



VILLE DE MIRAMAS

PLAN LOCAL D'URBANISME

Révision N°2

1. Rapport de présentation



PLANED

Europôle de l'Arbois
Bâtiment Marconi
13100 Aix en Provence
tel : 04 42 12 53 31
www.planed.fr



Mairie de Miramas

Hôtel de Ville
Place Jean Jaurès
13148 Miramas Cedex
Tél. 04 90 58 79 79
www.miramas.org

Plan Local d'Urbanisme – Révision générale n°2

SOMMAIRE DU RAPPORT DE PRESENTATION

LIVRE 1 : Diagnostic territorial

Annexe 1 : Fiches L123-1-5 III 2° du code de l'urbanisme

LIVRE 2 : Etat Initial de l'Environnement

LIVRE 3 : Justifications des choix

LIVRE 4 : Évaluation Environnementale



VILLE DE MIRAMAS

PLAN LOCAL D'URBANISME

Révision N°2

Livre 1. Diagnostic territorial



PLANED
Europôle de l'Arbois
Bâtiment Marconi
13100 Aix en Provence
tel : 04 42 12 53 31
www.planed.fr



Mairie de Miramas
Hôtel de Ville
Place Jean Jaurès
13148 Miramas Cedex
Tél. 04 90 58 79 79
www.miramas.org

SOMMAIRE

| | |
|---|----|
| SOMMAIRE | 0 |
| Préambule | 2 |
| 1. Présentation générale | 3 |
| 1.1 Histoire de la commune..... | 3 |
| 1.2 Situation géographique | 6 |
| 1.3 Le contexte institutionnel..... | 8 |
| 2. Évolution et caractéristiques de la population..... | 13 |
| 2.1 Évolution et facteurs d'évolution de la population | 13 |
| 2.2 Structure de la population et des ménages..... | 15 |
| 2.3 En résumé : tendances et enjeux pour la population et les ménages | 17 |
| 3. Caractéristiques des logements et du marché immobilier | 18 |
| 3.1 Évolution du parc de logement..... | 18 |
| 3.2 Caractéristiques et diversité des logements | 18 |
| 3.3 Le prix de l'immobilier à Miramas | 24 |
| 3.4 En résumé : tendances et enjeux pour les logements et le marché immobilier..... | 26 |
| 4. Population active, emploi et activités économiques..... | 27 |
| 4.1 Évolution et caractéristiques de la population active | 27 |
| 4.2 Formation et revenus des ménages | 29 |
| 4.3 Caractéristiques des emplois selon les secteurs d'activités | 30 |
| 4.4 En résumé : tendances et enjeux pour l'emploi, la population active et les activités économiques..... | 38 |
| 5. Se déplacer à Miramas | 39 |

| | | |
|-----|---|----|
| 5.1 | Un territoire d'échanges | 39 |
| 5.2 | Les moyens de déplacements | 42 |
| 5.3 | Tendances et enjeux pour l'analyse des déplacements | 46 |
| 6. | Urbanisme | 48 |
| 6.1 | L'urbanisation de Miramas | 48 |
| 6.2 | Compositions et formes urbaines | 50 |
| 6.3 | En résumé : tendances et enjeux pour l'urbanisme de Miramas | 55 |
| 7. | Vie locale de Miramas | 57 |
| 7.1 | L'identité miramaséenne | 57 |
| 7.2 | Le patrimoine | 57 |
| 7.3 | Les équipements de la commune | 60 |
| 7.4 | Tourisme | 63 |
| 7.5 | En résumé : tendances et enjeux pour la vie locale de Miramas | 65 |
| 8. | Bilan du PLU | 66 |
| 8.1 | Les zones urbaines | 67 |
| 8.2 | Développement- Les zones à urbaniser | 69 |
| 8.3 | Tableau de synthèse du PLU 2013 | 72 |
| 8.4 | Étude de densification | 72 |
| 8.5 | Étude de consommation d'espace | 74 |
| | Diagnostic et Plan d'action pour la préservation et la remise en état des continuités écologiques | 82 |

Préambule

La commune de Miramas, située en limite ouest du département des Bouches-du-Rhône et sur les rives de l'étang de Berre, jouit d'une situation géographique remarquable à 60 km de Marseille et d'Aix-en-Provence.

Elle s'intègre de 1972 au 31 décembre 2015, dans le Syndicat Communautaire d'Aménagement « *San Ouest Provence* ». Elle appartient désormais à la métropole d'Aix-Marseille-Provence depuis le 1er janvier 2016.

Le POS de la commune de Miramas a été approuvé par arrêté préfectoral le 10 mai 1985.

Une révision a été approuvée partiellement le 8 novembre 1996 et il a subi plusieurs modifications, avant une seconde révision approuvée le 26 juin 2013 portant sur la transformation du POS en PLU de la commune.

L'actuelle révision vise différents objectifs, tels que :

- L'adaptation du document aux évolutions du contexte législatif :
 - « Grenelle II » : intégration des objectifs du développement durable et des politiques d'urbanisme, d'habitat et de transports, en cohérence avec l'agenda 21
 - Les lois ALUR et LAAF : avec l'étude de densification et les enjeux énergie/climat

- Le SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) : approuvé en octobre 2015
- Le PLH (Programme Local d'habitat) : en révision
- Évolution des projets communaux et intercommunaux intégrés dans la nouvelle métropole
- Les projets ANRU de la commune
- Le bilan du PLU au regard de la satisfaction des besoins en habitat, pour aboutir aux objectifs démographiques de la commune

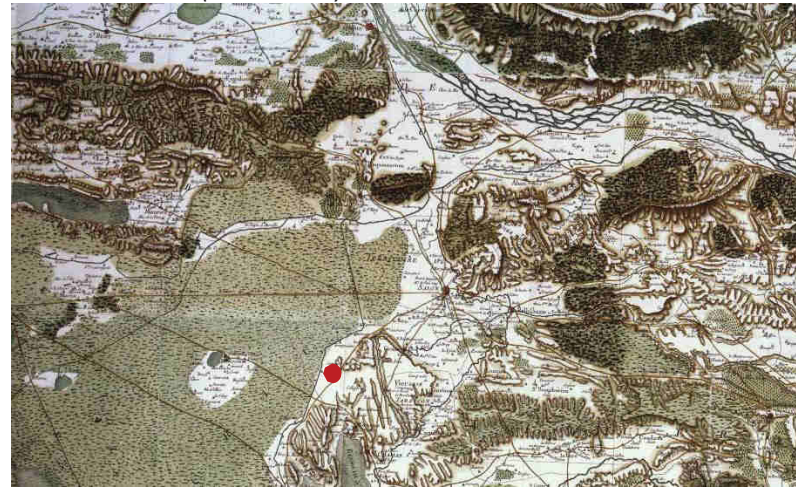
1. Présentation générale

1.1 Histoire de la commune

Installé sur un oppidum dominant l'étang de Berre, la cité médiévale – Miramas le Vieux – prend naissance en 964 à Miramaris. L'installation d'une population sur ce site remonte au IX-Xe siècle, lorsque les invasions sarrasines de la Basse Provence poussèrent les habitants à trouver refuges sur les hauteurs.

A cette époque et pendant longtemps, la commune restera la possession des moines de Saint-Victor puis sera donnée à bail aux moines de Montmajour. Elle restera en leur possession jusqu'à la Révolution. D'après certains documents, huit cents habitants peuplaient autrefois la cité médiévale. Le siège des armées de Savoie marque un tournant historique pour la commune, alors entièrement détruite, à l'exception de deux églises.

Carte de Cassini (XVIIIe siècle)



Source:Géoportail

Carte de l'état-major (1820-1866)



Source : Géoportail

L'arrivée du chemin de fer et la création d'un débarcadère à 3,5km à l'ouest de la ville originelle, ont suscité un transfert progressif de population et l'abandon du site historique. Alors qu'en 1821 le village recensait 816 habitants et 173 dispersés dans la commune, en 1850, trois ans après l'ouverture du « débarcadère », le village ne comptait plus que 150 habitants au profit de ce nouveau noyau urbain.

On peut dire que la ville de Miramas est née du rail. Le développement de la ville fut donc très lié à la mise en place des chemins de fer qui fut longue et mouvementée, tout comme pour le département et plus largement la

France. Suite à la loi instituant la charte des chemins de fer, votée le 11 juin 1842 afin de créer un réseau national d'envergure, Marseille fut très intéressée par une ligne de chemin de fer la reliant au Rhône. Après plusieurs propositions et projets à l'étude, les ingénieurs Didion et Talbot, directeurs du PLM, proposèrent un tracé passant par Saint-Chamas, Miramas, Arles et Tarascon. Miramas allait donc faire partie d'une des principales artères du réseau national. La ligne en question traversait la commune sur 4,7 km, dans une zone où la terre avait pris de la valeur par l'irrigation. La station baptisée Constantine fut implantée à la ferme de Paty, au lieu-dit « Bivoie d'Entressen » à 3,5 km du village de Miramas. La naissance et le développement de la nouvelle ville s'est faite autour de cette station. La ligne Marseille-Arles fut inaugurée en 1848 et jusqu'en 1880 Constantine reste un village gare, malgré le développement de nouvelles activités ferroviaires, transformant la petite gare en agglomération ferroviaire.

Ce fut l'implantation d'un triage qui permit au village-gare de prendre des allures de cité cheminote. Mais l'importance stratégique de la gare de triage et les installations militaires implantées à proximité valut le bombardement aérien de Miramas, au cours duquel certains secteurs urbains et installations ferroviaires ont été impactées.

Il faudra attendre les années 1960 pour que Miramas connaisse une accélération démographique suscitée par l'expansion industrielle du Golfe de Fos et du pourtour de l'étang de Berre¹. "A la fin de la guerre, l'étang de Berre était déjà un centre industriel actif, avec le port pétrolier de Lavera, annexe du port de Marseille, les raffineries de la Mède et l'aérodrome de Marignane. A cette époque, l'ouverture du port de Fos, conditionnée par l'installation d'un gigantesque complexe industriel de sidérurgie sur l'eau, était inscrit à l'ordre des priorités nationales, dans le cadre du

¹ Source : Rapport de présentation Révision n°1 PLU Miramas, 26.06.2013 et site internet de la mairie de Miramas

réaménagement global de la France industrielle². En 1965, l'État décida de développer l'activité industrielle de cette région, en liaison avec l'extension de la zone industrielle et portuaire (ZIP). Il prend parti de d'aménager la zone de Fos en ville nouvelle. En 1969 un premier schéma d'aménagement prévoyait un périmètre très large, constitué de plusieurs communes. Cependant, trois communes y adhèrent en 1972 : Fos-sur-Mer, Istres et Miramas, formaient l'établissement public de coopération intercommunale (EPCI) : le syndicat d'agglomération nouvelle Ouest Provence.

Les aménagements prévus furent d'abord confiés à la Mission d'aménagement et d'étude de l'étang de Berre, "Mission interministérielle pour l'aménagement de la région Fos - Etang de Berre". En 1973, leur fut substitué l'Établissement public d'aménagement des rives de l'étang de Berre ou EPAREB. En 2003, l'État a dissout l'EPAREB et a transféré ses responsabilités d'aménageur aux collectivités locales. Pour pallier cette disparition et faire face à ses missions nouvelles, le SAN Ouest Provence a créé en 2002 l'Établissement Public d'Aménagement et de Développement Ouest-Provence (EPAD).

En 2003, le périmètre du syndicat d'agglomération nouvelle Ouest Provence s'est élargi à trois autres communes : Port-Saint-Louis-du-Rhône, Grans, Cornillon-Confoux.



