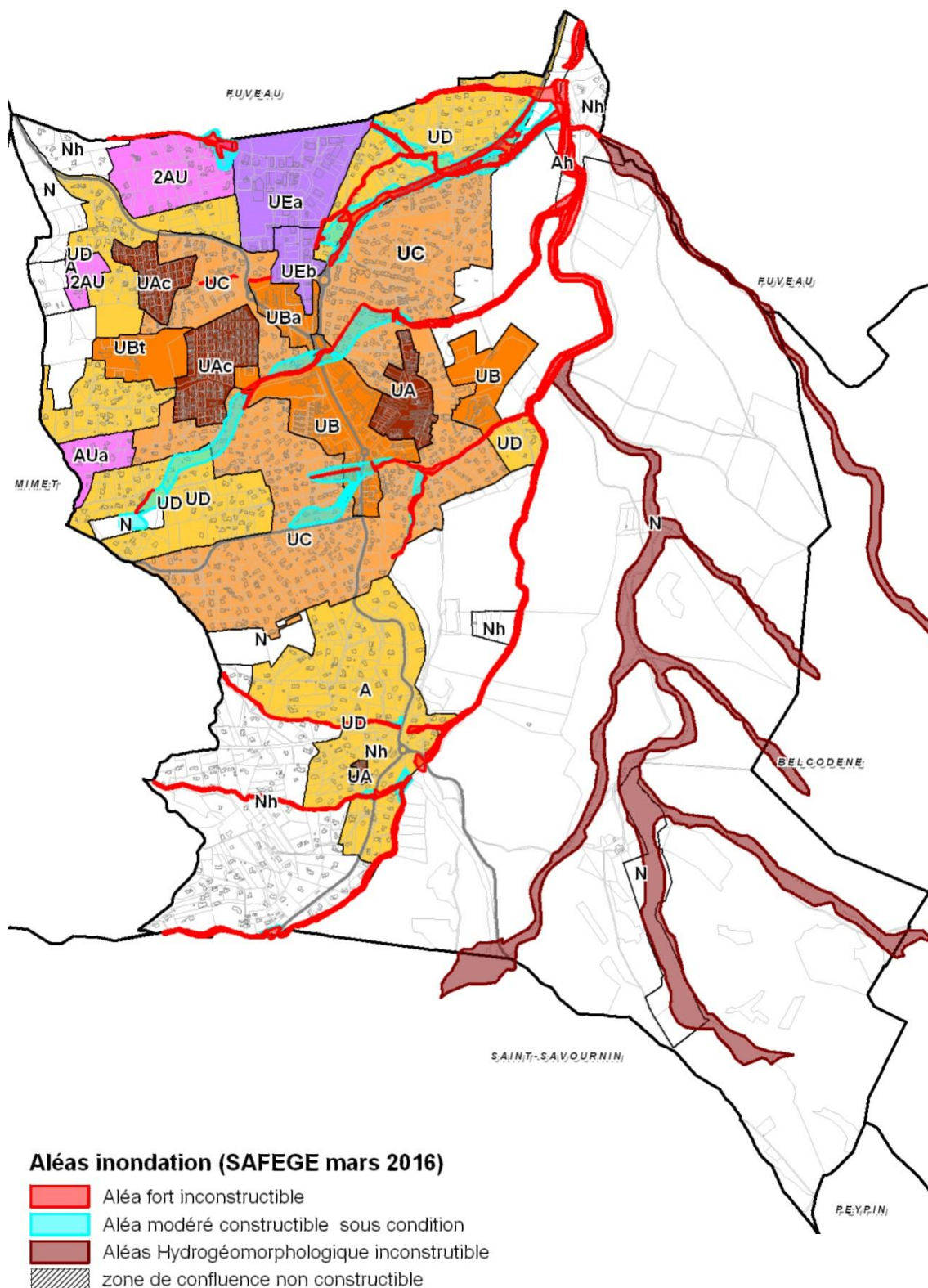
Dans le cadre de l'élaboration du Schéma Directeur d'Assainissement pluvial de la commune pour lequel elle a été missionnée en 2015, la SAFEGE est venue préciser le risque inondation et les aménagements préconisés dans certains secteurs afin de réduire l'emprise inondable.

La prise en compte des risques dans le PLU se traduit par :

- La mise en place d'emplacements réservés pour la réalisation d'ouvrages pluviaux
- Le renforcement des dispositions réglementaires sur les marges de reculs le long des cours d'eau, des talwegs et des vallats qui permet également de préserver l'écoulement des eaux de façon à éviter au maximum des dégâts dus aux inondations par débordement.
- La limitation de l'imperméabilisation des nouveaux espaces artificialisés

- La programmation de travaux pour limiter l’emprise des zones inondables pour la crue centennale de référence.

PLU et risque inondation



Prise en compte du risque incendie

Le territoire communal est soumis au risque feu de forêt. L'aléa subi feu de forêt sur l'ensemble du territoire communal, a été porté à la connaissance de la commune par le préfet du département, en date du 4 janvier 2017

Le porté à connaissance du Préfet (PAC) sur le risque feu de forêt est assorti de prescriptions à prendre en compte suivant le niveau d'aléa. Ces prescriptions s'imposent à toute occupation du sol sur le territoire communal. **Le PAC est annexé au Plan Local d'Urbanisme.**

Une cartographie traduisant le niveau d'aléa du PAC est reportée au règlement graphique du Plan Local d'Urbanisme.

3 indices sont définis :

- F1 : secteurs particulièrement exposés au risque
- F2 : secteurs exposés au risque
- F1p : secteurs à projet particulièrement exposés au risque

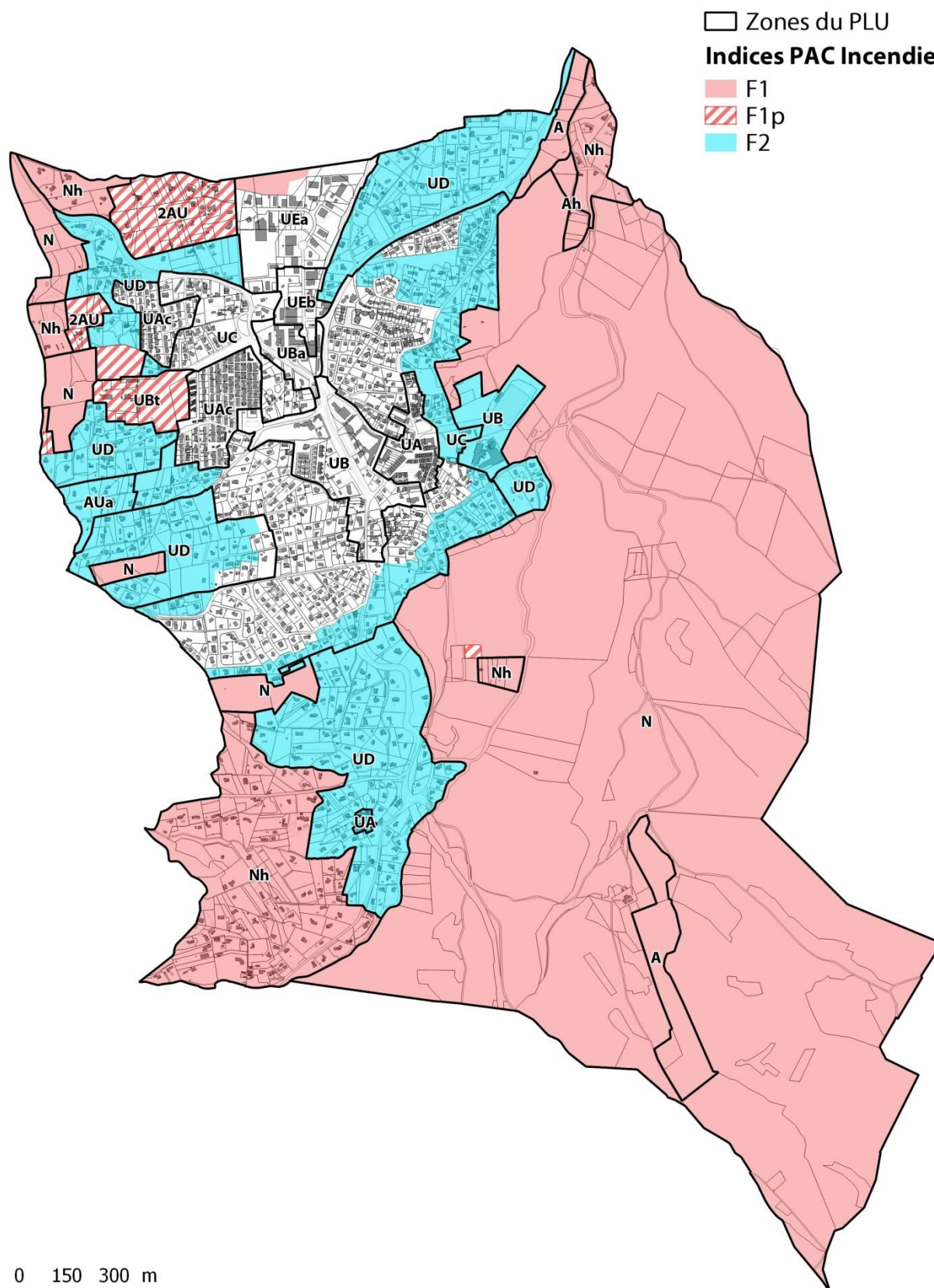
Tableau de synthèse pour l'application des principes généraux de prévention du risque feux de forêt par types de zones indicées dans le PLU (DDTM13, 2016)

Niveau d'exposition du secteur environnant	Zone non urbanisée	Zone urbanisée
Aléa subi Très fort à exceptionnel (niveaux les plus élevés)	F1*	F1*
Aléa subi Moyen à Fort	F1*	F2
Aléa subi Très Faible a Faible	Sans indice	Sans indice

* La zone F1 comprend, de manière exceptionnelle, le cas des zones spécifiques F1p (F1 projet) définies dans le titre 3 : « principes généraux pour l'élaboration d'un PLU en zone soumise à un aléa subi feu de forêt »

Dans les zones indicées F1, F2 ou F1p, l'autorisation d'occuper ou d'utiliser le sol est soumise à une réglementation spécifique. **Les prescriptions réglementaires sont issues du Porter à connaissance et rappelée dans le règlement écrit du PLU.**

Certains quartiers de la commune ne sont pas concernés par ce zonage comme le centre ville et les cités minières ou de façon marginale comme les zones UB et UC.



Dans les zones Indicées F1 :

Les secteurs concernés par l'indice F1 sont :

- Soumis à un niveau d'aléa très fort à exceptionnel quelle que soit la forme de l'urbanisation existante ;
- Non urbanisés (habitat vulnérable) en niveau d'aléa moyen à fort.

L'indice F1 touche particulièrement les zones A et N.

Dans ces secteurs, les constructions ne doivent pas être autorisées compte tenu de leur vulnérabilité au feu à la difficulté à les défendre.

Dispositions réglementaires

Dans les zones à indice F1, la protection réside en une interdiction générale pour toutes les occupations du sol nouvelles et tout particulièrement les travaux augmentant le nombre de personnes exposées au risque ou le niveau de risque.

Dans les zones Indicées F1p :

Les secteurs concernés par l'indice F1p sont des secteurs initialement indicés F1 qui ont été choisis par la réalisation d'opérations d'ensemble futur. Ces zones sont situées en 2AU du zonage du PLU et UBt. Ces zones à projet sont en continuité de l'urbanisation existante et le périmètre bâti-forêt à défendre en cas d'incendie de forêt est limité. Il s'agit des seules perspectives de développement de la commune à ce jour.

Dispositions réglementaires

L'urbanisation nouvelle doit être dense et les formes urbaines compactes. Les projets d'urbanisation devront être définis de telle sorte qu'ils comportent une réflexion d'ensemble sur la réduction de la vulnérabilité du bâti et des moyens collectifs de défendre les constructions contre les feux de forêt.

De plus le secteur Ouest de la commune fait l'objet d'une orientation d'aménagement thématique défense incendie de forêt.

Dans les zones Indicées F2 :

Les secteurs concernés par l'indice F2 correspondent à des zones urbanisées et a urbanisées (UA, UB, UC, UD, AUa) soumises à un **aléa moyen à fort**.

On distingue conformément à la carte de l'aléa subi feux de forêt du porté à la connaissance de la commune par le préfet du département, en date du 4 janvier 2017 :

- **Les zones indicées F2 en niveau d'aléa fort :**

La constructibilité en zone d'aléa fort doit rester limitée et résulter du constat que l'extension normale et inévitable de l'urbanisation ne peut se faire ailleurs.

Seule une urbanisation dense limitant le périmètre à défendre en cas d'incendie de forêt peut être acceptable.

- **Les zones indicées F2 en niveau d'aléa moyen :**

Il s'agit des secteurs en zone déjà urbanisée où il est possible de densifier l'urbanisation existante ou d'y construire en continuité en maintenant une organisation spatiale cohérente du bâti.

Dispositions réglementaires

Dans les zones F2, est proscrite la construction de bâtiments sensibles, tels que les ERP sensibles ou ICPE présentant un danger d'inflammation, d'explosion, d'émanation de produits nocifs ou un risque pour l'environnement en cas d'incendie.

En aléa moyen conformément à la carte de l'aléa subi feux de forêt du porté à la connaissance de la commune par le préfet du département, en date du 4 janvier 2017, **la construction des ERP sensibles peut être envisagée sous réserve de la démonstration de l'impossibilité d'une implantation alternative du projet et de l'existence de moyens de protection adaptés à la prévention du risque incendie de forêt.**

Les constructions doivent être implantées au plus près de la voie publique et des constructions existantes.

Le terrain d'assiette du projet de construction doit bénéficier des équipements rendant le secteur environnant défendable par les services d'incendie et de secours. Les bâtiments autorisés doivent faire l'objet de mesures destinées à améliorer leur auto-protection.

Les constructions en lisière d'espace boisée doivent faire l'objet d'une organisation spatiale cohérente et de la nécessité de limiter le nombre de personnes exposées au risque d'incendie.

Le PLU tient compte également du risque incendie de forêt en inscrivant différents emplacements réservés pour l'amélioration du réseau routier, en particulier pour assurer une meilleure desserte à l'intérieur des zones à risque et favoriser le bouclage des circulations.

Des secteurs d'emplacements réservés ont notamment été créés pour :

- L'élargissement des voies de chaussée (majoritairement à 6 ou 8 mètres) ;
- L'aménagement d'aires de croisement, lorsque l'élargissement est impossible ;
- La création d'aires de retournement pour les voies en impasse ;

Prise en compte du risque minier

Sur la commune de Gréasque on note la présence d'un réseau d'infrastructures (veines, puits, descenderies, galeries) liées à d'anciennes exploitations minières.

Le groupement GEODERIS a réalisé en 2008 une étude d'évaluation et de cartographie globale des aléas miniers, sur l'ensemble du département des Bouches-du-Rhône afin d'identifier et de caractériser ces différents types d'aléas inhérents à la présence d'anciens travaux souterrains d'exploitation de lignite. L'étude a été portée à la connaissance de la commune de Gréasque par la DREAL PACA en 2010.

La circulaire ministérielle du 06 janvier 2012 fixe la réglementation relative à la prévention des risques miniers résiduels.

Les principes réglementaires relatifs à ces aléas sont exposés dans les dispositions générales du règlement d'urbanisme et le zonage du risque est annexé au PLU.

Par ailleurs, pour chaque projet, la réalisation d'une étude géotechnique est notamment recommandée.

Prise en compte du risque mouvement de terrain -effondrement de cavités

Un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles relatif aux « Mouvement de terrain de type affaissements et effondrements liés à la présence de carrières souterraines de pierre à ciment (hors mines) », approuvé par Arrêté Préfectoral le 22 octobre 2009, est applicable sur le territoire communal. Ses dispositions reprise dans la pièce 8.1 de dossier de PLU s'imposent à celui-ci.

Un report indicatif sur les documents de zonage expose les secteurs concernés. Sur la commune, trois secteurs sont concernés par ce risque et sont classés en zone naturelle (N). Une partie seulement de la zone UC à l'interface de la zone N est sensiblement concernée.

Prise en compte du risque de mouvement de terrain - retrait-gonflement des argiles

L'ouest du territoire communal est fortement exposé à ce type de phénomène. A ce titre, un Plan de Prévention des Risques retrait-gonflement des argiles a été approuvé le 14 avril 2014.

Deux zones bleues (B1 et B2) ont été définies sur la commune :

- La zone B1 correspond aux secteurs soumis à un aléa fort,
- La zone B2 correspond aux secteurs soumis aux aléas moyens à faible

Les principes réglementaires relatifs à ces aléas et le zonage du risque sont annexés au PLU, pièce 8.2 du dossier de PLU, qui reprend en détail le dossier du PPRN. Une étude géotechnique est préconisée pour tout projet de maisons individuelles et est obligatoire pour les autres projets de construction.

Prise en compte du risque sismique

L'intégralité du territoire communal étant située dans une zone de sismicité n°2 d'aléa faible en application du décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010.

Le règlement rappelle qu'il devra être fait application, dans toutes zones, de la nouvelle réglementation parasismique en application et dans les conditions prévues par :

- le décret n°2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique,
- l'arrêté du 22 octobre 2010 modifié par l'arrêté du 19 juillet 2011 relatifs à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal »,

- l'arrêté du 10 septembre 2007 relatif aux attestations de prise en compte des règles de construction parasismique à fournir lors du dépôt d'une demande de permis

La pièce.8.4 du dossier de PLU reprend en détail le dossier d'information sur le risque sismique

Prise en compte des nuisances liées au bruit

En application de la loi bruit du 31 décembre 1992 et du décret n° 95-21 du 9 janvier 1995, la commune est concernée par des voies classées bruyantes.

Les dispositions générales du règlement d'urbanisme et le zonage précisent les principes réglementaires relatifs à la prise en compte de ce risque.

4.3 LES PROTECTIONS DU PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET PAYSAGER

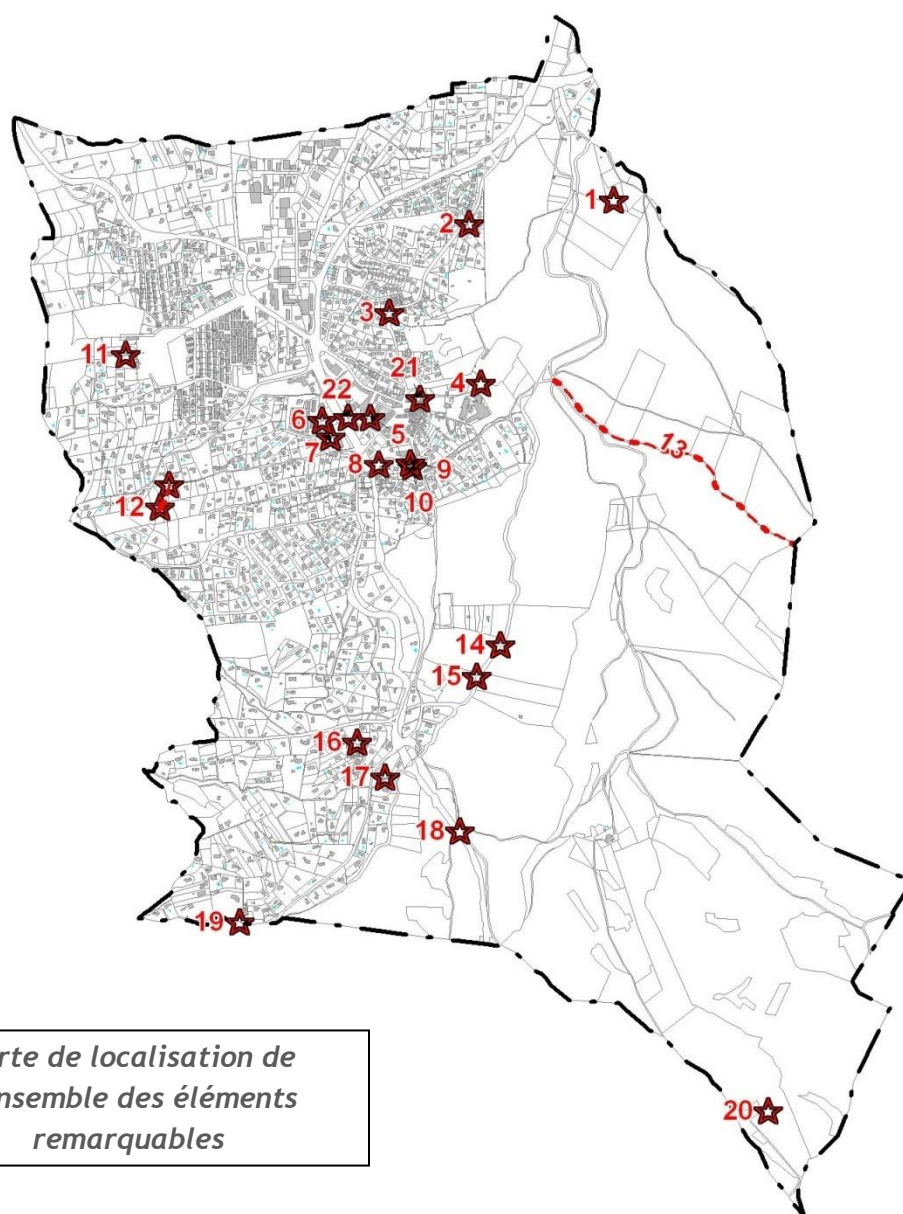
Un des objectifs du PADD est la préservation et la mise en valeur du patrimoine architectural et paysager

Rappel de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme :

« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. »

Identification et localisation de monuments à protéger pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural :

22 constructions sont repérées au titre de la protection du patrimoine bâti du L. 151-19. Elles sont protégées de toute dénaturation du caractère du bâti ou des vestiges.