² Archives départementales des Bouches-du-Rhône, L'EPAREB, www.archives13.fr

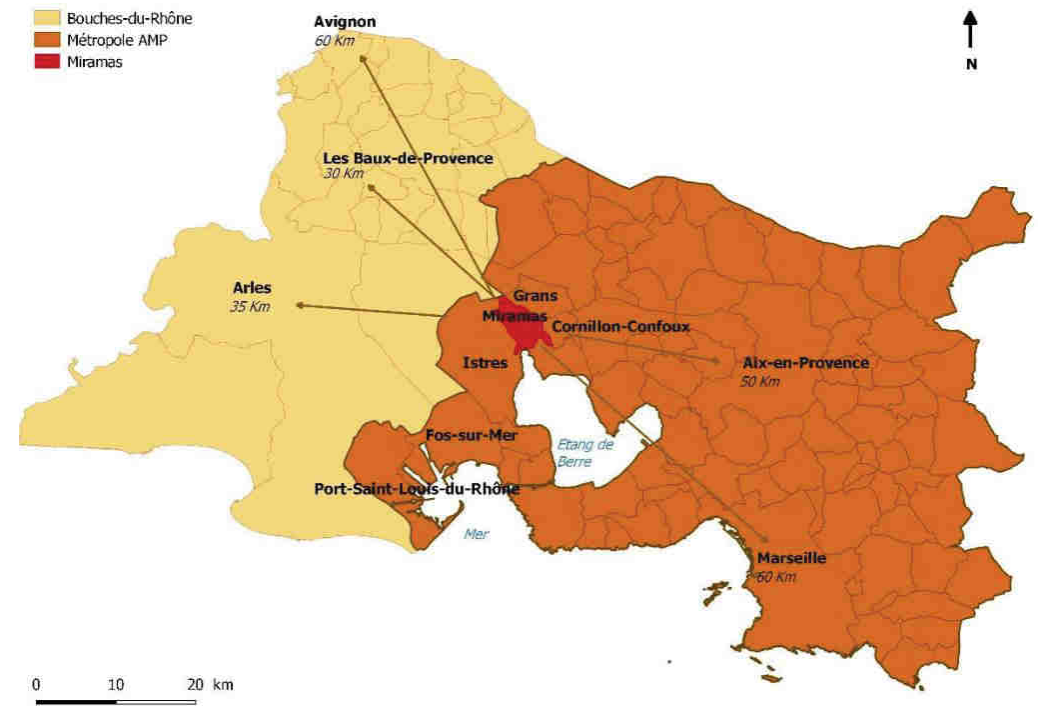


Source : Site internet mairie de Miramas

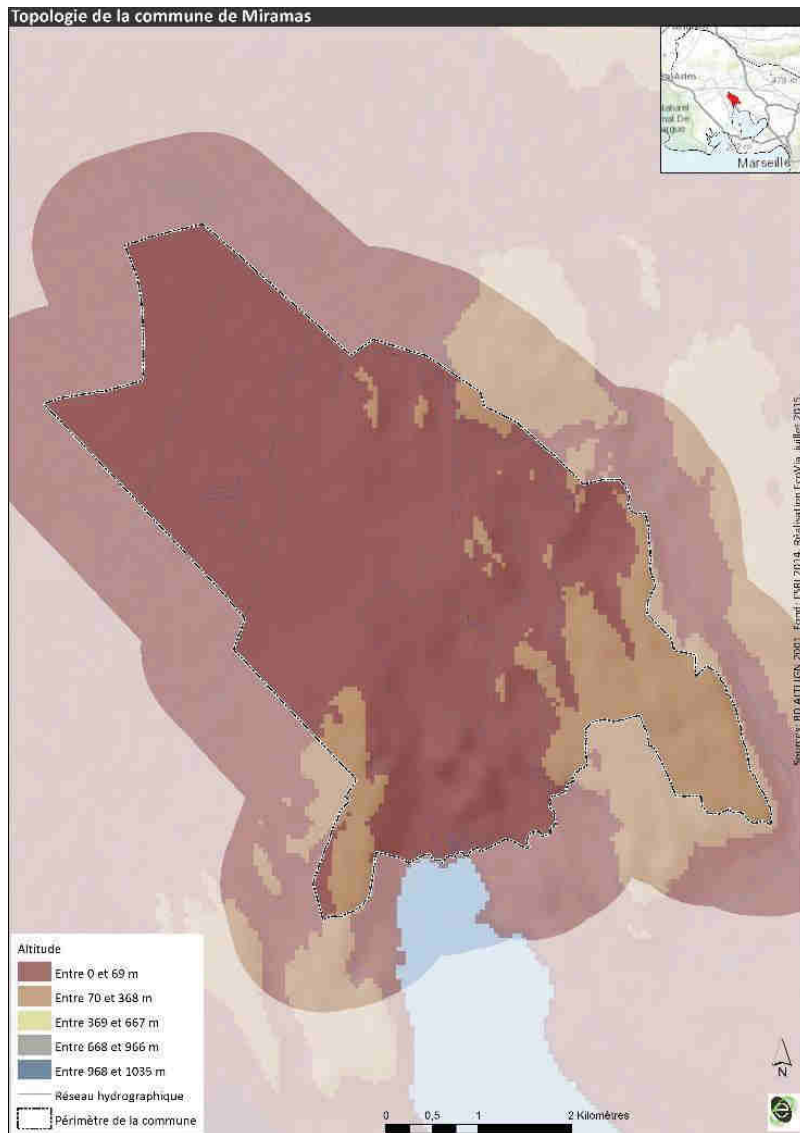
1.2 Situation géographique

Miramas se situe à la frontière ouest du département des Bouches-du-Rhône, au nord de l'étang de Berre. Elle est traversée du nord au sud par la D10, la reliant à Saint-Chamas, reliant la Nationale N569 au nord et la nationale N1569 au sud. Par ailleurs, Miramas se situe à proximité de destinations attractives telles que :

- Arles (35 km)
- Les Baux-de-Provence (30 km)
- Avignon (60 km)
- Aix-en-Provence (50 km)
- Marseille (60 km)



Source : PLANED, 2015



La commune bénéficie d'un climat méditerranéen, caractérisé par les hivers doux et les étés chauds et secs. Avec un point culminant de 126 m d'altitude, deux types de reliefs composent le territoire, à savoir :

- Le relief collinaire présent en limite avec la commune d'Istres sur une petite partie du territoire
- Un relief de plaine de la Crau présent sur une plus large partie du territoire (environ un tiers de Miramas).

1.3 Le contexte institutionnel

1.3.1 Historique du P.L.U. de Miramas

1ère Approbation du Plan d'Occupation des Sols approuvée par délibération du Comité Syndical le 10 mai 1985

- Révision partielle du Plan d'Occupation des Sols approuvée par délibération du Comité Syndical le 8 novembre 1996
- Révision du POS valant PLU approuvée par délibération du Conseil Municipal du 26 juin 2013

Aujourd'hui le PLU en vigueur fait objet d'une 2ème révision. Plusieurs documents et périmètres institutionnels doivent être pris en compte lors de la révision du PLU en cours.

1.3.2 La Directive Territoriale d'Aménagement des Bouches-du-Rhône (DTA)

Les Directives territoriales d'aménagement, instituées par la Loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire (LOADT) de 1995 sont élaborées à l'initiative et sous la responsabilité de l'État, dans le cadre de ses responsabilités d'aménagement du territoire national.

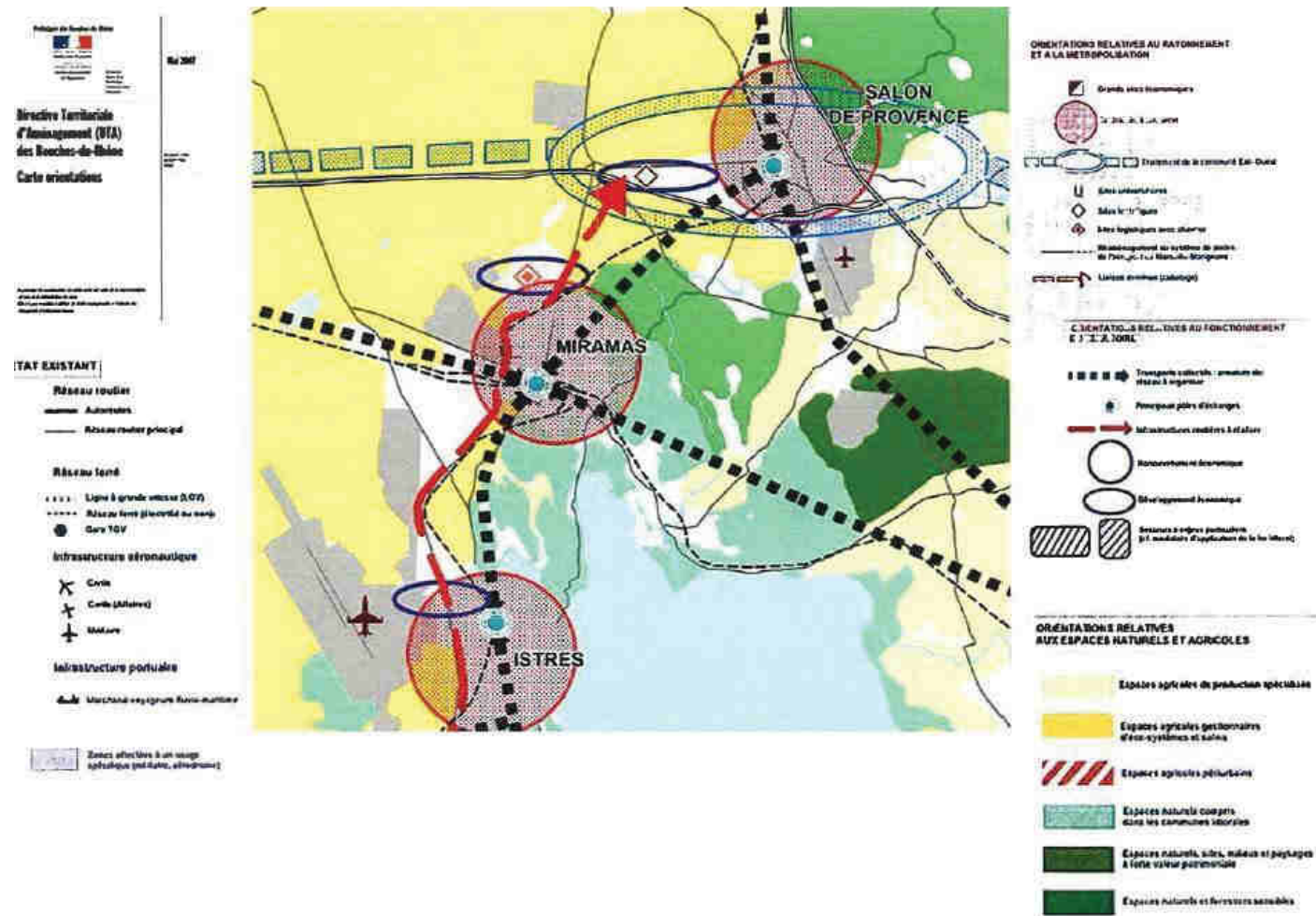
Les DTA ont pour objectifs de fixer les « orientations fondamentales de l'État en matière d'aménagement et d'équilibre entre les perspectives de développement, de protection et de mise en valeur des territoires » ainsi que ses « principaux objectifs de localisation des grandes infrastructures de transport, des grands équipements et préservation des espaces naturels, des sites et des paysages ». Les DTA s'inscrivent dans la continuité de trois

grands objectifs : rayonnement et métropolisation, fonctionnement et organisation du territoire, et préservation-valorisation de l'environnement.

Les grandes orientations énoncées pour Miramas sont :

- Renforcer la centralité ;
- Des enjeux de développement économique (plateforme logistique Clésud) ;
- Positionnement de la commune sur la continuité est-ouest du département ;
- Infrastructure routière à réaliser (A56) ;
- Positionnement sur l'axe du réseau à grande capacité des transports collectifs ;
- Prise en compte des espaces naturels (littoral, espaces naturels et forestiers sensibles).

Extrait de la carte d'orientation de la DTA des Bouches-du-Rhône

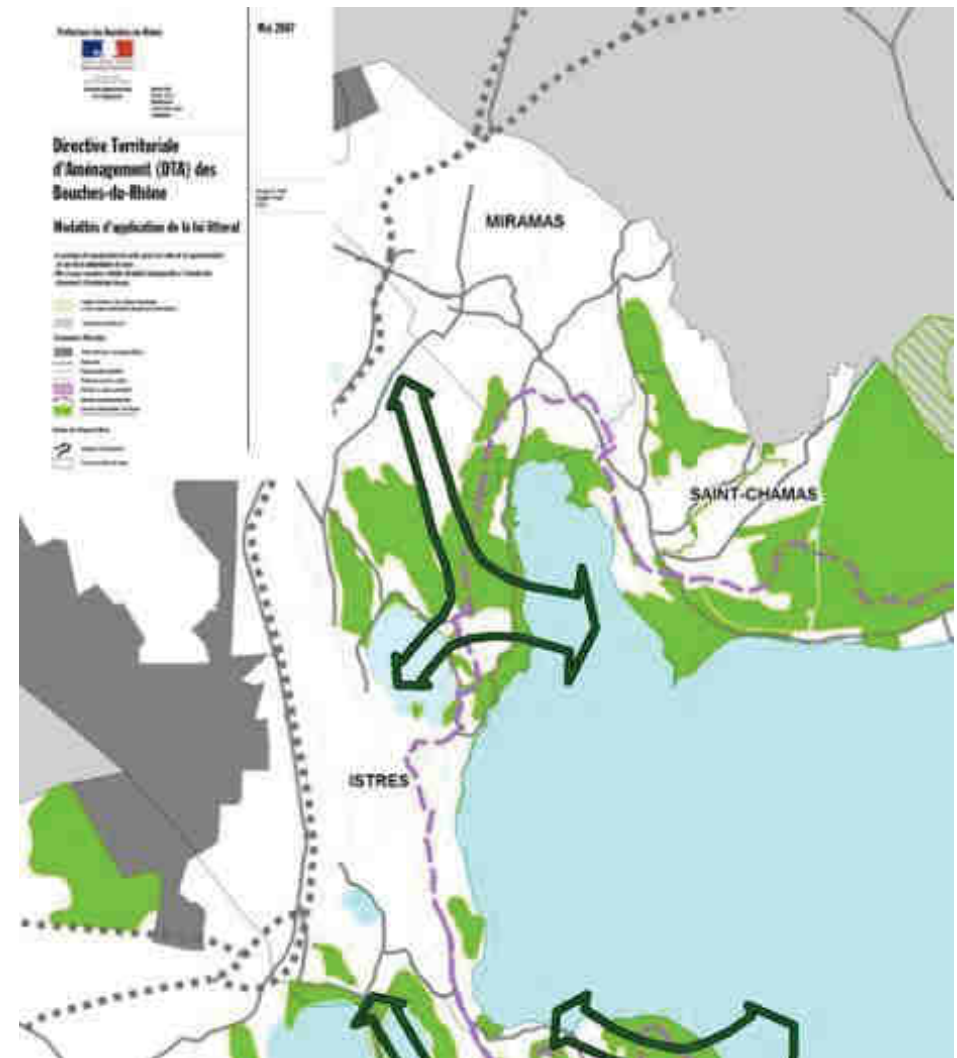


1.3.3 La loi Littoral

La loi littoral détermine les conditions d'utilisation et de mise en valeur des espaces terrestres, maritimes et lacustres. Elle s'applique aux communes riveraines des océans, mers, étangs salés et plan d'eau naturel ou artificiel de plus de 1000 hectares. La commune de Miramas, riveraine de l'étang de Berre, étang salé de 15 500 km² est donc soumise à la loi littoral. Les grands principes de la loi littoral :

- Un libre accès au rivage
- L'aménagement des côtes, les routes d'une certaine importance doivent-être éloignées d'au moins 2 km, et celles existantes doivent-être le long de la côte,
- Les installations de ports de plaisance sont réglementées de manière à protéger les sites naturels

Les espaces naturels littoraux bénéficient d'une protection en terme d'environnement. Les espaces concernés à Miramas sont notamment les roselières de l'étang de Berre. Les modalités d'application de la loi littoral sont indiquées dans la DTA des Bouches-du-Rhône.