Carte de localisation de
l'ensemble des éléments
remarquables

Pour ces éléments :

- Un permis de démolir est exigé en cas de démolition d'un élément du patrimoine bâti identifié au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme ;
- Tous travaux ayant pour effet de modifier un élément extérieur du patrimoine bâti identifié sur le règlement graphique, en application de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme, doivent obtenir l'accord des services consultés ;
- En cas de travaux sur une parcelle abritant les constructions repérées pour leur intérêt architectural au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme, les caractéristiques remarquables des édifices doivent être préservées : toute dénaturation des caractéristiques qui confèrent un intérêt à ces éléments est interdite.

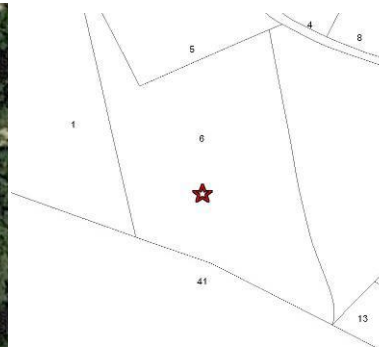
1	I 6	Les Revaux	Four à chaux des Revaux	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle
---	-----	------------	-------------------------	--



Photo avril 2016



photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500

2	AD 295	Avenue de la Libération Prolongée	Ancien four à chaux	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle
---	--------	-----------------------------------	---------------------	--



Photo avril 2016



photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500

3	AD 165	Pont des Bastides	Lavoir pont des Bastides	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle
---	--------	-------------------	--------------------------	--



Photo avril 2016



photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500

n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
4	Domaine public	Avenue du 8 mai 1945	Aire de battage du stade	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle



Photo avril 2016

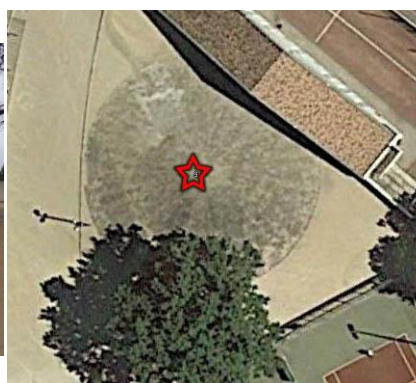
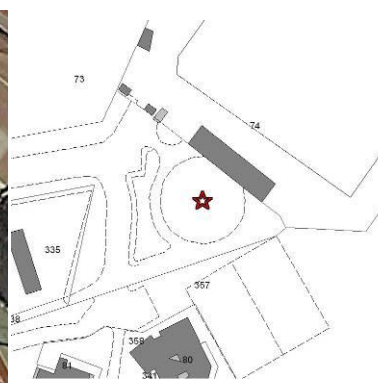


photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500

n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
5	AE 278	Boulevard Denis Moustier	Maison ingénieur Collège	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle



Photo avril 2016



photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500

n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
6	AR 24	Quartier Les Iris	Maison ingénieur PEROTTINO	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle



Photo avril 2016

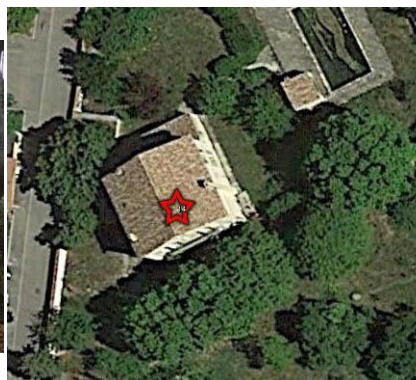


photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500

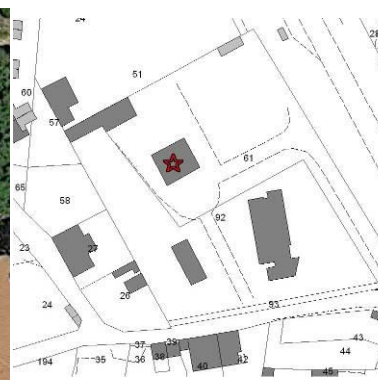
n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
7	AR 61	Impasse des iris	Maison ingénieur école PEMA 1	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle



Photo avril 2016



photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500

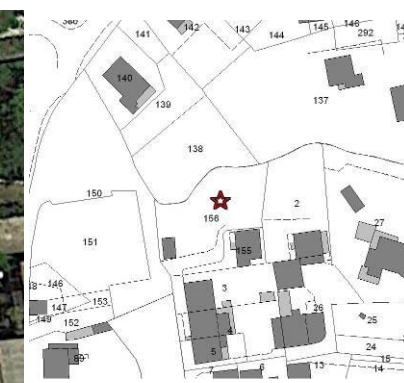
n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
8	AH 156	Rue du docteur Gobin	Puits sur parcelle communale (actuels jardins partagés)	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle



Photo avril 2016



photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500

n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
9	AE 136	Chemin de la Grande Pinède	Puits de Monsieur Fuentes	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle



Photo avril 2016



photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500

n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
10	AE 32	Chemin de la Grande Pinède	Puits Monsieur COSTE	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle



Photo avril 2016



photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500

n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
11	AS 315	Cités	Puits de mine Hely d'Oissel	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle



Photo avril 2016



photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500

n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
12	AO 53, 54, 98, 111	Chemin de la Source	Source du Bon dieu captage, galerie et débouché de la galerie	Préserver zone non aedificandi de 5 m de part et d'autre.



Photo avril 2016

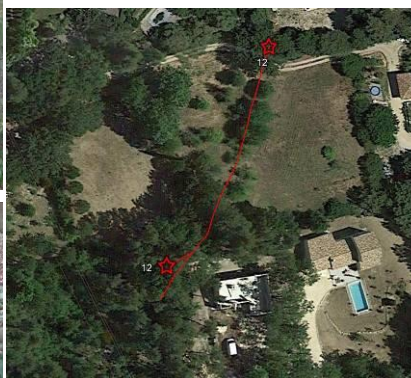
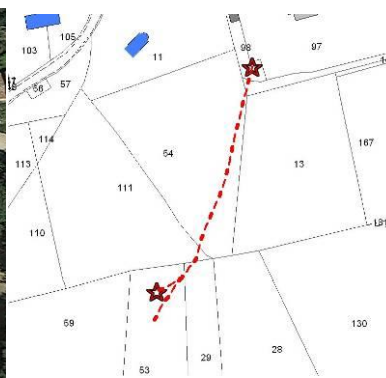


photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500

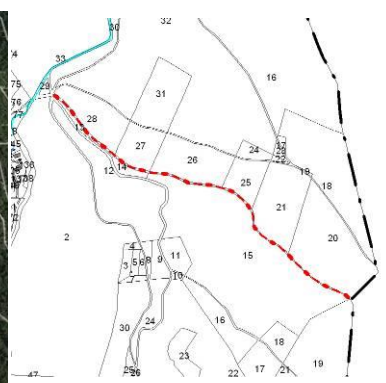
n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
13	-	L'assemble	Voie romaine	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle



Photo avril 2016



photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/20 000

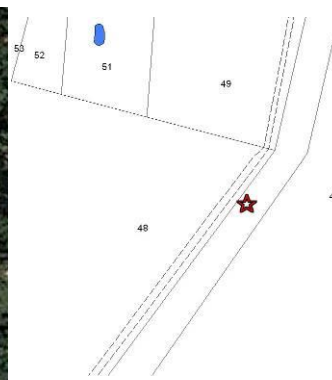
n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
14	Rivière entre K48 et K47	Tombereau	Plan d'eau et cascade	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle



Photo avril 2016



photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500

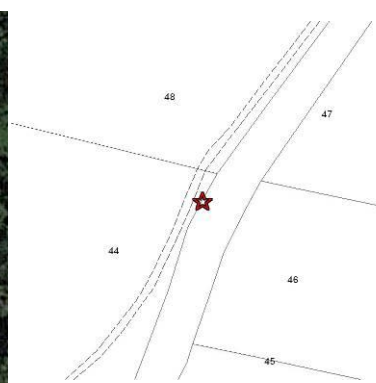
n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
15	K 44	Tombereau	Descenderies de mine	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle



Photo avril 2016



photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500

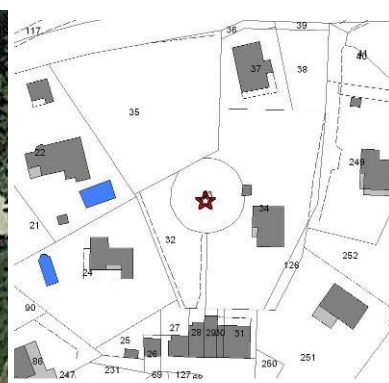
n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
16	AL 33	Les Gournauds	Ancienne aire de battage des Gournauds	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle

Pas de photo disponible

Photo avril 2016



photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500

n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
17	AL 61	Les Gournauds	Puits et lavoir communal	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle



Photo avril 2016

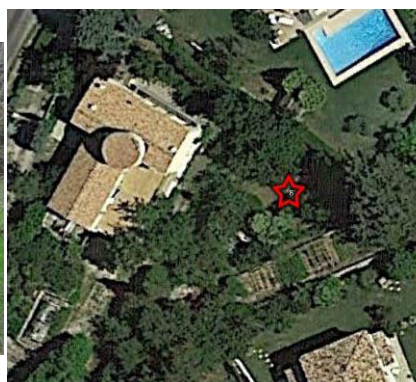
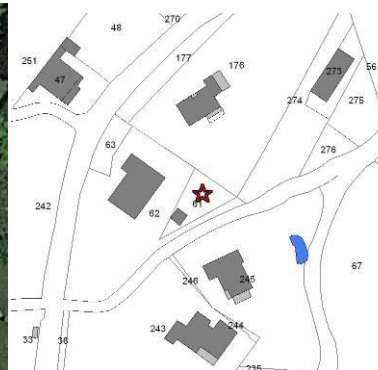


photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500

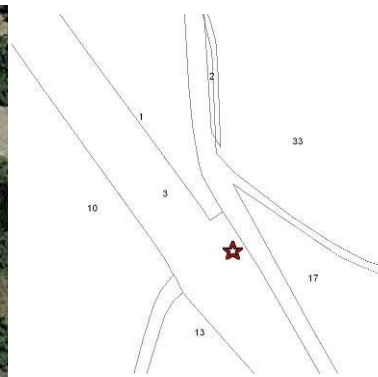
n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
18	L 3	RD 46	Pont de chemin de fer	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle



Photo avril 2016



photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500

n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
19	AK 101	Les Gilets	Puits des Gilets	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle



Photo avril 2016



photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500

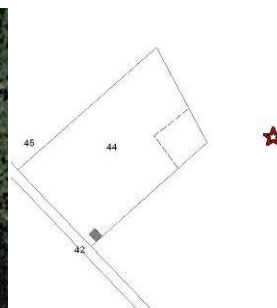
n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
20	L 45	Le Thubet	Vestiges miniers du Thubet	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle



Photo avril 2016



photo aérienne 25/6/2015



Cadastre 1/2500e

n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
21	AE 84	Le village	Le château du XVIIe siècle et l'église attenante	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle



Photo



photo aérienne 24/3/2016



Cadastre 1/2500e

n° sur le plan	parcelle(s) cadastrale(s)	Localisation	Description sommaire	Prescriptions
22	AE 284	Le village	Ancienne gare	Préserver et mettre en valeur lors d'une réhabilitation éventuelle



Photo

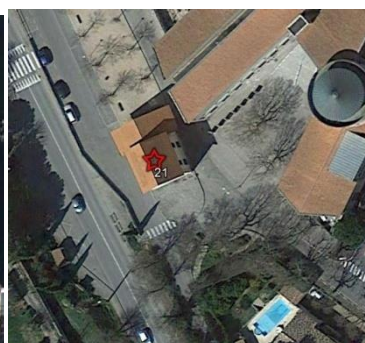


photo aérienne 24/3/2016



Cadastre 1/2500e

4.4 LES OUTILS FONCIERS

Le PLU met en place les outils permettant à terme la réalisation des différents projets et d'apporter une réponse aux besoins actuels et futurs de la population communale.

Dans cette perspective, les emplacements réservés, visant à la maîtrise foncière des terrains, ont été toilettés et complétés dans le cadre de l'élaboration du PLU.

Selon l'article L151-41 du code de l'urbanisme, le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués :

- 1° Des emplacements réservés aux voies et ouvrages publics dont il précise la localisation et les caractéristiques ;*
- 2° Des emplacements réservés aux installations d'intérêt général à créer ou à modifier ;*
- 3° Des emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques ;*
- 4° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des emplacements réservés en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements qu'il définit ;*
- 5° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des servitudes interdisant, sous réserve d'une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes*

Les emplacements réservés sont mis en place pour faciliter la faisabilité des opérations projetées et l'acquisition des terrains correspondants. Le P.L.U. définit leur emprise exacte sur le plan de zonage et précise leur destination prévue, ainsi que la collectivité, le service ou organisme public bénéficiaire.

Les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics

Afin d'améliorer les liaisons inter quartier et la desserte des quartiers nouveaux ou équipements des ER sont programmés pour l'aménagement ou la création de voirie avec notamment :

- L'aménagement de la RD46
- L'aménagement de chemins de certains quartiers
- L'aménagement de trottoirs
- L'aménagement de stationnement au niveau du Hameau des Gournauds
- Régularisation de voirie rue Édouard Amalbert
- Projet de voie verte rue du Docteur Gobin

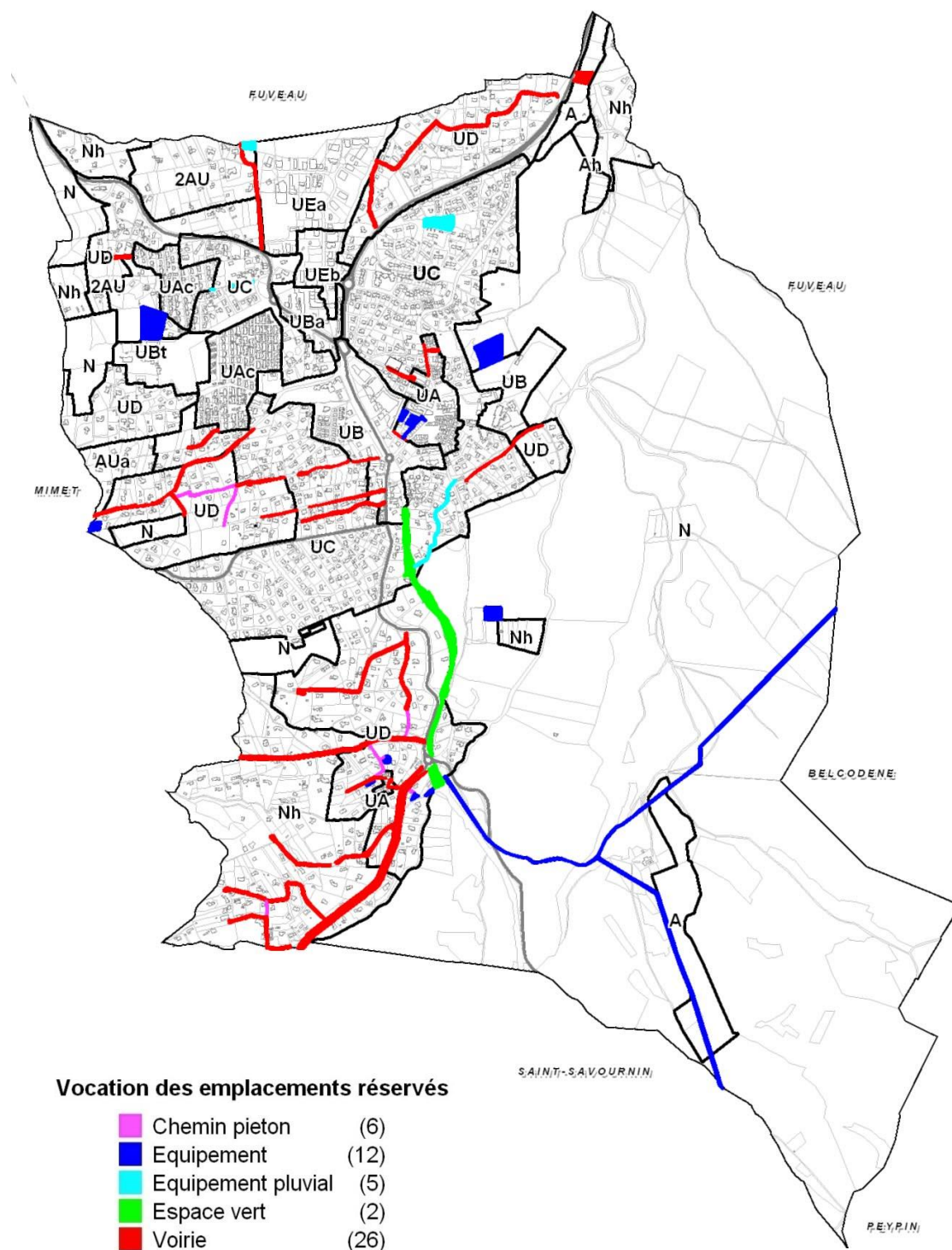
Des cheminements piétons sont également repérés sur le plan de zonage. Ils correspondent à des chemins à créer afin d'améliorer les liaisons entre les quartiers au niveau :

- Au niveau du chemin de Rouvière
- Liaison piétonne entre le chemin des Grillons et celui des Gilets
- Entre le chemin de la grande Carraire et le hameau des Gournauds

La réservation pour équipements

Plusieurs réservations sont faites pour améliorer le fonctionnement urbain avec notamment :

- Projet de gymnase secteurs des Bastides
- Equipements socioculturels
- Extension du cimetière
- Aménagement et mise en valeur du lavoir communal



PLU et emplacements réservés

CHAPITRE III : EVOLUTION DES SURFACES DU ZONAGE

Les évolutions du zonage et des mesures réglementaires dans le Plan Local d'Urbanisme se justifient à la fois par :

- la nécessité de prendre en compte les évolutions récentes du territoire communal tels que l'urbanisation nouvelle, l'adaptation des densités, la réalisation des équipements d'infrastructure, l'évolution des espaces naturels et agricoles...
- l'obligation de mettre les dispositions réglementaires en cohérence avec les évolutions législatives
- la mise en œuvre des grandes orientations d'aménagement et d'urbanisme définies dans le P.A.D.D.

Tableau détaillé des zonages P.O.S. / P.L.U.

POS		%	PLU 20176		%	Evolution POS/PLU	
Zonage	Surface ha		Zonage	Surface ha			
UA	3,3		UA	4,5			
			UAc	10,0			
UB1	11,5		UB	17,3			
UB2	9,7		UBa	3,0			
			UBt	4,4			
UC	1,3		UC	78,5			
UD1	1,3		UD	81,5			
UD2	80,3						
UD3	44,5						
UF1	0,18		UEa	11,8			
UF2	0,24		UEb	3,0			
UE	16,17						
Total zones urbaines	168,3	27%		214,0	35%	+ 45,7 ha	+ 27%
NA1	5,3		AUa	2,8			
NA2	0,4		2AU	10,0			
NAE	10,4						
NAF1	3,6						
NAF2	9,2						
Total zones à urbaniser	28,8	5%		12,8	2%	- 16,0 ha	- 55%
NB1	46,7						
NB2	47,9						
Total zones NB	94,7	15%				- 94,7 ha	- 100%
			A	10,6			
Total zone agricole	0,0	0%	Ah	1,5			
				12,2	2%	+ 12,2 ha	
ND	328,5		N	331,7			
			Nh	46,6			
Total zone naturelle	328,5	53%		381,3	61%	+ 52,8 ha	+ 16%
Total	620,3	100%		620,3	100%		

Les changements concernent principalement :

- le renforcement des espaces urbanisés et équipés qui augmentent de 45,7 ha, en intégrant notamment une partie des zones NB en zone urbaine (38% soit 35,8 ha ;
- Le renforcement des zones naturelles qui augmentent de 16% soit 52,8 ha en plus, avec notamment le reclassement de 50% des zones NB en N et notamment Nh soit 47,4 ha;

- Le reclassement en zone agricole de certains espaces naturels à valeur agronomique intéressante pour la remise en culture (8 ha issus des zones ND du POS) ;
- Une diminution de plus de 16,0 ha de la superficie globale des zones à urbaniser, soit une baisse de 55%. 68% des zones NA sont reclassés en zone naturelle et agricole. Cette baisse est tout de même compensée par la création de 3 nouveaux secteurs à urbaniser dont deux sont issus des zones NB (AUa, 2AU) et un est issu de la zone naturelle (2AU).

Le projet de PLU classe près de 63% du territoire de Gréasque en zone naturelle ou agricole contre 37% en zone urbaine.

Tableau comparatif des zonages P.O.S. / P.L.U.

POS					PLU					Évolution du POS au PLU			
	ha	%				ha	%				ha	%	ha
U	168,3	27%	291,8	47%	U	214,0	35%	226,9	37%	+45,7	27%	-65	-22%
NA	28,8	5%			AU	12,8	2%			-16,0	-55%		
NB	94,7	15%								-94,7	-100%		
A	0	0%	328,5	53%	A	12,2	2%	393,4	63%	+12,2		+65	+20%
ND	328,5	53%			N	381,3	61%			+52,8	15%		
	620,3	100%				620,3	100%						

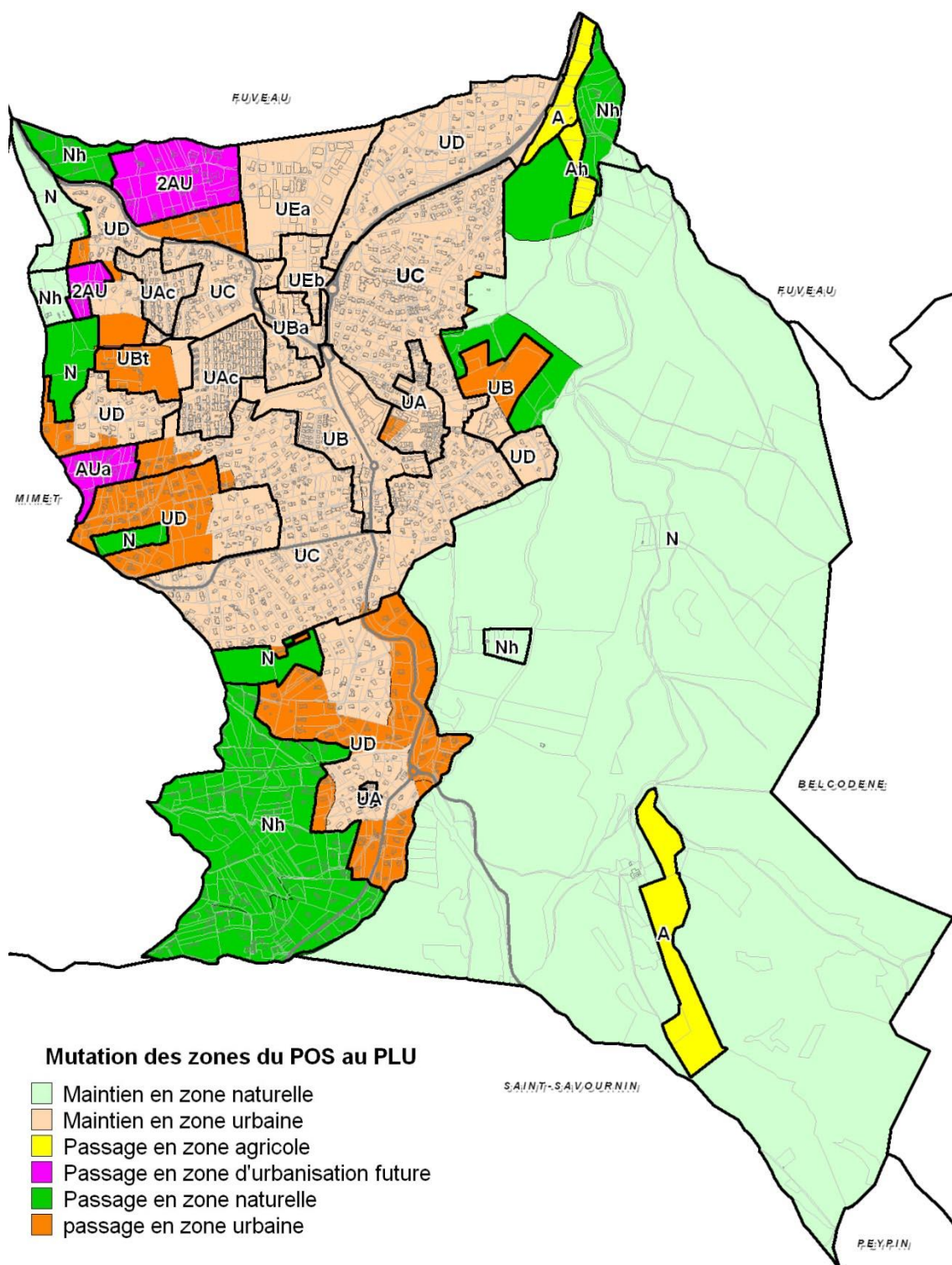
	POS	Réduction	Maintien	Ajout	PLU
Zones urbaines U	168,3	0,3	167,7	46,3	214,0
Zone NB	94,7	94,7	0	0	0
Zones à urbaniser NA/AU	28,8	28,8	0,0	12,8	12,8
Zones agricoles NC/A	0,0	0,0	0,0	12,2	12,2
Zones naturelles ND/N	328,5	10,7	318,2	62,7	381,3
	620,3				620,3

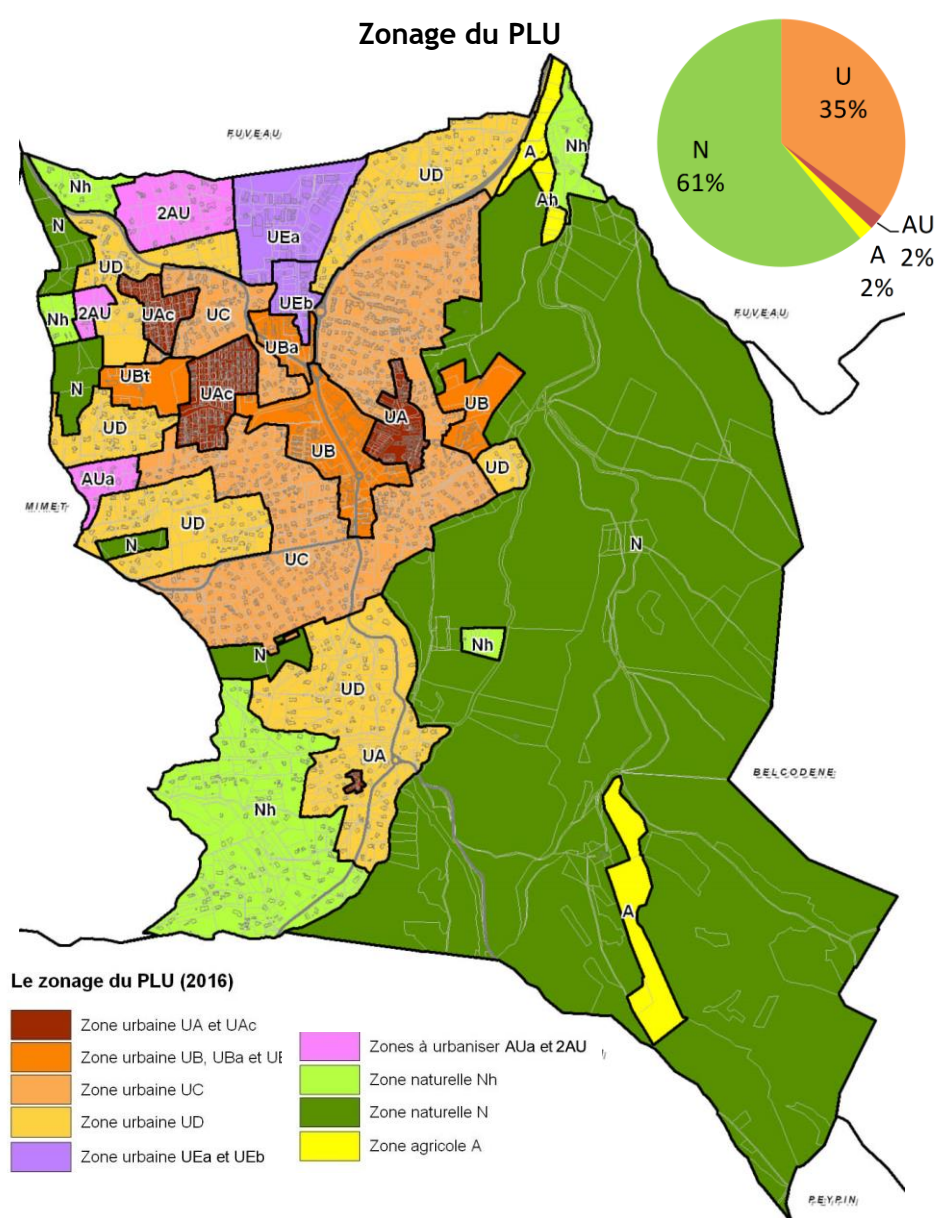
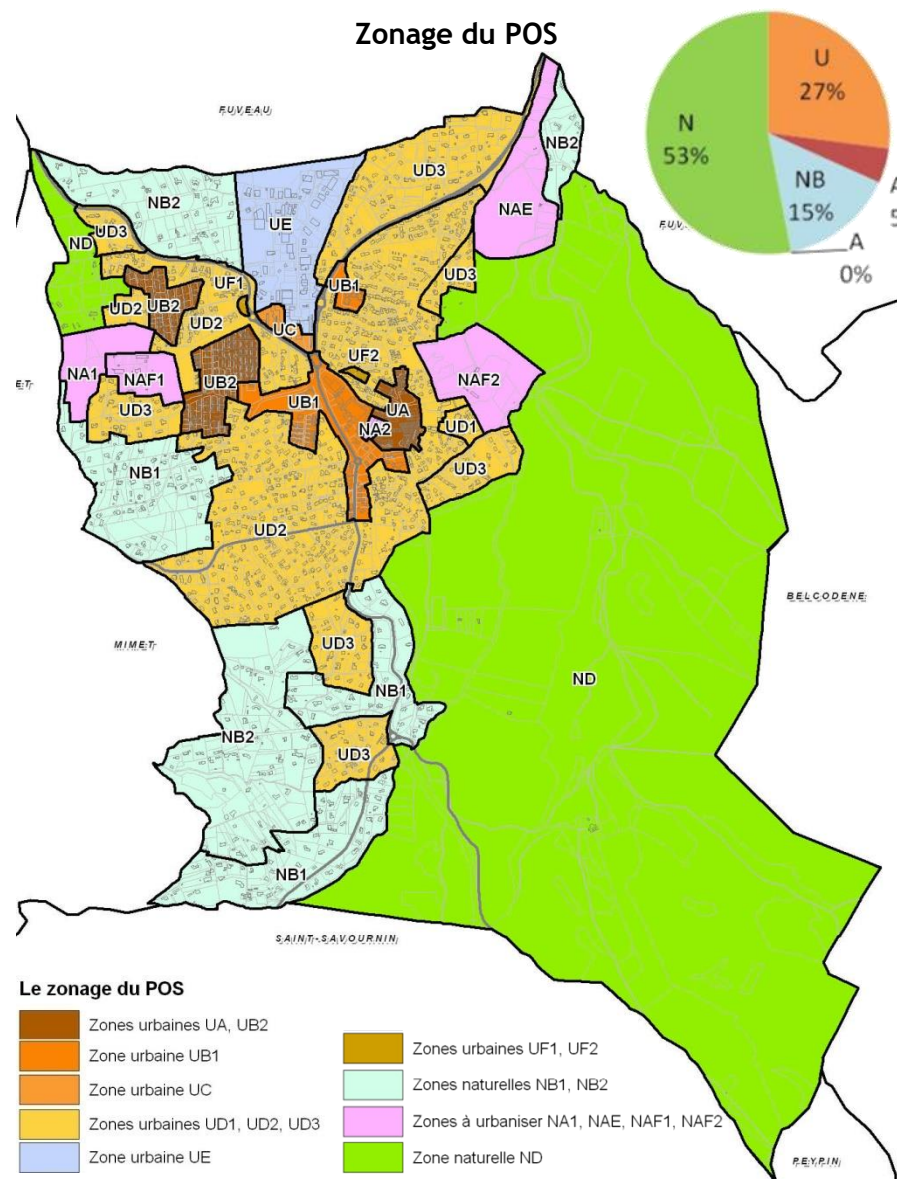
Bilan des mutations du POS au PLU en Ha