1.3.4 La métropole Aix-Marseille Provence - AMP

La commune de Miramas s'intègre dans le périmètre de la métropole marseillaise nommée Aix-Marseille Provence. La métropole Aix-Marseille-Provence (AMP), comme défini dans l'article 42 de la loi n°2014-54 du 27 janvier 2014, s'est substituée aux 6 intercommunalités existantes regroupant 92 communes au total (cf. carte). La métropole a vu le jour le 1er janvier 2016 par fusion de :

- 1 Communauté urbaine : Marseille Provence Métropole ;
- 4 Communautés d'agglomération : Pays d'Aix, Pays d'Aubagne et de l'Etoile, Agglopôle Provence (Salon) et Pays de Martigues ;
- 1 Syndicat d'Agglomération Nouvelle : Ouest Provence.

Le siège de la Métropole Aix-Marseille Provence se situe à Marseille. Au 1er janvier 2016 la mandature du SAN a pris fin pour laisser place à la métropole. La métropole marseillaise est la plus étendue de France puisqu'elle s'étend sur 3 173 km², soit 10% de la superficie régionale.

La métropole exerce des compétences stratégiques (aménagement, développement économique, transports, environnement, gestion des déchets, logements).

Du fait des dispositions de la loi NOTRe, la présente révision de PLU, engagée avant le 31 décembre 2015, sera approuvée à l'échelle communale. Toutes les évolutions du document d'urbanisme seront élaborées et approuvées à l'échelon communal jusqu'au 31 décembre 2017.

A compter du 1er janvier 2018, la compétence PLU relèvera de la métropole AMP, ainsi que l'élaboration d'un PLUi.

Les différents EPCI qui composent AIX-Marseille-Provence :



Source : agAM (agence d'urbanisme de l'Agglomération Marseillaise)

1.3.5 Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

La commune était membre du territoire du Schéma de Cohérence Territoriale de l'Ouest Etang de Berre. Le SCoT rassemble 9 communes et 2 intercommunalités. Il a été arrêté le 12 février 2015, le PLU doit être compatible avec ce document. La révision en cours a pour objet de valider cette compatibilité.

Source : Site internet SCoT Ouest Etang de Berre



2. Évolution et caractéristiques de la population

Note méthodologique

Les données présentées dans ce document sont issues des données statistiques de l'INSEE. Elles résultent des calculs de la population légale de 2012. Ce recensement repose sur une collecte d'information annuelle, concernant successivement tous les territoires communaux au cours d'une période de 5 ans. Les cinq premières enquêtes de recensement ont été réalisées de 2004 à 2008, elles permettent de produire les résultats du recensement, millésimé 2006. Par ailleurs, il faut savoir que ce recensement organisé d'après une méthode renouvelée de l'INSEE, succède aux recensements généraux de la population. La dernière édition date de 1999.

Par ailleurs, le ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie nous permet de calculer le nombre de logements commencés à travers son site sit@del.2. Cette base permet donc d'identifier l'évolution des constructions sur la commune pour les années comprises entre 2004 et 2013.

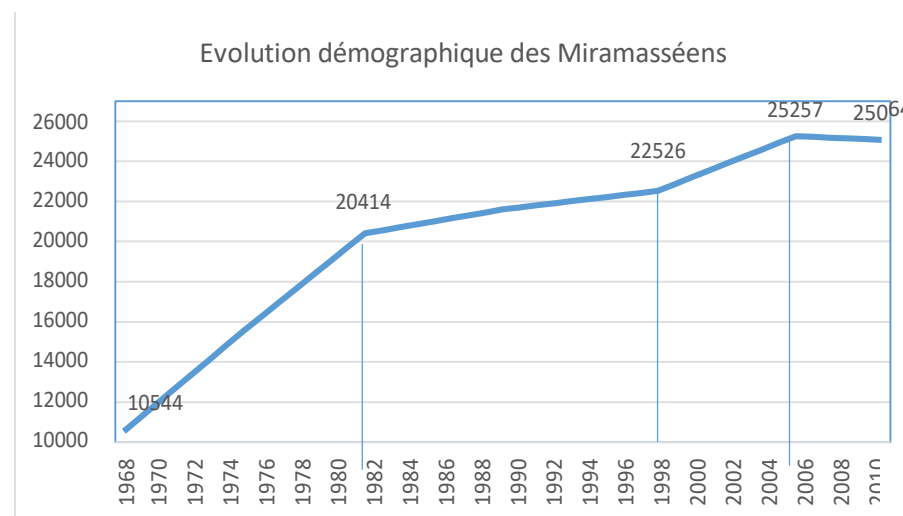
Les données obtenues pour la commune de Miramas seront comparées avec celles du SAN Ouest Provence ou certaines communes de l'intercommunalité selon la pertinence du territoire de comparaison. L'ensemble de ces informations permet de dégager de grandes tendances et ne doit pas être prises comme données exactes.

2.1 Évolution et facteurs d'évolution de la population

Depuis 1968 jusqu'à 2007 la population de Miramas n'a cessé de croître avec différentes intensités d'augmentation.

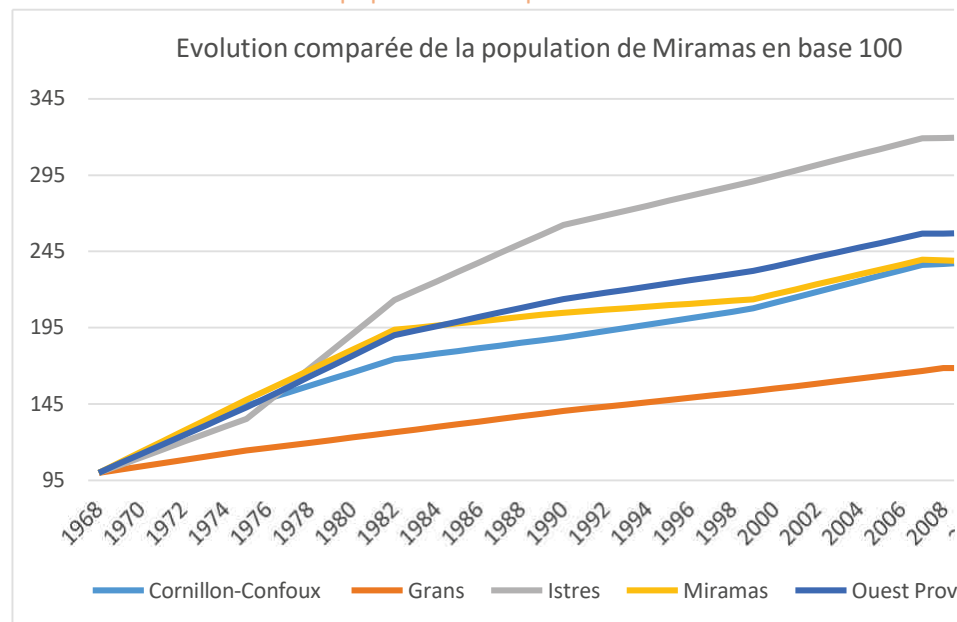
En 44 ans la population miramaséenne a augmenté de 14 500 habitants, selon quatre périodes démographiques :

- De 1968 à 1982 : **Forte augmentation de la population** avec + 1 400 habitants/an en moyenne ;
- De 1982 à 1999 : **croissance plus modérée** + 264 habitants/an en moyenne ;
- De 1999 à 2007 : regain de croissance avec +682 habitants/an en moyenne
- De 2007 à 2012 : **légère baisse** avec -64 habitants par an, en moyenne, soit une décroissance de 0,8% sur la période. Un marché prospectif portant sur le peuplement démographique, a été lancé par la commune, afin de vérifier ces données.



Source : INSEE RGP 2012

2.1.1 Évolution de la population comparée



Source : INSEE RGP 2012

Le graphique met en évidence que les communes du SAN Ouest Provence suivent les mêmes tendances entre 1968 et 2007.

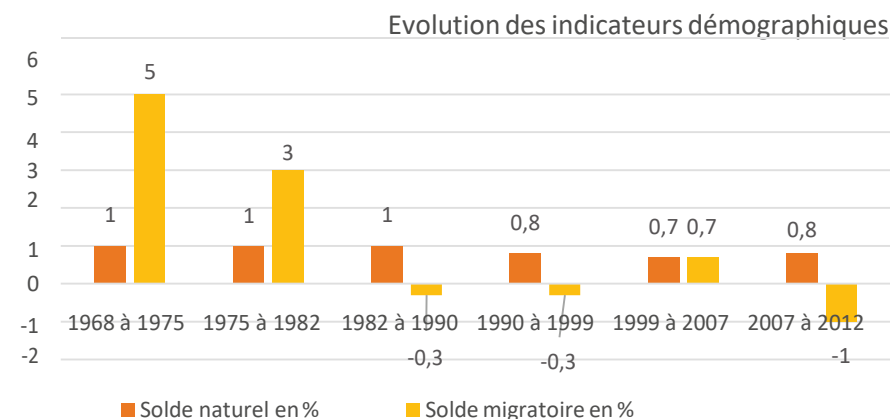
Entre 1968 et 1975 Miramas est la deuxième commune de l'intercommunalité à la plus forte augmentation de population (+48%). Jusqu'au milieu des années 1980 Miramas connaît une augmentation similaire avec le Ouest Provence ; après cette date, l'intercommunalité présente une augmentation supérieure à celle de la commune étudiée.

Entre 2007 et 2012 un fort ralentissement de la croissance démographique a impacté l'ensemble des communes. Seules Grans présente une augmentation de population de 6% entre 2007 et 2012, suivie de Cornillon-Confoux (+2%) et Port-Saint-Louis-du-Rhône(+1%). La commune de

Miramas semble la plus touchée par ce ralentissement puisqu'elle seule présente une croissance négative (-1%) entre les deux périodes. Les trois autres communes de l'intercommunalité (Fos-sur-Mer, Istres et Ouest Provence lui-même) présentent une croissance nulle.

Néanmoins, tout au long de la période Miramas est la deuxième commune au plus grand nombre d'habitants.

2.1.2 Le solde naturel comme principal facteur de cette évolution démographique



Source : INSEE RGP 2012

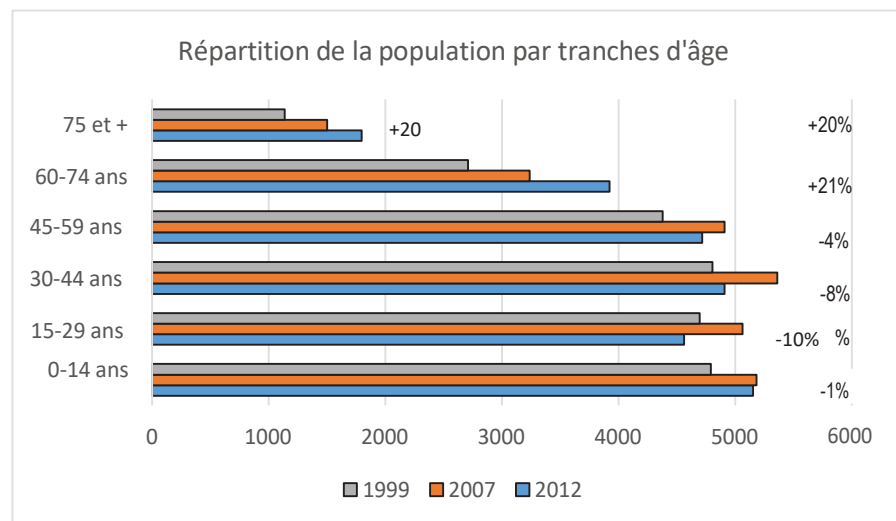
La période 1968-1999 connaît une forte augmentation démographique, il reste à savoir quels sont les facteurs qui justifient cette augmentation.

- **Le solde naturel** (différence entre naissances et décès) est positif tout au long de la période étudiée, variant entre 0,7% et 1%

- **Le solde migratoire** (différence entre les arrivées et les départs sur la commune) est fluctuant selon les périodes, il varie entre 5% et -1%. Entre 1968 et 1982 ce solde est fort et explique la forte croissance démographique de la commune. En revanche il sera négatif après cette date, sauf entre 1999 et 2007. Entre 2007 et 2012 le solde migratoire atteint son plus faible niveau connu depuis 1968 (-1%). Le solde naturel ne peut compenser la baisse du solde migratoire entre 2007 et 2012, ce qui peut justifier, entre autres facteurs, la décroissance démographique de Miramas.

2.2 Structure de la population et des ménages

2.2.1 Une population vieillissante



Source : INSEE RGP 2012

L'évolution des tranches d'âge entre 2007 et 2012 montre un vieillissement de la population, à l'image de la tendance nationale.

En effet la tranche de 75 ans et plus augmente de 20% entre 2007 et 2012, représentant 7% de la population. La croissance la plus significative se porte sur les 60-74 ans, leur poids dans la population active passe de 13% en 2007 à 16% en 2012.

Les tranches d'âges inférieures diminuent entre les deux périodes, les 15-29 ans connaissent la plus forte baisse (10%), suivi des 30-44 ans. Malgré cela, le poids de ces derniers varie peu et représente 20% de la population en 2012. En revanche le poids des 15-29 ans diminue de deux points passant à 18% de la population totale en 2012.

Par comparaison avec le SAN Ouest Provence, on voit que la commune de Miramas suit les mêmes tendances d'évolution, excepté les 0-14 ans, en augmentation sur le territoire alors que sur la commune de Miramas ils diminuent de 1%.

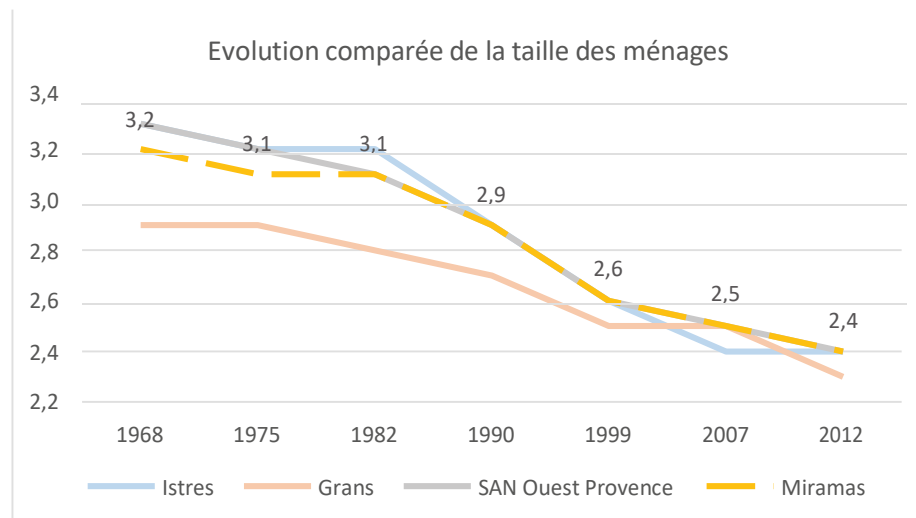
2.2.2 Une diminution de la taille des ménages

La commune de Miramas connaît la même tendance que celle constatée à l'échelle nationale : la diminution de la taille des ménages.

Lorsque l'on compare Miramas avec ses communes voisines et le SAN, il apparaît que :

- Jusqu'en 1982 la taille des ménages de la commune de Miramas est moins importante que celle du SAN Ouest Provence.
- Cependant, à partir de 1982, la taille des ménages est la même pour Miramas et l'intercommunalité, elle évolue de la même manière jusqu'en 2012.

- Depuis 1999, on constate que Miramas possède les ménages de plus grandes tailles (2,4 personnes/ménage en 2012), comparée à Istres et Grans.



Source : INSEE RGP 2012

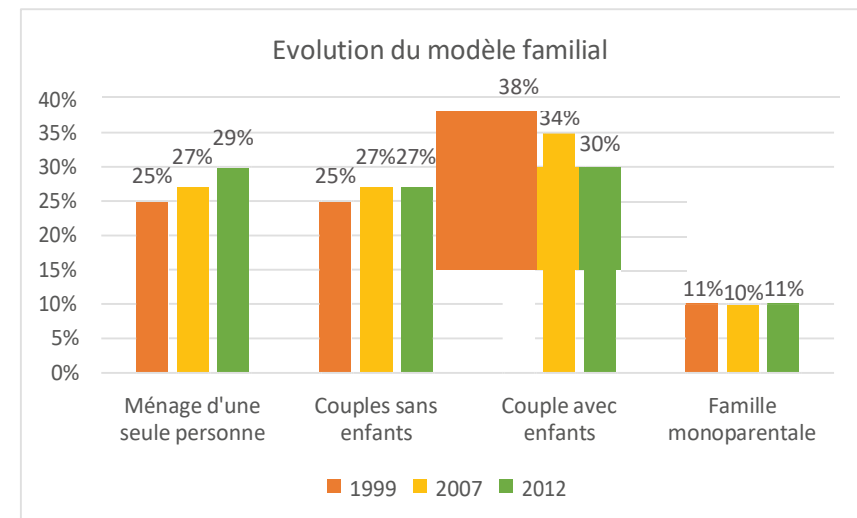
2.2.3 L'évolution du modèle familial sur la commune de Miramas

Le modèle familial a évolué sur ces treize dernières années de la façon suivante :

- Une diminution des couples avec enfants (-4% entre 1999 et 2012)
- Une stabilisation des couples sans enfants depuis 2007

- Une augmentation des familles monoparentales (+27% entre 1999 et 2012) et de ménage d'une seule personne (+39%)

Le modèle familial « traditionnel ou nucléaire³» a donc tendance à diminuer au profit de ceux plus minoritaires, traduisant l'évolution de nouveaux modes et pratiques sociales.



Source : INSEE RGP 2012 et 2010

³ Modèle du couple vivant avec ses enfants.

2.3 En résumé : tendances et enjeux pour la population et les ménages

- En résumé :

La commune de Miramas se démarque des autres communes du SAN Ouest Provence par sa décroissance de population entre 2007 et 2012. Cette évolution s'explique d'une part par des facteurs qui lui sont propres, tels qu'un solde migratoire négatif, soit un ralentissement des nouveaux entrants sur le territoire. D'autre part, cette évolution s'explique aussi par des phénomènes nationaux tels que : le vieillissement de la population ou encore la diminution de la taille des ménages.

- Tendances :

- Une évolution démographique négative depuis 2007, la commune a prévu un marché prospectif portant sur le peuplement démographique à ce sujet ;
- Un solde naturel qui se maintient depuis les années 1990, alors que le solde migratoire est négatif, expliquant la régression démographique ;
- Une population vieillissante et un desserrement des ménages ;
- Un modèle familial en mutation depuis les 10 dernières années.

- Enjeux :

- Favoriser l'accueil de nouvelle population, renforçant le dynamisme de la commune.
- Maintenir les jeunes sur le territoire, notamment les 15-29 ans afin d'enrayer un important vieillissement sur la commune.

3. Caractéristiques des logements et du marché immobilier

La politique de l'habitat définie à l'échelle du territoire intercommunal s'exprime à travers le Programme Local de l'Habitat. Ce dernier est élaboré en partenariat avec les acteurs locaux et définit les objectifs pour répondre aux besoins en logement et les moyens pour y parvenir. Le PLH du SAN Ouest Provence a été approuvé en 2010 pour une durée de 6 ans.

Néanmoins, à quelques mois de la fin de la validité du document, les objectifs affichés dans le document de 2009 apparaissent irréalisables aujourd'hui, car ils sont déconnectés des réalités du territoire.

Le PLH prévoit la construction de 8 000 logements sur 6 ans, donc 1 100 logements/an. En réalité, 500 logements/an ont été construits, depuis l'approbation du document, sur la totalité du territoire.

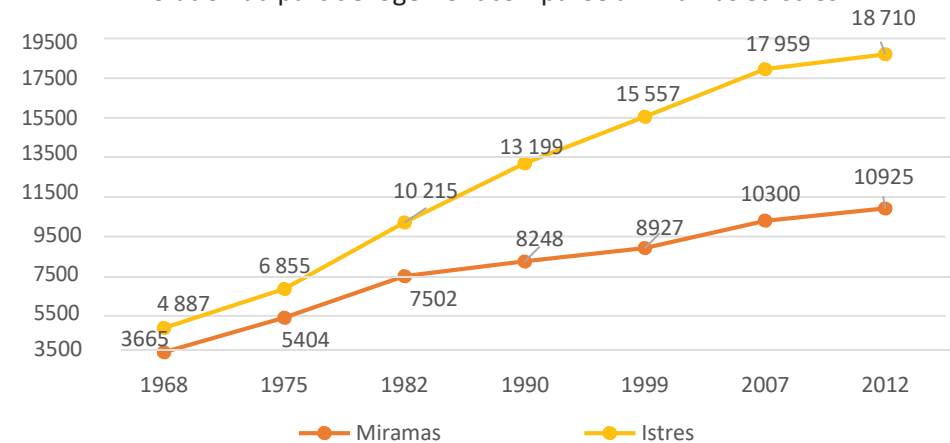
3.1 Évolution du parc de logement

Le nombre de logements n'a cessé d'évoluer entre 1968 et 2012.

- Entre 1968 et 1982 se dessine une première croissance soutenue du nombre de logements, +550 logements/an en moyenne, suivant la même dynamique que la commune d'Istres ;
- Une croissance plus modérée se profile entre 1982 et 1999, +84 logements/ an en moyenne, alors que la population istréenne continue de croître de manière soutenue ;

- Un pic de croissance pour l'année 2007 suivie d'une croissance plus modérée jusqu'en 2012, +170 logements/an entre 1999 et 2007 et +125 logements/an jusqu'en 2012.
- Le nombre de logements, continue donc d'augmenter alors que la population baisse sur la période 2007-2012.

Evolution du parc de logement comparée à Miramas et Istres



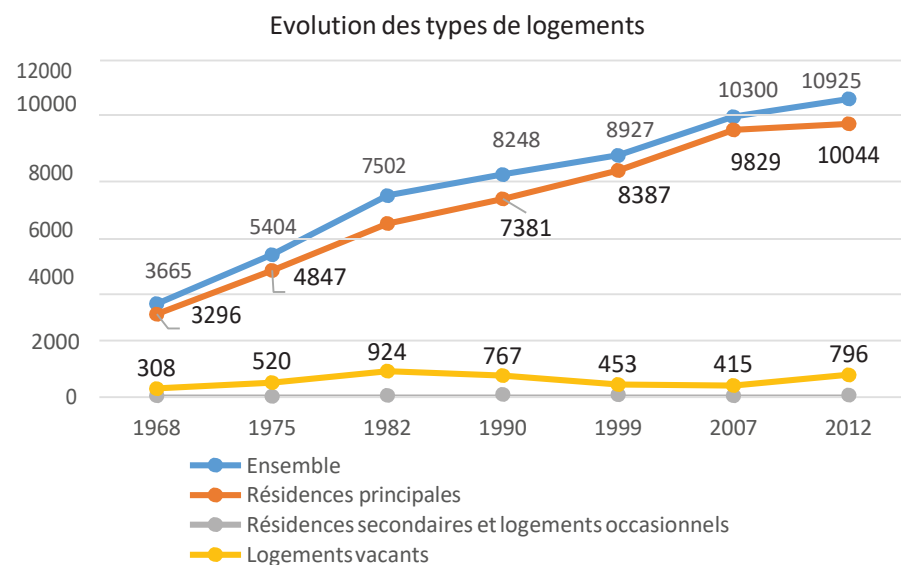
Source : INSEE RGP 2012

3.2 Caractéristiques et diversité des logements

3.2.1 Une forte augmentation des logements vacants

Les données INSEE montrent que les résidences principales poursuivent une augmentation assez régulière jusqu'en 2007. A partir de cette date s'opère un net ralentissement de croissance de ces logements (seulement +2%) entre 2007 et 2012. En 2012 les résidences principales représentent 92% des logements.

Les logements vacants ont évolué sur la période 1968-1982 puis ont diminué jusqu'en 2007. Depuis 2007, alors que le nombre de résidences principales diminue et que la croissance de population est négative, le nombre de logements vacants augmente fortement : +92%. Ces logements, au nombre de 415 logements représentent 796 logements en 2012, soit 4,3% des logements de Miramas. Néanmoins, ces résultats sont à relativiser puisqu'au moment du recensement, des projets étaient en cours : les travaux de réhabilitation de la "Maille II" (ANRU I) et la délocalisation des habitants de la "Cité Jardin" avaient commencé.

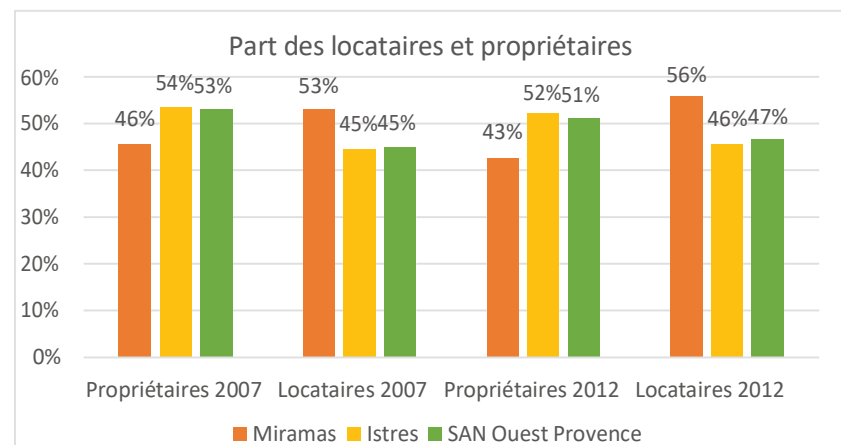


3.2.2 Une très forte part de locataire sur le territoire

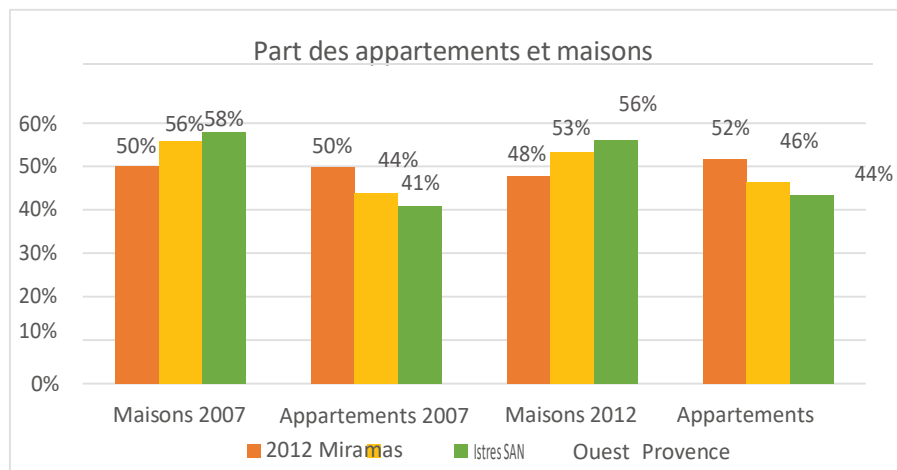
D'après les données de l'INSEE, on observe que :

- La part des propriétaires de Miramas diminue entre 2007 et 2012, passant de 45,6% à 42,6% alors que la part des locataires augmente de 53% à 55,8%.
- La commune d'Istres suit les mêmes tendances mais de manière moins prononcée. Néanmoins en 2012, à la différence de Miramas, les propriétaires sont en majorité et représentent 52,3% de la population alors qu'ils sont 42,6% à Miramas à la même date.
- Le SAN Ouest Provence présente une répartition locataires/propriétaire similaire à celle d'Istres, puisque les locataires en minorité représentent 46,8% des résidences principales.

Ce graphique montre donc que Miramas a la particularité de présenter un parc locatif conséquent qui se renforce ces cinq dernières années, phénomène suivi par l'intercommunalité.