		PLU				ha
		U	AU	A	N	
POS	U	167,7	0,0	0,0	0,4	168,2
	NB	35,8	11,2	0,0	47,4	94,4
	NA	9,3	0,0	4,2	15,2	28,8
	ND	1,2	1,6	7,9	318,2	328,9
		214,0	12,8	12,2	381,3	620,3

Bilan des mutations du POS au PLU en %

		PLU				
		U	AU	A	N	
POS	U	100%	0%	0%	0,2%	100%
	NB	38%	12%	0%	50%	100%
	NA	32%	0%	15%	53%	100%
	ND	0,4%	0,5%	2%	97%	100%





CHAPITRE IV : LES CAPACITES D’ACCUEIL DU PLU

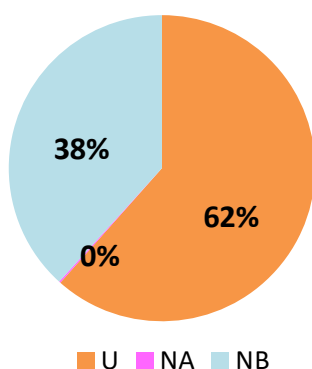
1. CAPACITE D'ACCUEIL DU POS (RAPPEL)

Sur les 247,3 ha destinés à l'habitat 27,6 ha sont "libres" avec 475 logts potentiels (soit une densité moyenne de 17 logts/ha)

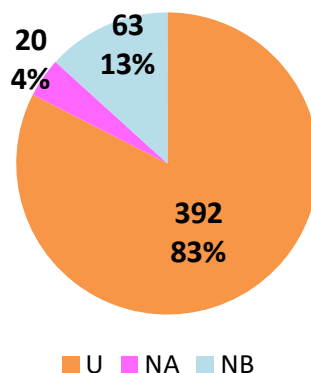
Tableau récapitulatif par zone

	Répartition des zones du POS	pour habitat	Total foncier m ²	Total logements				population (taille moy des ménages 2,41)
				Sur parcelle libre	En densification	En renouvellement ou projet	Total	
U	168,3	152,2	14,9	145	67	180	392	945
NA	28,8	0,4	0,4	0	0	20	20	48
NB	94,7	94,7	12,4	46	17	0	63	152
Total	291,8	247,3	27,6	191	84	200	475	1 145

Répartition des zones du POS constructibles pour l'habitat



Répartition des capacités résiduelles théoriques : 475 logements



Les résultats des mesures des capacités des différentes zones (actualisés avec les permis de construire et des relevés de terrain) montrent :

- un potentiel constructif théorique de 475 logements pour un parc de logement estimé en 2015 à 2050 logements, soit un accroissement de 23% du parc de logements au terme du POS : 83% seraient établis dans les zones U, 13% dans les zones NB et 4% dans les zones NA ;
- une croissance de logements qui pourraient se faire à 42% sur des terrains potentiellement porteurs d'opérations maîtrisées d'initiative publique ou privée, 40% par du logement individuel, 18% par de la densification dans les zones résidentielles actuelles.

La population au 1^{er} janvier 2016 est ainsi estimée à environ 4 153 habitants et le POS permettrait d'accueillir, sans tenir compte des phénomènes de rétention foncière, près de 1 145 habitants supplémentaires (taille des ménages à 2,41) soit à terme une population d'environ 5 300 personnes.

2. CAPACITES D'ACCUEIL DU PLU

Sur les 206,7 ha destinés à l'habitat 20 ha sont "libres" avec 395 logts potentiels (soit une densité moyenne de 19 logts/ha)

A l'instar du POS, la capacité en logements est estimée principalement sur les terrains encore libres des zones du PLU sur lesquels les contraintes d'urbanisation actuelles de la commune sont appliquées (risque inondation) ainsi que les règles du projet de PLU :

- les zones de projet de la commune,
- les parcelles libres qui selon leur taille pourront être urbanisées sous forme d'habitat individuel ou groupé, voire collectif,
- et les parcelles déjà bâties qui pourraient faire l'objet d'une division pour de la densification en habitat individuel.

	Répartition des zones du PLU	pour habitat	Total foncier m ²	Total logements				population (taille moy des ménages 2,41)
				Sur parcelle libre	En densification	En renouvellement ou projet	Total	
U	214,0	194,8	20,0	107	71	213	391	942
AU	12,8	2,8	0,5	3	1	0	4	10
Total	226,9	197,6	20,5	110	72	213	395	952

37% des zones du PLU sont constructibles contre 47% dans le POS. Ces zones constructibles qui occupent près de 227 ha, sont destinées à 87% à de l'habitat.

94% de ces zones constructibles pour l'habitat sont des zones U, 6% des zones d'urbanisation future dont seuls 2.8 ha sont ouvert à l'urbanisation.

L'ensemble des zones offre un potentiel constructif théorique de 395 logements (avec les règles et contraintes actuelles du PLU). Plus de 20 ha sont disponibles, soit une consommation théorique à venir de près de 519 m² en moyenne par logement.

Le rapprochement de ce nombre avec celui du parc total de logements estimé en 2015 à 2050 logements à montre que le PLU offre un potentiel de croissance de +19% du parc de logements.

Dans ce potentiel de développement, les zones urbaines représentent la part la plus importante avec 391 logements, soit 99% de la capacité globale. Leur rentabilité moyenne est de 19,5 logements/ha de terrain libre.

La capacité constructive est essentiellement portée par zones de projet et de renouvellement urbain (213 logments). Ces zones de projet sont aussi bien des terrains de maîtrise privée que publique. Ils sont porteurs d'une grande partie du potentiel en logements sociaux.

Le potentiel constructif porté par les terrains libres, après reclassement de 50% des zones NB en zone naturelle est logiquement plus faible que celui du POS. Les règles du PLU

permettent, par la suppression des tailles minimales de parcelle, une meilleure densification des zones urbaines.

Les zones d'urbanisation future, zone insuffisamment équipées, sont très peu porteuse de avec seulement 4 logements, soit 1% de la croissance potentielle. Cependant les zones 2AU, en partie maîtrisée par la commune, en fonction des besoins de la commune à moyen ou long terme pourra constituer l'une des ressources du développement urbain futur pour Gréasque.

La population de gréasque est estimée au 1er janvier 2016 à environ 4 153 habitants et le PLU permettrait d'accueillir, sans tenir compte des phénomènes de rétention foncière, près de 950 habitants supplémentaires (taille des ménages à 2,41), soit à terme une population de 5 100 personnes.

En introduisant le phénomène de **rétention foncière de l'ordre de 15%** (notamment pour les sites de renouvellement urbain et de dents creuses non maîtrisé par la commune), la capacité d'accueil résiduelle du PLU est alors d'environ 335 logements et 810 habitant. Elle s'avère suffisantes pour répondre aux besoins en logement générés par la croissance de population envisagée.

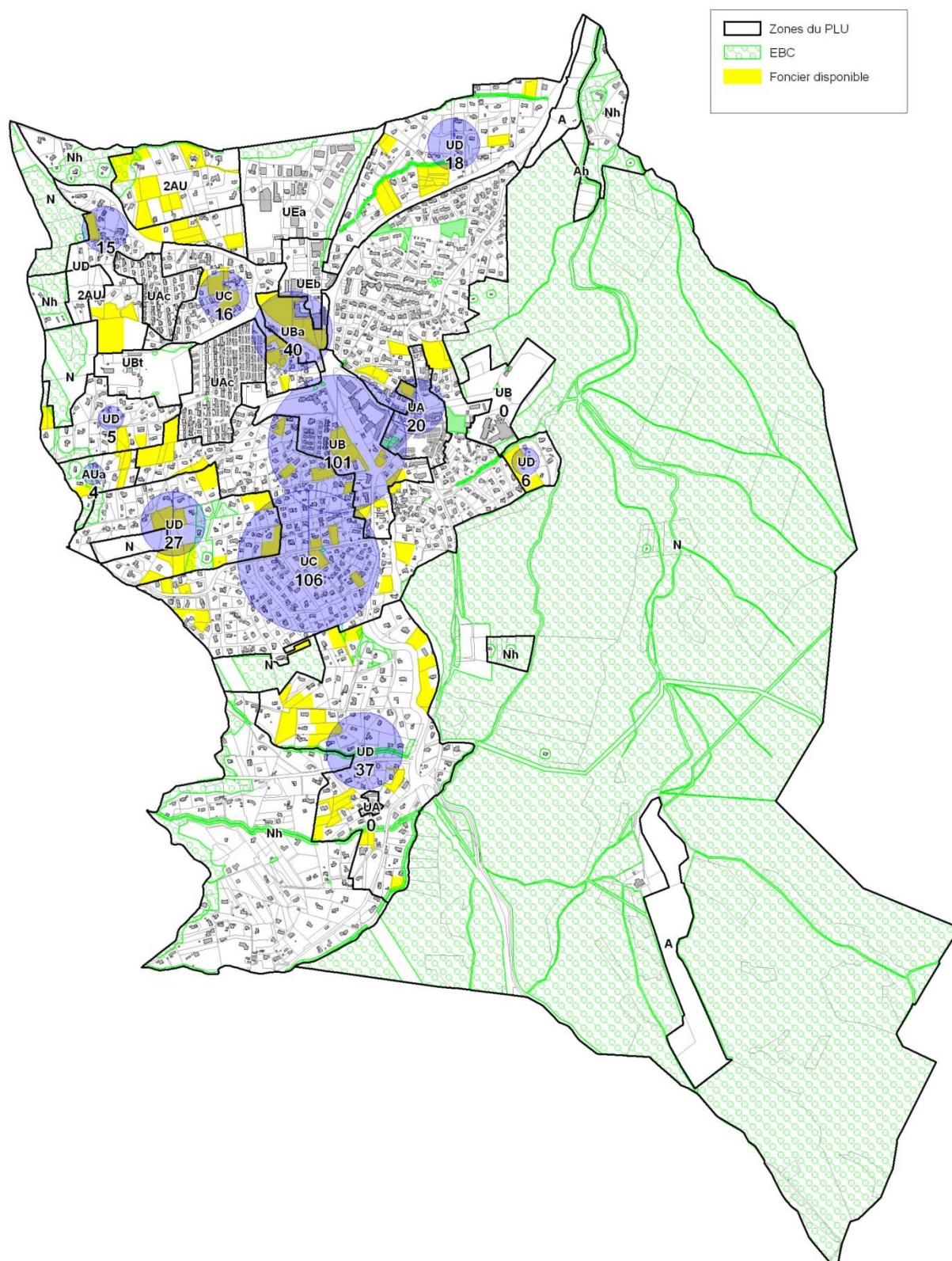
Rappel du scénario de croissance envisagé