3.2.3 Une augmentation du nombre d'appartements par rapport au territoire

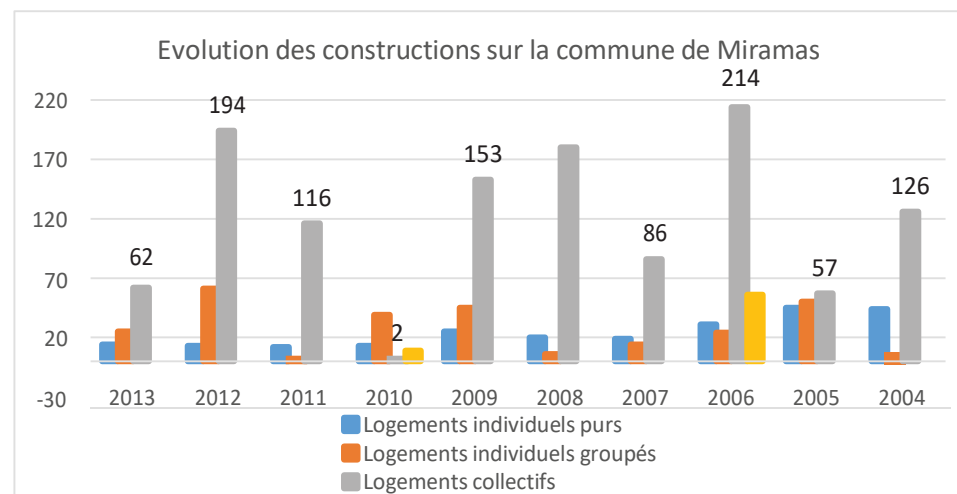


Source : INSEE 2012

La commune de Miramas présente un quasi équilibre entre le nombre de maisons et d'appartement en 2007. En 2012, cette répartition évolue en faveur des appartements, plus nombreux puisqu'ils représentent 51,8% contre 49,9% en 2007. La commune d'Istres présentait davantage de maisons en 2007 (55,8%), cependant, celle-ci connaît également une poussée des appartements sur son territoire, passant de 43,9% à 46,4% en cinq ans. Malgré cette évolution les maisons dominent les résidences principales et il en est de même pour le SAN Ouest Provence en 2012.

La commune de Miramas se détache donc par le nombre d'appartements et de locataires présents sur son territoire.

3.2.4 L'évolution des constructions entre 2004 et 2013



Source : Sit@del2015

D'après ces neuf dernières années (2004 – 2013), les logements collectifs représentent la typologie privilégiée des constructions. Sur cette période, 1190 logements ont été construits, représentant, en 2015, 77 830m² de surface de plancher. Les logements individuels groupés se placent en seconde position avec 271 logements construits (26 529m²) suivis de très près par les logements individuels purs (236 logements, soit 27 786m²). Par ailleurs, il ressort que très peu de logements en résidence ont été produits : 65 logements en neuf ans.

| | Nombre de logements | Total m ² | Surface moyenne |
|-------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------|
| Logements individuels purs | 236 | 27 786 | 118 |
| Logements individuels groupés | 271 | 26 529 | 98 |
| Logements collectifs | 1 190 | 77 830 | 65 |
| Logements en résidence | 65 | 4 630 | 71 |
| Total | 1 762 | 136 775 | 78 |

Sit@del 2015

Par ailleurs, le SAN Ouest Provence a utilisé différents dispositifs, afin de réamorcer le parcours résidentiel tels que :

- Une convention OPAH RU (2012-2017) dont l'objectif est d'aider les propriétaires à réhabiliter les logements du centre-ville (17 dossiers à Miramas)
- Un soutien à l'accession à la propriété, bien que la commune présente les prix à l'achat les plus faibles de l'intercommunalité après Port-Saint-Louis-du-Rhône. Celui-ci prend différentes formes :
 - Une subvention de 3000€ pour les ménages primo-accédants de 1 à 3 personnes ou de 4000€ pour les ménages de 4 personnes et +, avec une majoration de 1 500€ pour les constructions en quartier prioritaire de la politique de la ville (QPV)
 - Ou la prise en charge des intérêts d'un prêt bonifié de 20 000 € sur 14 ans (plafond de 3 000 € d'intérêts) ;

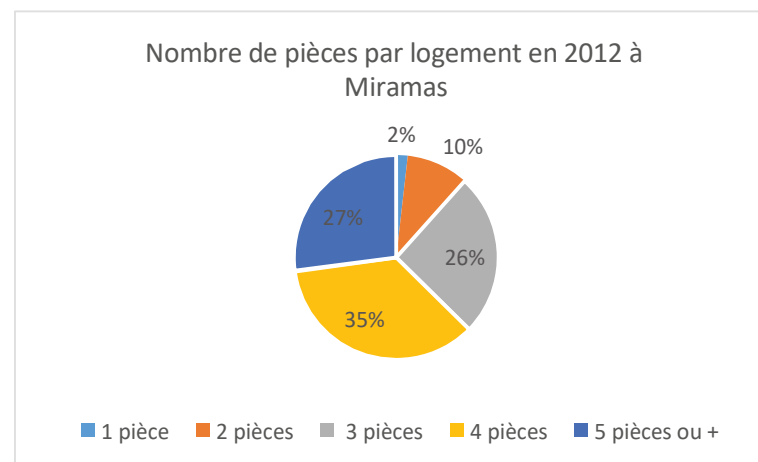
- - Sur le projet "Aubanel", situé sur la ZAC de la Peronne, une subvention de 6000€ / ménage en primo accédant, a été mise en place.

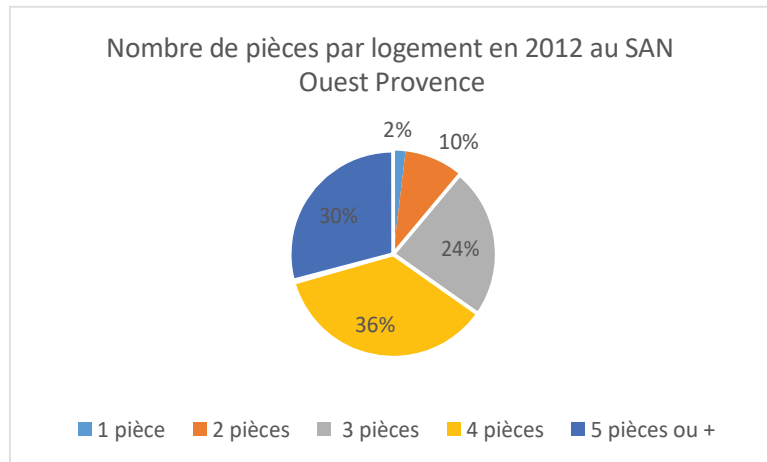
3.2.5 Superficie des logements : une tendance moyenne et homogène au reste du territoire

Le nombre de pièces par logements permet d'appréhender la superficie moyenne des biens dans le territoire étudié. Ainsi, en 2012, on remarque :

- Une faiblesse des biens de deux pièces et moins, pour le territoire de Miramas (12%) et plus largement Istres et l'intercommunalité ;
- Une majorité de logements de 4 pièces, environ (35%).

Cependant les tendances observées sur Miramas, Istres et le SAN Ouest Provence sont différentes de celles du département. Ce dernier présente davantage de résidences principales de petite surface et moins de logements de grande taille de 4 pièces et plus.

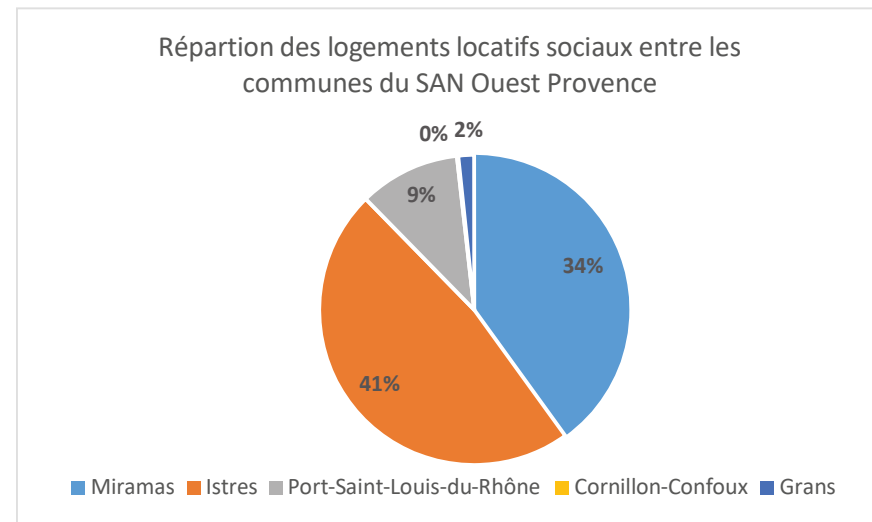




Source : INSEE 2012

3.2.6 Un parc de logements sociaux développé

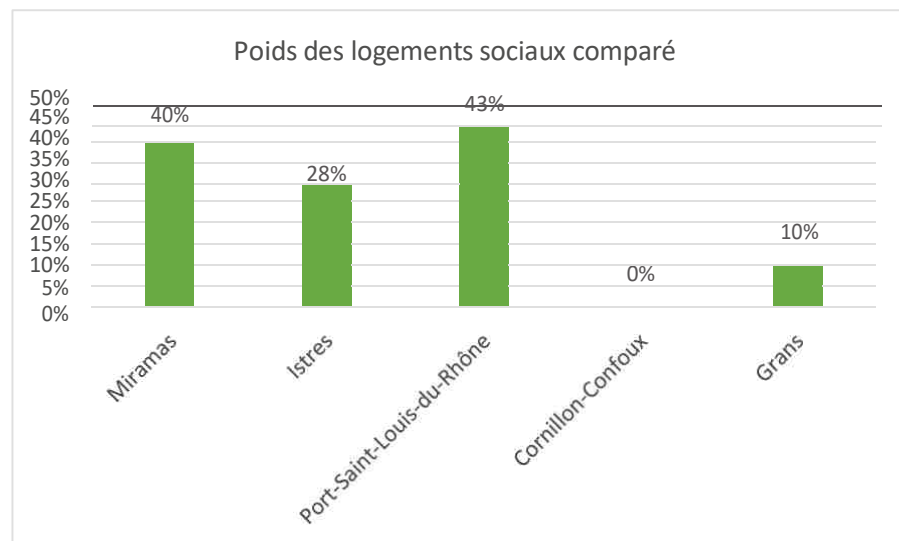
Pendant les années 1970 l'essentiel de la construction s'est portée sur les logements collectifs locatifs et sociaux avec notamment le lotissement du Monteau et la ZAC de la Rousse (Maille I, II et III, inscrite en quartier en Zone Urbaine Sensible et faisant l'objet du programme ANRU).



Source : Préfecture de la région PACA, 2015

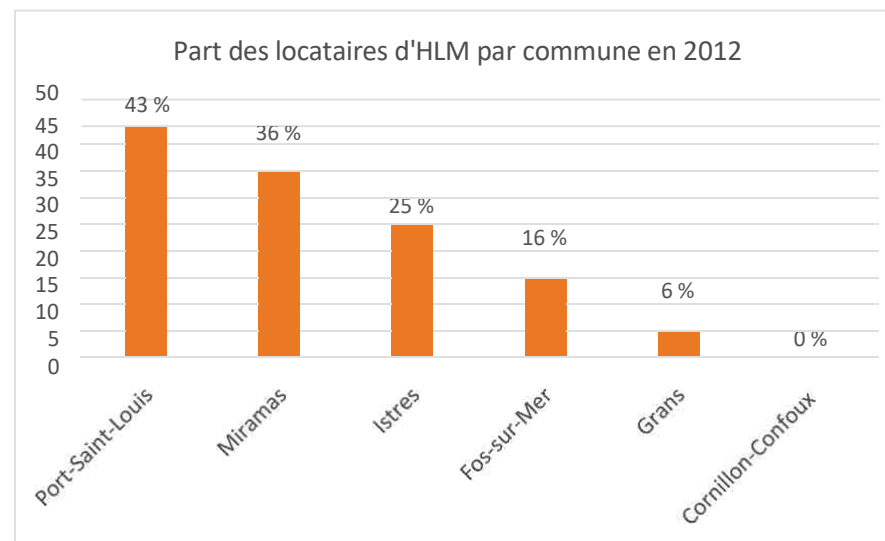
De ce fait, Miramas est la seconde commune de l'intercommunalité à présenter le plus de logements sociaux, précédée d'Istres. Le parc de logements locatifs sociaux s'élève à 4351 logements pour la commune étudiée alors que la commune d'Istres en présente 824 de plus. La grande majorité des logements locatifs sociaux se répartit donc entre Istres et Miramas.

Néanmoins, le poids des logements locatifs sociaux parmi l'ensemble des logements à Miramas est le second plus important de l'intercommunalité, derrière Port-Saint-Louis-du-Rhône.



Source : Préfecture de la région PACA, 2015

La part élevée de locataires sur la commune de Miramas s'explique en partie par son parc de logements sociaux développé, par comparaison avec ses communes voisines. En effet, 36% des locataires des résidences principales de la commune sont logés en HLM (Habitation à Loyer Modéré) à Miramas, contre 25% à Istres, 16% à Fos/Mer ou encore 6% à Grans. Seule la commune de Port-Saint-Louis-du-Rhône présente un parc plus important avec 43% de locataires HLM. Par ailleurs, environ 65% de ce parc de logements est en PLAI (Prêt Locatif Aidé d'Intégration).



Source : INSEE 2012

Miramas compte ainsi six grands quartiers d'habitat social :

- les Maisons et jardins (Maille 3 de la Rousse), entrée nord,
- les Patios et Remparts (Maille 2 de la Rousse),
- le Trident et le Levant (Maille 1 de la Rousse),
- le Mercure,
- les Molières,
- les Cités Jardins –Carraire.

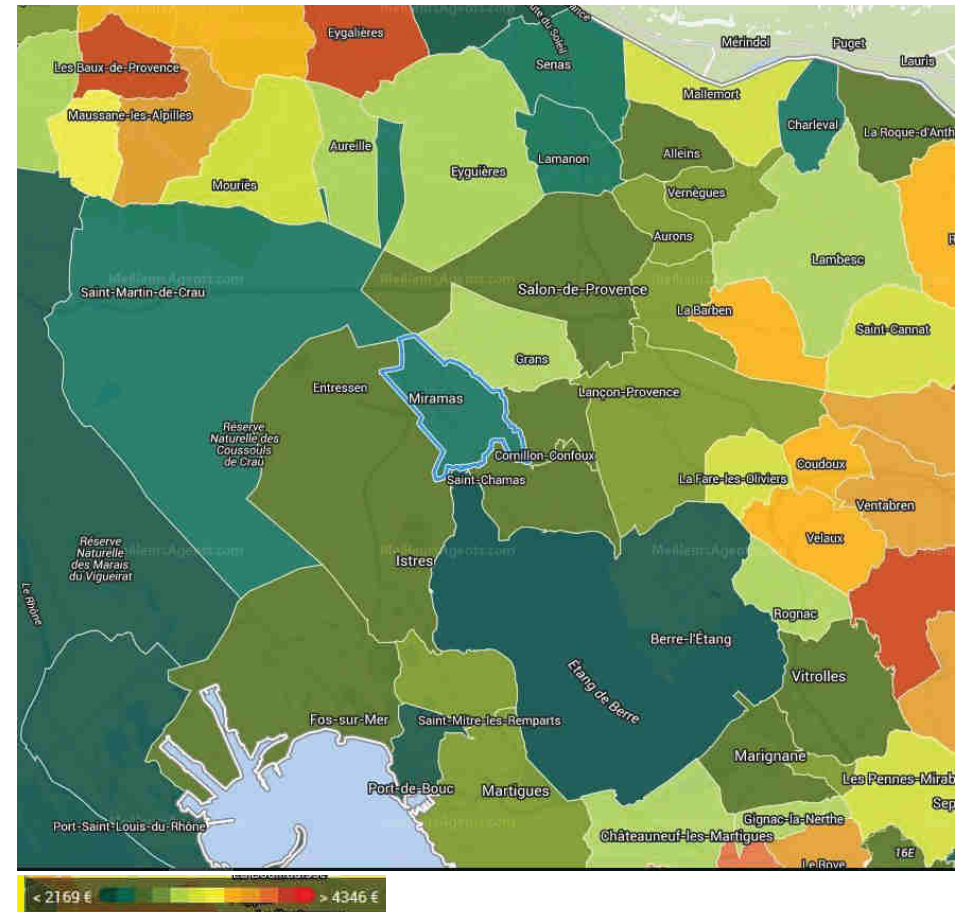
Les projets en cours :

- **ANRU I :**

- La Maille II est en phase de finalisation, il reste le projet prévu de 126 logements en accession libre et 18 en location libre qui n'est pas encore commencé.
- **ANRU II :**
 - Concernant La Maille I et Le Mercure, une étude sur les démolitions et les destinations de terrains est en cours.
- **Miramas A : projet de Cités Jardins :**

Ce projet est porté par 13 Habitat, il compte 120 logements dont 20 sont en accession libre et 20 sont en accession sociale. Les 80 restants sont des logements sociaux répartis équitablement en PLAI, PLS et PLUS.

3.3 Le prix de l'immobilier à Miramas



L'étude des tendances du marché immobilier, faite à partir des sites internet des agences immobilières, montre les biens à louer ou à vendre sur la commune.

Ainsi, d'après *MeilleursAgents*, le prix moyen au m² est de 2 233€/ m², tous types de biens confondus. Ce dernier peut varier entre 1 388€/m² et 2828€/m² selon le type de bien et sa localisation. Le prix des maisons est plus élevé 2 309 €/m² en moyenne contre 2 162€/m² en moyenne pour les appartements. Le prix des maisons est donc plus élevé de 7% en moyenne par rapport aux appartements.

On remarque que les prix sont plus élevés sur les communes voisines : à Istres le prix moyen est de 2 457€/m² et 2 722€/m² à Grans, pour tous types de biens. Seule la commune de Port-Saint-Louis-du-Rhône présente un prix au m² inférieur à celui de Miramas, ce dernier s'élève à 2 078€/m².

Le prix moyen à la location à Miramas est de 9,5€/m², tous type de bien confondus, tout comme sur la commune de Port-Saint-Louis-du-Rhône. Ce prix est le moins élevé des autres communes du SAN Ouest Provence.

3.4 En résumé : tendances et enjeux pour les logements et le marché immobilier

▪ En résumé :

Le nombre de logements sur la commune poursuit son développement, malgré un léger ralentissement, alors que la croissance démographique diminue depuis 2007. Plusieurs projets sont prévus à court terme permettant de renforcer l'offre de logements et inverser la tendance de la croissance démographique connue entre 2007 et 2012. Dans ce cadre, 1 100 logements ont été repérés et localisés, ce développement de logements devrait permettre d'atteindre une croissance de population d'environ 11%.

Par ailleurs, on remarque que malgré des prix à l'achat et à la location plus faibles que sur les autres communes de l'intercommunalité, à l'exception de Port-Saint-Louis-du-Rhône, la commune ne semble pas suffisamment attractive.

▪ Tendances :

- Effort de construction principalement orienté vers les logements collectifs ;
- Baisse de la part des résidences principales ;
- Augmentation significative de la vacance depuis 2007 mais contrecarrée par des projets de réhabilitation en cours ;
- Parts importantes de locataires et d'appartements, nettement supérieures à la moyenne intercommunale ;

- Parc de logements sociaux développé ;
- Deuxième commune concernant les prix de l'immobilier les plus faibles de l'EPCI.

▪ Enjeux :

Le PLH s'est fixé des objectifs trop ambitieux en prévoyant la construction de 1 100 logements/an alors que 500 logements/an sont construits actuellement. Ce décalage avec la réalité met en évidence l'importance de la politique démographique d'une part et la nécessité de favoriser l'augmentation de la population dans le projet de la commune d'autre part.

Par ailleurs, comme expliqué précédemment, le parc social de Miramas est très développé (2^{ème} commune de l'EPCI au plus grand nombre de locataires HLM). Il apparaît donc nécessaire de diversifier l'offre de logement de Miramas afin d'attirer des populations nouvelles et de favoriser une mixité sociale « à l'envers ».

4. Population active, emploi et activités économiques

4.1 Évolution et caractéristiques de la population active

4.1.1 Une légère augmentation de la population active

| | Miramas 2007 | Miramas 2012 | San Ouest Provence 2007 | SAN Ouest Provence 2012 |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Actifs en % | 67 | 69 | 70 | 71 |
| Actifs ayant un emploi en % | 58 | 57 | 61 | 61 |
| Chômeurs en % | 9 | 12 | 9 | 10 |
| Inactifs en % | 33 | 31 | 30 | 29 |

Source : INSEE 2012

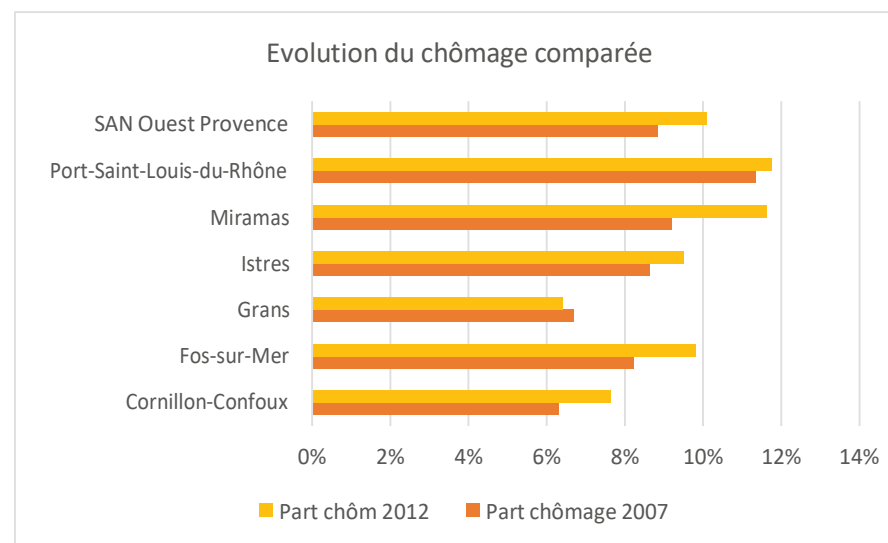
Entre 2007 et 2012, dans la commune de Miramas, le nombre d'actifs augmente de 2 points. Cette évolution se fait par l'augmentation du nombre de chômeurs, (+3 points), passant de 9% à 12% entre 2007 et 2012 et par la diminution du nombre d'actifs ayant un emploi (-1 point). Cette augmentation d'actifs révèle donc une perte de population ayant un emploi.

On remarque que la part des inactifs, soit les individus n'exerçant pas une activité professionnelle diminue de 2 points entre 2007 et 2012.

Par ailleurs, par comparaison avec l'intercommunalité et malgré une évolution depuis 2007, Miramas présente une part de population active ayant un emploi inférieure et une part de chômeurs et population inactive supérieure au SAN Ouest Provence.

Ces données de l'INSEE permettent de comprendre que la commune de Miramas ne fait pas partie des communes les plus dynamiques économiquement, de par sa plus faible part de population active de l'intercommunalité.

4.1.2 Un taux de chômage supérieur aux communes voisines et à la moyenne nationale



Source : INSEE 2007 et 2012

En 2012, le taux de chômage de Miramas s'élevait à 12%, tout comme sur la commune de Port-Saint-Louis-du-Rhône. Cette part est la plus élevée des

communes du territoire du SAN Ouest Provence et l'EPCI lui-même, présentant un taux de chômage de 10%. En 5 ans (2007-2012), Miramas présente la plus forte augmentation du chômage avec +20%, alors que Port-Saint-Louis-du-Rhône présente une augmentation de 2% et le SAN +12%. Par ailleurs, la part du chômage de longue durée est particulièrement élevée sur la commune étudiée.

4.1.3 Offre d'emploi et population active

| 2012 | Miramas | Istres | SAN Ouest Provence |
|---|---------|----------|--------------------|
| Nombre d'emplois dans la zone | 7 388,0 | 16 146,0 | 41 453,0 |
| Actifs ayant un emploi résidant dans la zone | 9 114,0 | 18 174,0 | 39 535,0 |
| Indicateur de concentration d'emploi | 81,1 | 88,8 | 104,9 |
| Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en % | 55,0 | 60,4 | 58,3 |

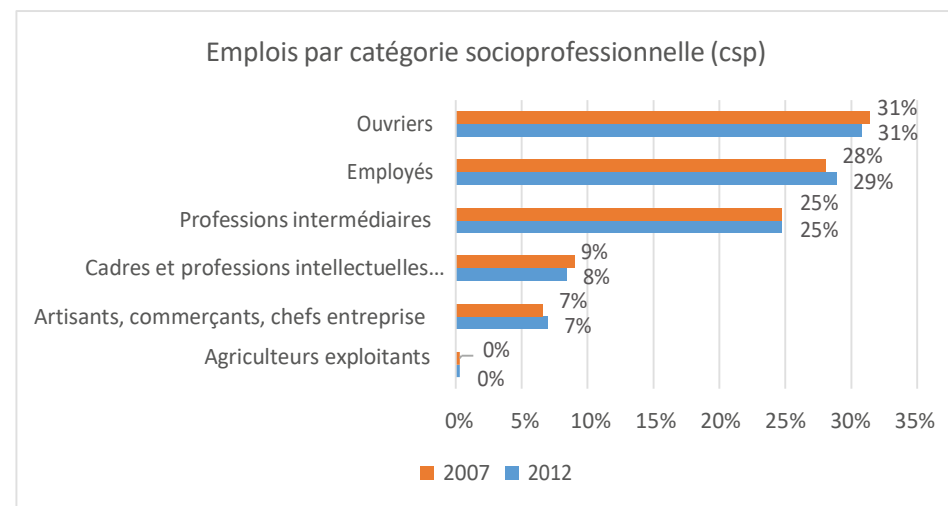
Source : INSEE 2012

Entre 2007 et 2012 le nombre d'emplois sur la commune augmente de 5%, alors que le nombre d'actifs ayant un emploi résidant à Miramas diminue nettement, à hauteur de 6%. Istres subit également une perte d'actifs occupés (-2%). Par ailleurs l'indicateur de concentration permet de calculer

le rapport entre le nombre d'emplois présents sur un territoire et le nombre de résidents y ayant un emploi, sur Miramas celui-ci est de 81 en 2012. Aussi, cet indicateur s'est nettement amélioré passant de 73 en 2007 à 81 en 2012, de par l'augmentation du nombre d'emplois dans la commune.

Par comparaison, l'indicateur de concentration d'emploi est de 87 à Istres et 105 pour l'intercommunalité. L'intercommunalité justifie donc d'un dynamisme économique soutenu, car elle présente davantage d'emplois que d'actifs occupés.

4.1.4 Une surreprésentation des ouvriers et d'employés à Miramas



Source : INSEE 2012

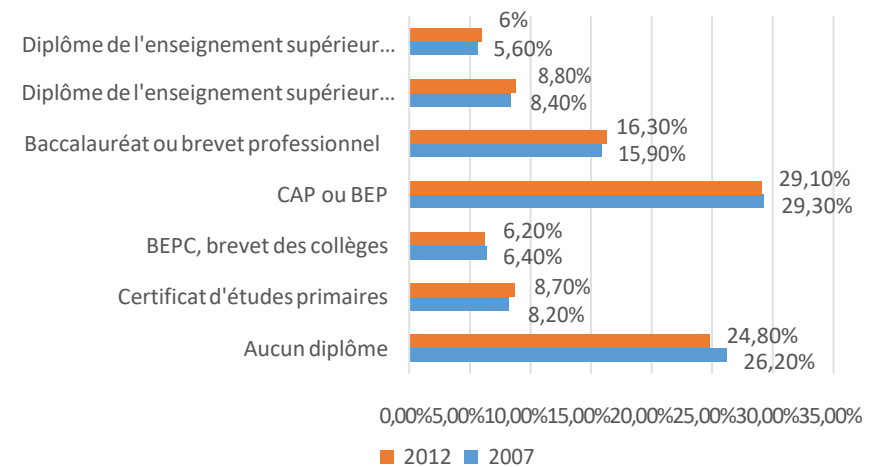
La répartition des catégories socio-professionnelles permet de définir quels types d'emplois sont les plus présents à Miramas. Dans la commune, les deux catégories les plus importantes sont les employés et les ouvriers représentant 60 % de la population. Les agriculteurs exploitants ne correspondent qu'à 0,3 % de la population. La répartition des emplois par csp est relativement stable entre 2007 et 2012.