L'objectif de la commune pour 2030 est de ne pas dépasser 5 000 habitants, soit plus de 823 nouveaux habitants qui déterminent un besoin total de plus de 345 logements.

Population 2016 estimée : 4 153	Population projetée en 2030	soit un accroissement de population	Besoins en résidences principales à l'horizon 2030	Besoins en logements à l'horizon 2030
Taux de variation envisagé : 1,3% Hypothèse objectif énoncé dans PLH	4 976	+ 823 soit +59 par an	+340 soit +24 par an	+ 345 soit +25 par an

De plus, contrairement au POS, le type de logements et d'urbanisation produits répondent aux objectifs d'une optimisation de la consommation foncière et de mixité urbaine et sociale.

Projet de PLU : Capacité résiduelle théorique en nombre de logements

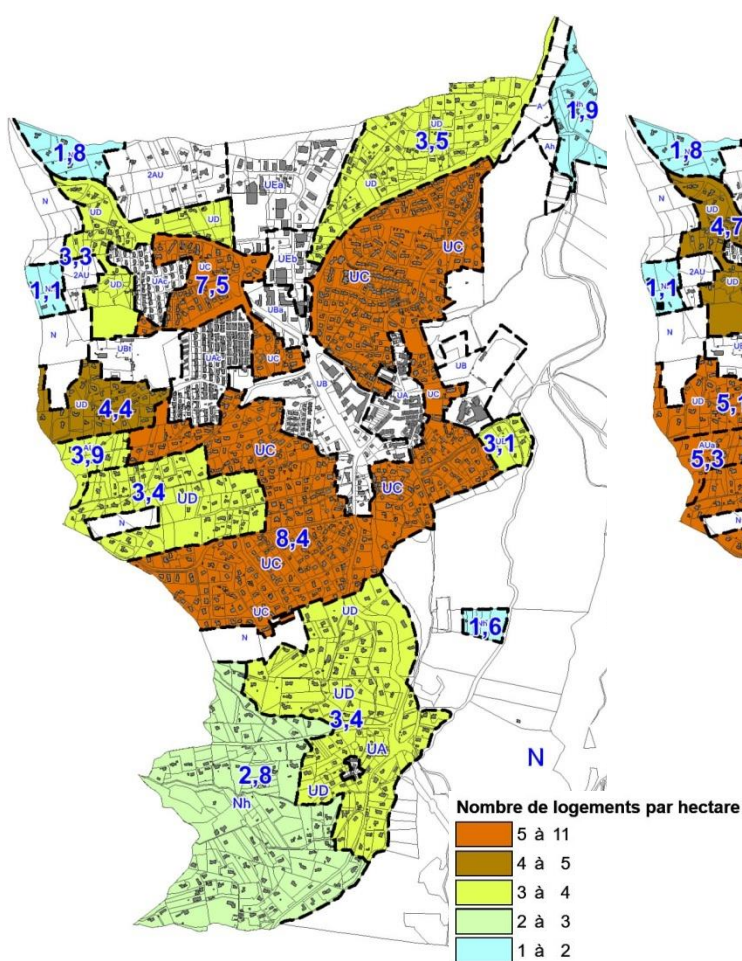


3. DENSIFICATION INDUITE PAR LE PROJET DE PLU

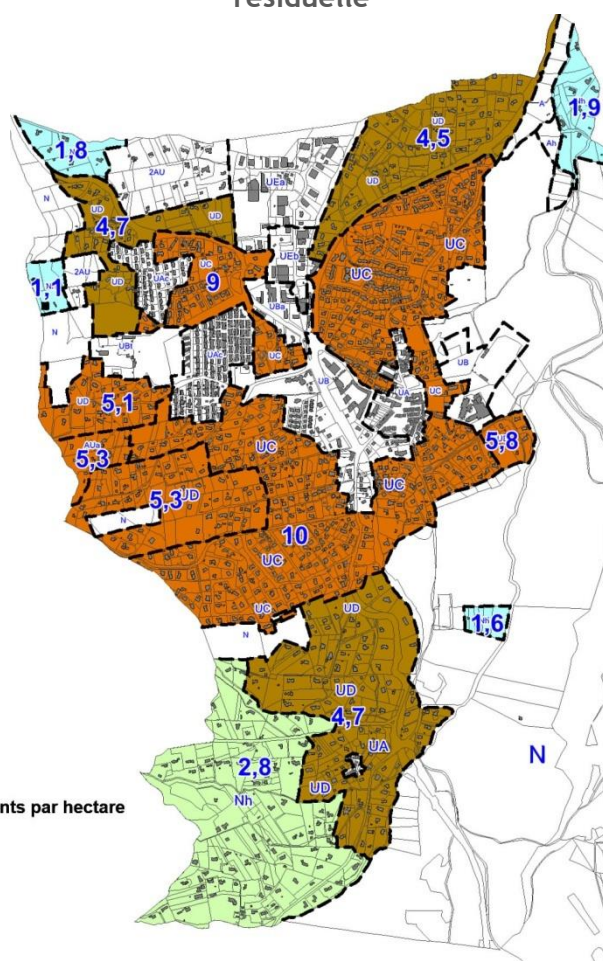
Cette densification est étudiée pour les seules zones périphérique pour vérifier que les règles de ces zones sont conformes aux lois en vigueur en amenant une densification suffisante tout en respectant le caractère architectural des lieux

Il est proposé dans un premier temps d'effectuer un comptage estimatif des bâtiments dans les zones UC et UD pour estimer les densités actuelles en logement de ces zones. Ensuite en fonction des capacités d'accueil résiduelles en logements de projeter la densité en logements à terme du PLU.

Densité actuelle des zones Nh, UC, UD et AUa du PLU



Densité à terme des zones Nh, UC, UD et AUa du PLU après ajout de la capacité résiduelle



Avec les règles actuelles du PLU les densités des zones passeront

- pour les zones UD de 3,5 logts/ha en moyenne à 5,0 logts/ha
- pour les zones UC de 8,0 logts/ha en moyenne à 9,5 logts/ha

La densité des zones Nh est considérée comme inchangée

Récapitulatif des densités actuelles et à terme du PLU

num zone	nom zone	surface	nb de logts	Densité actuelle des zones	capacité moyenne PLU	nb de logement moyen a terme	densité PLU à terme
9	UC	9,6	72	7,5	15	87	9,0
57	UC	68,8	580	8,4	106	686	10,0
11	UD	6,7	29	4,4	5	34	5,1
12	UD	2,2	7	3,1	6	13	5,8
13	UD	14,3	49	3,4	27	76	5,3
14	UD	30,0	103	3,4	37	140	4,7
15	UD	10,7	35	3,3	15	50	4,7
16	UD	17,5	61	3,5	18	79	4,5
29	AUa	2,8	11	3,9	4	15	5,3
37	Nh	3,3	6	1,8			1,8
38	Nh	35,4	100	2,8			2,8
39	Nh	1,8	2	1,1			1,1
40	Nh	4,9	9	1,9			1,9
58	Nh	1,3	2	1,5			1,5

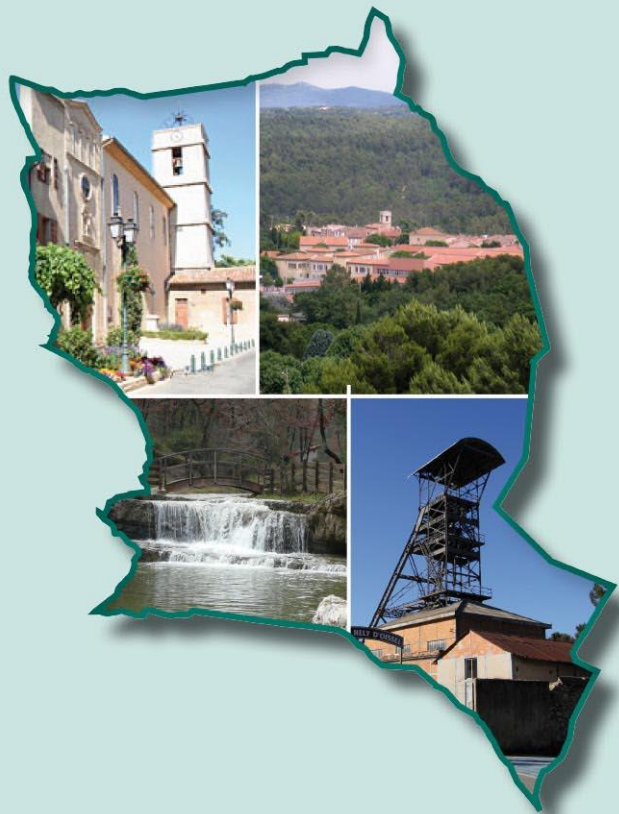
VILLE DE
GRÉASQUE

PLU

PLAN LOCAL D'URBANISME

PARTIE 3

INCIDENCES DES
ORIENTATIONS
DU PLAN SUR
L'ENVIRONNEMENT



PARTIE 3 :
INCIDENCES

L'article R.151-1 du Code de l'Urbanisme, précise que le rapport de présentation du PLU expose la manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences attendus de sa mise en œuvre sur celui-ci.