4.2 Formation et revenus des ménages

4.2.1 Les diplômes professionnels plus nombreux

Le niveau de diplôme est à mettre en lien avec les types d'emplois exercés par les actifs de Miramas. La part importante de CAP et BEP, soit des diplômes professionnels, est en corrélation avec la part d'ouvriers et employés. Pour le reste de la population, le niveau de formation est peu élevé (moins de 20 % ont le baccalauréat et moins de 10 % ont des diplômes issus de l'enseignement supérieur). Bien que ce niveau de formation soit stable entre 2007 et 2012, une diminution de personnes non diplômées est notable.

Niveau de diplôme de la population



Source : INSEE 2012

4.2.2 Revenus des ménages

| | | Nb de foyers fiscaux | Impôt net (total) | Part des foyers fiscaux imposables | Impôt moyen par foyers fiscaux |
|------|--------------------|----------------------------|-------------------------|--|--------------------------------------|
| 2012 | Miramas | 13 975 | 8 764 355 | 48% | 1 305 |
| 2005 | Miramas | 12 645 | 6 838 759 | 42% | 1 277 |
| 2012 | SAN Ouest Provence | 54 104 | 54 762 743 | 56% | 1 805 |
| 2005 | SAN Ouest Provence | 50 156 | 41 947 061 | 49% | 1 701 |

Source : Ircom 2005 et 2012

La part des foyers fiscaux imposables de Miramas est de 48% en 2012, soit huit points en dessous de celle de l'intercommunalité. Bien que les foyers fiscaux sont moins nombreux que ceux de l'intercommunalité, ils connaissent une nette augmentation entre 2005 (année fiscale 2004) et 2012 (année fiscale 2011), tout comme l'intercommunalité.

L'impôt moyen par foyers fiscaux de Miramas apparaît également plus faible que celui de l'intercommunalité, une différence de 500€ est notable. Bien que la part des foyers fiscaux progressent presque tout autant que celle de l'intercommunalité, Miramas présente une moins forte augmentation de l'impôt moyen par foyers fiscaux.

Miramas attire donc des ménages plus modestes que certaines communes voisines et plus généralement que l'intercommunalité.

4.3 Caractéristiques des emplois selon les secteurs d'activités

4.3.1 Contexte économique à l'échelle intercommunale

Miramas fait partie de la zone d'emploi (Ze) de Salon-de-Provence qui se compose de 14 communes : Alleins, Aureille, Aurons, La Barben, Cornillon-Confoux, Eyguières, Grans, Lamanon, Lançon-Provence, Pélissanne, Saint-Chamas, Salon-de-Provence, Sénas et la ville d'étude. La zone d'emploi compte près de 121 000 habitants en 2012 et de 36 700 emplois (salariés et non-salariés).

Selon l'INSEE 2012 " **Le dynamisme démographique constitue une des principales forces de la zone d'emploi de Salon-de-Provence. En particulier, sa structure par âge témoigne d'une présence de familles avec enfants plus importante que dans l'ensemble de la région**". En 2006 la Ze compta 71 335 habitants, donc en 6 ans cette zone a vu augmenter de 40% le nombre de ces habitants.

Toutefois en 2011 le taux de chômage atteint 13,5% de la population totale de la Ze, supérieur à celui des Bouches du Rhône (10,2%), de la Région PACA (9,8%) et de la moyenne nationale (9,3%).

Répartition des emplois par secteur d'activité en pourcentage :

- 44,3 % dans le secteur de commerce, transports, services divers
- 38,7 dans le secteur de l'administration publique, enseignement, santé, action sociale
- 7,4 dans l'industrie
- 7,3 dans la construction
- 2,4 dans l'agriculture

Le secteur d'activité qui compte le plus d'emplois est celui du commerce, transports, avec une prédominance des fonctions Transport-Logistique et des métiers d'Entretien-Réparation. Il est suivi par le secteur de l'administration. L'agriculture est en dernière position. La présence du port et des activités industrielles (métallurgie, pétrochimie) de la Ze Istres-Martigues, contigüe à la Ze de Salon de Provence, expliquent le profil économique, orienté sur les fonctions de logistique, de production et de maintenance.

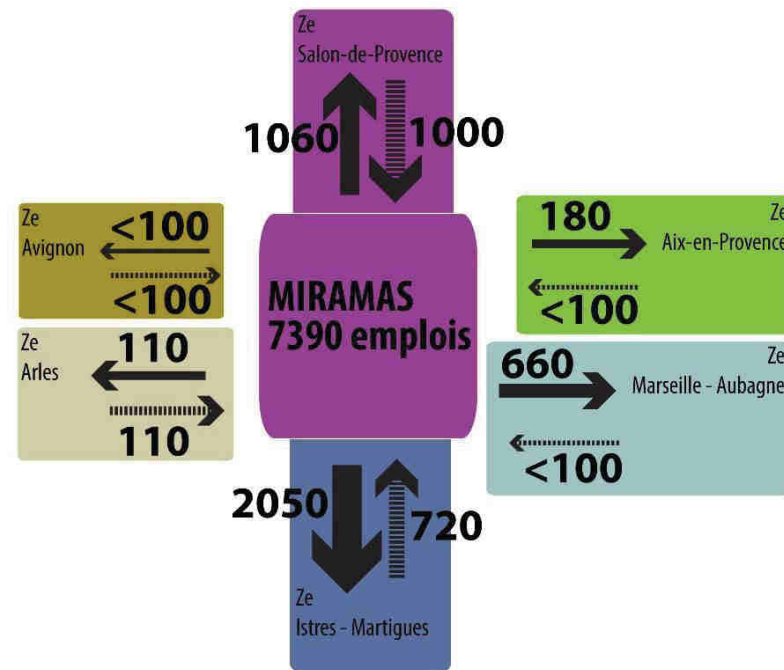
Plus de quatre actifs sur dix résidents de la Ze, travaillent dans les zones d'emplois contigües. La zone de Salon-de-Provence est également attractive pour les salariés résidant hors de la zone.

4.3.2 Une ville entre deux pôles économiques

L'analyse du flux de mobilité concernant les déplacements domicile - travail, permet de comprendre que Miramas ne fait pas partie des communes les plus dynamiques. Deux fois plus de miramasséens qui travaillent sur les communes contigües, que de résidents à l'extérieur de Miramas, venant travailler sur la commune.

Les échanges plus importants s'effectuent vers la Ze d'Istres - Martigues, avec 2050 déplacements d'actifs, résidant à Miramas allant travailler sur cette zone, contre 1060 allant travailler à la Ze Salon-de-Provence. Les entrées d'actifs habitants sur la Ze d'Istres - Martigues sont un peu moins importantes, 720 déplacements contre 1000 provenant de la Ze Salon-de-Provence. En troisième ordre se trouve la Ze Marseille - Aubagne avec 660 actifs qui se déplacent vers cette zone, résidant sur Miramas.

Schéma : flux de mobilité - déplacements domicile-travail (seuil : flux \geq 100) entre les zones d'emploi des Bouches-du-Rhône et Miramas



Source : INSEE, Recensement de la population 2010 exploitation complémentaire

4.3.3 Une économie de commerces et services

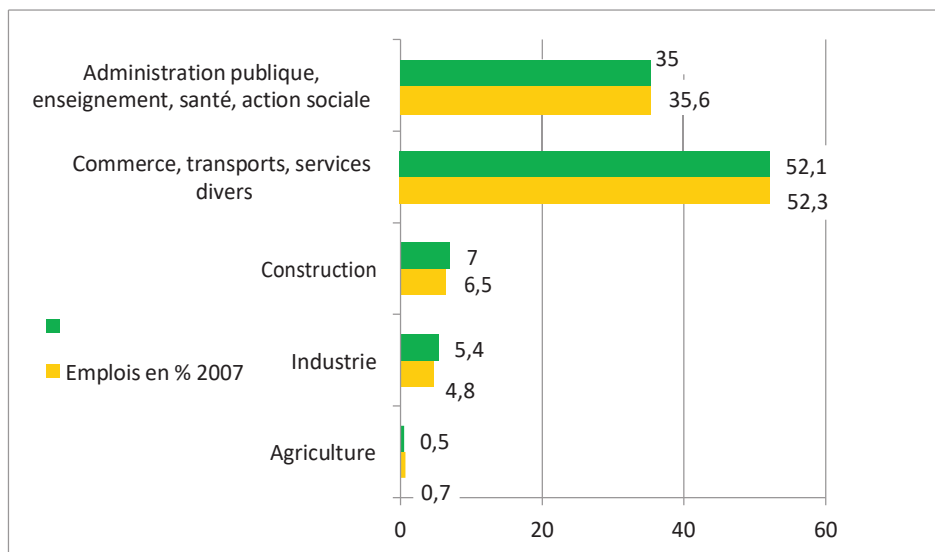
L'analyse de l'évolution de la répartition des emplois au lieu de travail selon l'activité met en évidence que le tertiaire est largement prédominant avec 52% (emplois dans le commerce, les transports et les services).

Les emplois liés à l'administration, l'enseignement, la santé et l'action sociale sont également très présents sur le territoire.

Si l'on compare les résultats de cette analyse avec ceux de l'intercommunalité, les emplois du secteur de l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale sont moins nombreux pour Miramas que pour l'intercommunalité.

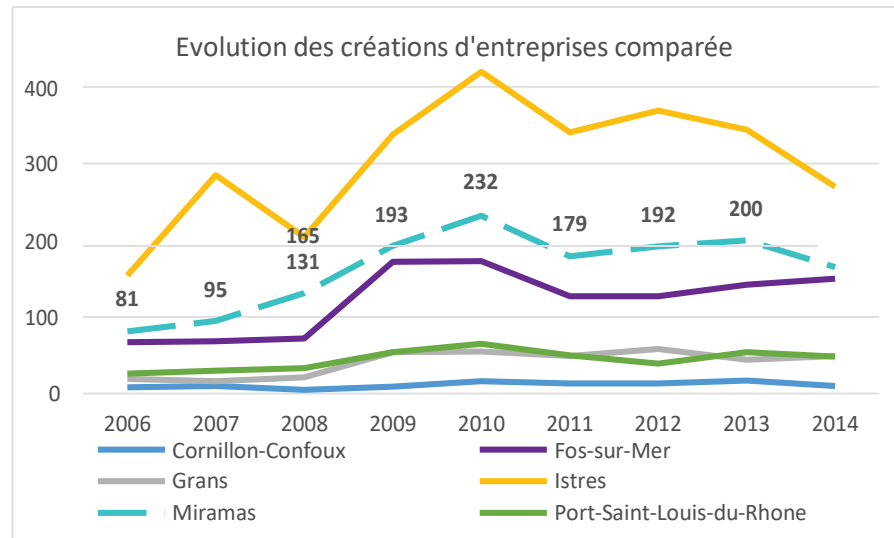
L'emploi tertiaire caractérise donc les emplois présents à Miramas, alors que les communes voisines présentent de plus nombreux emplois dans l'industrie. Pour comparaison, l'intercommunalité présente 21% des emplois au lieu de travail en industrie en 2012, alors que Miramas présente 5,4% emplois (ceux qui représentent 271 d'emplois en moins).

A noter la très faible proportion d'emplois au lieu de travail dans l'agriculture (0,5% des emplois en 2012).



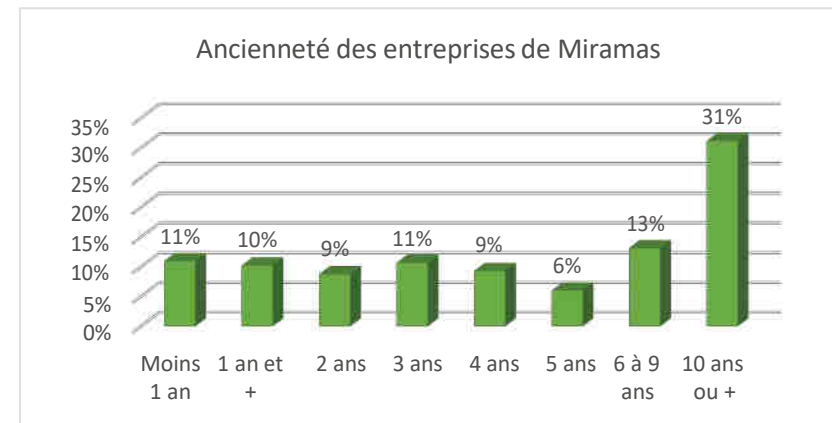
Source : INSEE 2012

4.3.4 Un parc d'entreprises en croissance



Source : INSEE 2012 et 2011

Miramas apparaît comme la commune comptant le plus d'entreprises, précédée de la commune d'Istres à l'échelle de l'intercommunalité. Miramas présente 23% des entreprises, soit 1 089 entreprises en 2014, tous secteurs confondus. Istres présente 2 027 entreprises (43%), le reste des entreprises se répartissent entre Cornillon-Confoux présentant le moins d'effectifs (96) Grans (293) et Fos-sur-Mer (867⁴).