Cette partie évalue les diverses conséquences du projet d'aménagement retenu sur la biodiversité, les milieux naturels, le paysage, les risques, les nuisances et pollutions ; et expose les mesures prises pour préserver cet environnement et assurer sa mise en valeur.

ORIENTATION 1 DU PADD: PRÉSERVER L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET LE CADRE DE VIE

Positionnée sur le piémont du massif de l'Étoile et tournée vers la Sainte-Victoire et les autres massifs environnants, Gréasque s'insère ainsi dans un cadre naturel de qualité qui participe à son attractivité. La protection des espaces forestiers et de leur intégrité est indispensable au maintien de la qualité environnementale et paysagère des sites (essentielle à l'image de la commune).

Le territoire communal ne compte aucun site Natura 2000, aucun espace naturel protégé (Réserve naturelle, APB), aucune ZNIEFF de type I et II excepté une ZNIEFF géologique protégée par un classement en zone inconstructible (agricole et naturelle) au PLU.

La forêt de Gréasque qui occupe près de la moitié de la commune abrite des essences méditerranéennes et présente un intérêt particulier pour les oiseaux. La forêt est classée en zone naturelle inconstructible au PLU et est protégée au titre des EBC.

Au regard de la trame verte et bleue, la préservation de cette forêt et des milieux ouverts du sud-est de la commune par un classement en zone naturelle inconstructible, maintien le corridor écologique identifié au SRCE et au SCOT du pays d'Aix.

Au sein de la trame bâtie, la préservation des boisements (au titre des EBC) et la limitation de l'espace artificialisé au travers d'un coefficient d'espaces verts dans les zones urbaines de faible densité concourent au maintien d'un équilibre entre espace vert et espace urbanisé et favorisent l'intégration du bâti en contribuant à la qualité paysagère de la commune et du cadre de vie.

Par ailleurs, la prise en compte de l'histoire minière dans le PLU au travers de la valorisation du site minier Puits Hély et de la préservation de la forme urbaine si singulière des cités minières (prescriptions règlementaires particulières au travers d'un sous zonage UAc où les extensions du bâti sont interdites) contribuent à valoriser les spécificités de la commune.

Pour rappel, la commune est soumise à plusieurs risques : retrait et gonflement des argiles, effondrement des anciennes carrières souterraines de pierre à ciment, feux de forêt, inondation et minier. Face aux risques naturels, plusieurs dispositions sont prises dans le PLU pour protéger les personnes et les biens.

La prise en compte du **risque inondation** dans le PLU se traduit par :

- la mise en place d'emplacements réservés pour la réalisation d'ouvrages pluviaux

- la préservation des axes naturels d'écoulement des eaux par une marge de recul de 5 m le long des cours d'eau, des talwegs et des vallats de façon à éviter au maximum des dégâts dus aux inondations par débordement. Par ailleurs, Le Grand vallat, principal cours d'eau est classé en zone naturelle et plusieurs EBC ont été positionnés au droit des berges des cours d'eau (Les Gournauds, Gilets, ruisseau des Charbonnières).
- Dans les zones urbaines du versant Ouest de la commune, un coefficient d'espace vert défini entre 50% (UC) et 75% (UD) concourra à retenir les eaux et à limiter le ruissellement.

Face au **risque retrait et gonflement des argiles**, l'extension du réseau d'assainissement public (au travers des zones AU notamment) au sein de la zone fortement exposée au PPR a une incidence positive du fait de la canalisation des eaux domestique à la parcelle.

Les trois zones à risques au regard de l'effondrement des **anciennes carrières souterraines de pierre à ciment** se situent en forêt de Gréasque ou en marge ; elles sont classées en zone inconstructible (naturelle) au PLU. Une partie seulement de la zone UC à l'interface de la zone N est sensiblement concernée. Ce risque faisant l'objet d'un PPR, les dispositions réglementaires s'imposent de fait au règlement du PLU.

Face au **risque minier**, deux sites concernés se situent en zone urbaine. Le PLU recommande pour chaque projet, la réalisation d'une étude géotechnique.

Enfin, le territoire au contact d'espaces boisés est soumis au **risque incendie**. L'extension de l'urbanisation à l'Ouest de la commune (Pascaret) même mesurée mais au contact d'espaces boisés a pour incidence négative l'augmentation des personnes exposées au risque incendie. L'obligation légale de débroussaillage autour des constructions permettra de réduire le risque. Par ailleurs, d'une manière générale sur l'ensemble des zones urbaines, le maintien des dispositions réglementaires à l'article 3 concernant les emprises de voie et les aménagements pour les véhicules de secours obligatoires pour les voies en impasse permettront de faciliter l'accès des secours en cas de feux de forêt.

Enfin, le PLU concourt à réduire les risques de pollution liés à l'assainissement par le reclassement d'une grande partie des zones NB reconnues inaptes à l'assainissement autonome en zone naturelle inconstructible au PLU.

ORIENTATION 2 DU PADD : ASSURER UN DEVELOPPEMENT URBAIN MAITRISE EN FAVORISANT LA MIXITE URBAINE ET SOCIALE

Gréasque bénéficie d'un cadre de vie qu'elle souhaite préserver tout en apportant des solutions en matière d'accueil de nouvelles populations. Cette orientation vise ainsi à optimiser les potentialités actuelles de la commune pour diversifier l'habitat (constructions neuves ou réhabilitations), augmenter l'offre en logements et améliorer les conditions d'accueil des nouveaux habitants, tout en limitant la consommation d'espace.

La principale source de pollution sur la commune est le transport. Elle est induite par le fort taux de motorisation des ménages. L'amélioration et la diversification des modes de

déplacement est pris en compte dans le PLU au travers de plusieurs emplacements réservés :

- l'aménagement de la RD46
- l'aménagement de chemins de certains quartiers
- l'aménagement de trottoirs
- l'aménagement de stationnement au niveau du Hameau des Gournauds
- régularisation de voirie rue Édouard Amalbert
- projet de voie verte rue du Docteur Gobin

ORIENTATION 3 DU PADD : SOUTENIR L'ECONOMIE LOCALE

Le tissu commercial du centre-village, la zone d'activités économique et le potentiel touristique minier constituent des piliers économiques à conforter.

En outre, l'urbanisation pavillonnaire grandissante, qui s'éloigne vers la périphérie, met en danger le centre-village et ses commerces de proximité.

Ainsi, la commune souhaite renouveler l'attractivité du centre-village tout en accompagnant une économie diversifiée et complémentaire propice à l'emploi local.

La logique d'optimisation du foncier bâti et la mixité des fonctions urbaines recherchées dans le projet de PLU, participent au rapprochement entre lieux d'habitat et travail, et favorisent les modes de déplacements doux qui concourent à limiter les émissions de gaz à effet de serre des ménages.

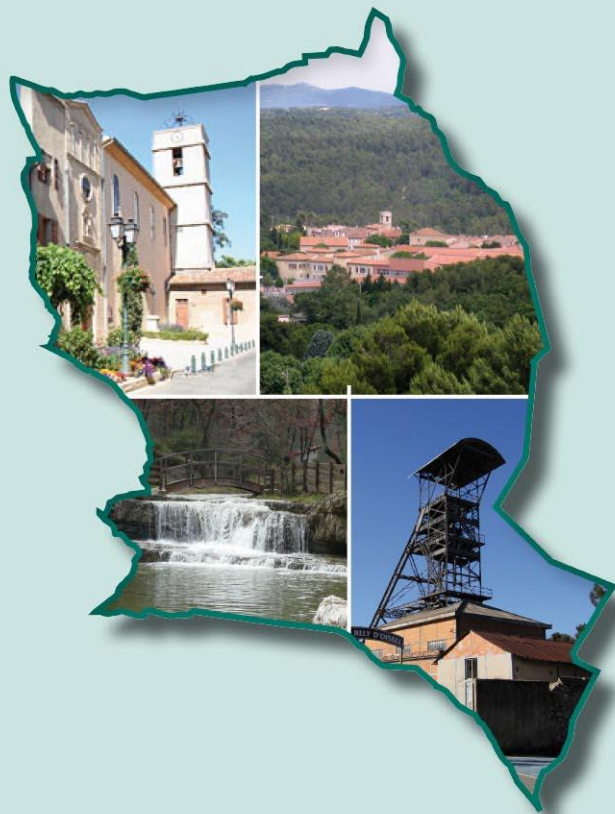
VILLE DE
GRÉASQUE

PLU

PLAN LOCAL D'URBANISME

PARTIE 4

INDICATEUR DE
RÉSULTATS



PARTIE 4 :
INDICATEUR

L'article R.151-4 du Code de l'Urbanisme, précise que le rapport de présentation du PLU identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27_

Des indicateurs sont définis pour permettre l'analyse des résultats de l'application du PLU sur différents thèmes environnementaux.

Thèmes	Indicateurs	Valeur de référence
Eau	Etat écologique des eaux du Grand Vallat	2009 : moyen
	Qualité des masses d'eau souterraines	2009 : bon
	Nombre de branchement domestiques et consommation en eau	2010 : 1792 branchements pour une consommation de 276 866 m ³ Consommation des activités de la zone des Pradeaux : 152 314 m ³
	Taux de raccordement au réseau d'assainissement collectif	2010 : 70%
	Taux de conformité des installations d'assainissement autonome	2010 : 30% sont conformes au règlement en vigueur et 60% n'ont pas de conformité, mais ne présente pas de risque sanitaire
Consommation de l'espace	Superficie et part des zones naturelles, agricoles, urbaines et à urbaniser au PLU	PLU 2016 : Zone N : 381,3 ha Zone A : 12,2 ha Zone U : 217 ha Zone AU : 12,8 ha

Thèmes	Indicateurs	Valeur de référence
Biodiversité et paysage	Nombre d'espèces inventoriés sur le territoire	2012 : 10 espèces protégées et 8 espèces menacées
	Surfaces boisées classées (EBC)	POS : 314,7 ha PLU 2016 : 330,2 ha
	Surfaces d'espaces verts protégés	POS : 0 ha PLU 2016 : 1 ha
Risques naturels	Nombre d'arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle	Depuis 1994 : 10 arrêtés
Déchets	Production annuelle de déchets ménagers	2010 : 1 598 tonnes soit 406 kg par habitant
	Part des déchets issus du tri	2010 : 207 tonnes soit 13%
	Nombre de points d'apports volontaires	8 PAV sur la commune