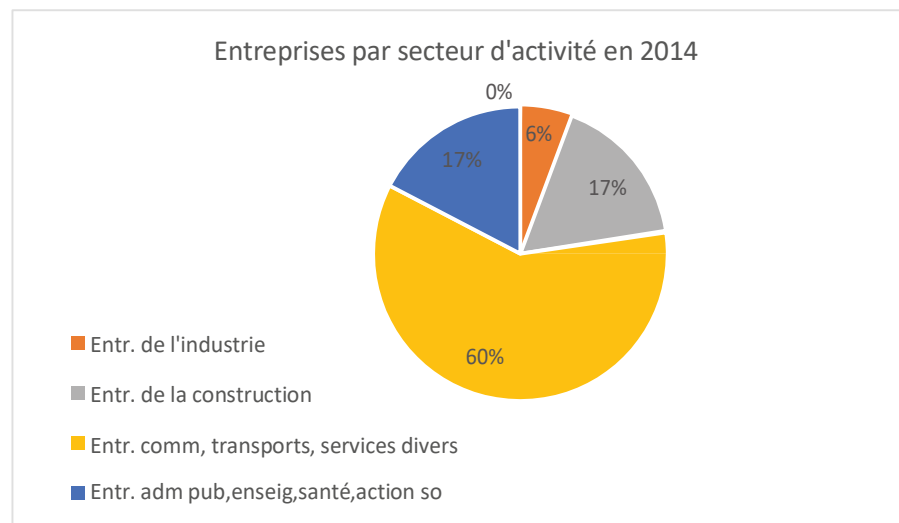


Source : INSEE 2012

Le graphique révèle que 56% des entreprises de la commune sont installées depuis 5 ans ou moins. Les entreprises présentant une ancienneté d'implantation dans la commune sont en minorité, 44% des entreprises de Miramas sont implantées depuis 6 ans et plus alors que 56% d'entre elles sont implantées depuis 5 ans et moins.

Par ailleurs, Le graphique ci-dessous, illustrant les entreprises par secteur d'activité, démontre que la majorité des entreprises sont des entreprises rattachées aux domaines du commerce, des transports et services divers, soit le secteur tertiaire, en cohérence avec les emplois au lieu de travail présents que la commune. Le poids des entreprises de la construction et de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé de l'action sociale est identique (17%). Le secteur de l'industrie ; minoritaire à Miramas, représente 6%.

⁴ Source : Démographie des entreprises 2014, INSEE.



Source : INSEE 2014

4462 établissements dont 270 entreprises), suivie de Miramas dont la part s'élève à 24% (soit 1 249 établissements dont 165 entreprises et Fos-sur-Mer 22% (soit 1 099 établissements dont 150 entreprises).

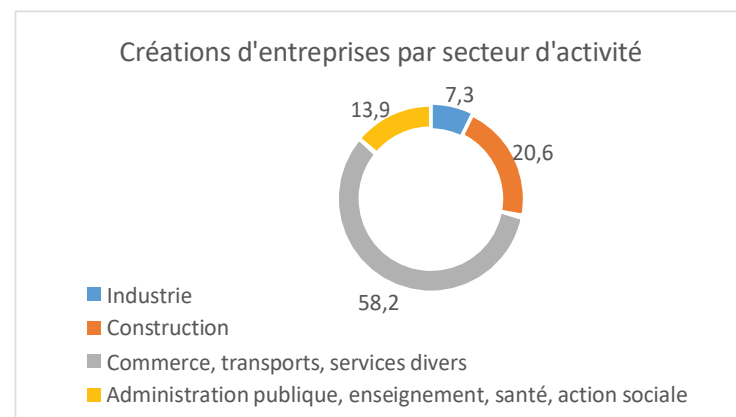
La majorité des entreprises créées appartient au domaine des commerces, transports et services divers, telles que la majorité des entreprises implantées sur le territoire. Cependant, à la différence des entreprises présentes à Miramas, une plus grande part d'entreprises créées en 2014 appartiennent au secteur de la construction (20,6% contre 17% pour les entreprises déjà présentes). Il en est de même pour les entreprises nouvelles appartenant au secteur de l'industrie, représentant 7% des entreprises créées en 2014.

| | Créations en 2009 | Créations en 2010 | Créations en 2011 | Créations en 2012 | Créations en 2013 | Créations en 2014 |
|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Cornillon-Confoux | 9 | 16 | 13 | 13 | 17 | 10 |
| Fos-sur-Mer | 172 | 173 | 127 | 127 | 142 | 150 |
| Grans | 54 | 55 | 49 | 58 | 44 | 49 |
| Istres | 338 | 420 | 341 | 369 | 344 | 270 |
| Miramas | 193 | 232 | 179 | 192 | 200 | 165 |
| Port-Saint-Louis-du-Rhône | 54 | 65 | 50 | 39 | 54 | 48 |
| SAN Ouest Provence | 820 | 961 | 759 | 798 | 801 | 692 |

Source : INSEE 2014

Au 1^{er} janvier 2014, Miramas représente la seconde commune de l'intercommunalité à présenter le plus de créations d'entreprises en 2014. En effet, Istres regroupe 39% des créations d'entreprises en 2014 (soit 2

Enfin, la part des entreprises de 2014 appartenant au secteur de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé et l'action sociale est moins importante que celle déjà implantées sur le territoire (14% pour les entreprises de 2014 contre 17% de l'ensemble des entreprises).



Source : INSEE 2014

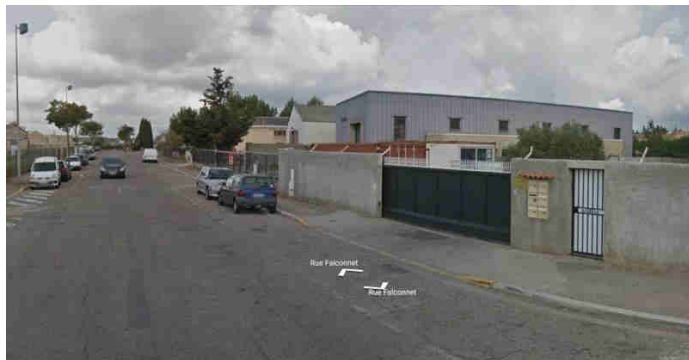
4.3.5 Les zones d'activités économiques en développement

La commune de Miramas dispose de différentes zones d'activités économiques positionnées sur la limite ouest.

Zone d'activités Les Molières

Cette ZAC dans la ville créée en 1980, accueille des établissements à caractères industriel, artisanal, commercial, de bureau et services. Située en bordure de la future A56 Fos/Salon et en accès immédiat par l'A54 Salon/Arles et gérée par l'Epad Ouest Provence, elle se caractérise par :

- Superficie : 25 ha
- 130 entreprises parmi lesquelles Citéos, Aviélec, Rampa TP, Ciffréo, Bona, Intermarché, Bricomarché
- Une pépinière d'entreprise accueille de très petites entreprises et met à disposition une vingtaine de bureaux
- 700 emplois dont la majorité sont liés aux métiers de l'automobile, de l'artisanat et du bâtiment
- 1,4 ha encore disponible avec des possibilités d'extension envisageables, sous réserve d'acquisition de terrains privés



Source : Google Map - Zone d'activités Les Molières

Clésud

Cette zone créée en 2001, accueil des entreprises de transport et de logistique est axée sur la grande distribution.

- Superficie : 280 ha (165 ha sur Miramas et 115 ha sur Grans)
- Date de création du Syndicat Mixte d'Equipement qui gère la plateforme : 17.03.1995
- 23 entrepôts achevés et un en cours de construction dont ID Logistics, Distrimag, comasud, Doumenge
- 1500 emplois en saison basse (d'avril à septembre) et 2000 emplois en saison haute
- 8 ha de disponibles



Source : Google Map - Clésud

Zone Artisanale de La Carraire

Cette Zone accueille des bureaux, des entreprises artisanales et de petites industries sans nuisance.

- Superficie : 1 ha
- 726 entreprises

ZAC de la Péronne

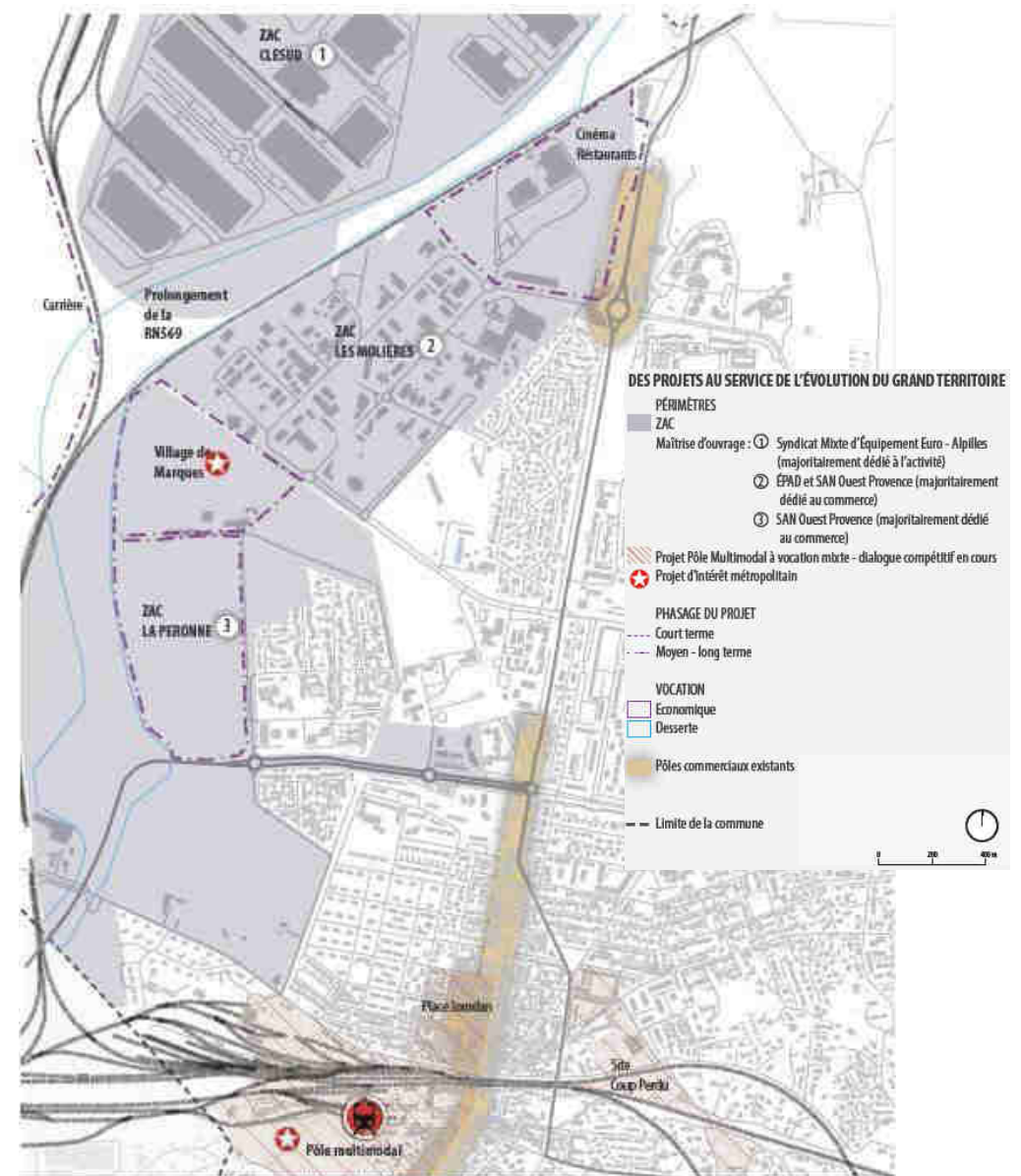
Cette ZAC comprendra principalement des activités commerciales, artisanales et tertiaires, dont un "village des Marques", qui est en construction

- Superficie : 98,5 ha
- Surface à construire de 48 ha répartie sur 3 entités foncières (Péronne, Boule Noire et Aubanel, source dossier de réalisation de la ZAC) :
- Pour l'habitat : secteur Péronne (0,7 ha) et secteur Aubanel (1,3 ha)
- Pour les activités économiques : secteur Peronne (31,7 ha et secteur Boule Noire (14,3 ha)
- Village des marques : 20 000m² de surface de ventes devront être créées.

Zone Areva

Cette zone d'activité à vocation industrielle, créée en 1961 (mais bâtiments existants depuis 1917), est en démantèlement et en reconversion. Elle offre la possibilité d'aménager plus de 30 hectares embranchés fer. Cette dernière se situe en bordure de la N 569, mitoyen à la gare de triage de Miramas, avec accès direct de la future A 56 Fos/Salon.

- Superficie : 34 ha
- Nombre d'entreprise : 1 (Areva NC)
- Nombre d'emplois : 400 (en reclassement)



4.3.6 Une bonne desserte commerciale

L'INSEE recense 102 commerces au 1^{er} janvier 2014 répartis comme suit :

- Un hypermarché et 2 supermarchés
- Une grande surface de bricolage
- 2 épiceries et 7 supérettes
- 18 boulangeries
- 11 boucheries charcuteries et 2 poissonniers
- Une surface de produits surgelés
- Une librairie papeteries et journaux
- 12 magasins de vêtements et 5 magasins de chaussures
- 6 magasins d'équipements de foyer et 2 magasins de meubles
- 5 magasins d'articles de sports et de loisirs
- 5 drogueries, quincaillerie et bricolage
- 3 parfumeries et une bijouterie
- 6 fleuristes
- 4 magasins d'optique
- 4 stations-services

La commune présente un panel élargi de commerces de proximité et grandes surfaces. La plupart de ces commerces sont situés sur les avenues principales, Charles de Gaulle et 8 Mai 1945, et souffrent d'une désertification (disparition de la population). De plus, les locaux commerciaux de grande surface (200m²) ne sont pas en nombre suffisant sur la commune, pour satisfaire les besoins exprimés par les porteurs de projets potentiels.

4.3.7 L'agriculture

Comme vu précédemment, l'agriculture représente 0,5% des emplois recensés sur la commune en 2012, contre 0,7% en 2007. Ce secteur peu développé sur Miramas rencontre une diminution de la population active

agricole puisque 77 effectifs ont été recensés en 2010 alors que 118 l'ont été en 2000. Parmi cette population, 68% représente la population active permanente, contre 32% saisonnière. Par ailleurs, il ressort que la part des actifs permanents est en très forte diminution comparée aux années 2000 (-54%).

La diminution de l'activité agricole de la commune s'exprime également par une baisse des exploitations, puisque celle-ci regroupe :

- 24 exploitations en 2010 contre 39 exploitations en 2000 ;
- Dont : 7 exploitations moyennes et grandes (exploitations ayant un potentiel de production supérieur à 25 000€ par an), contre 13 en 2000 ;

Néanmoins, bien que le nombre d'exploitation diminue, la superficie agricole utilisée (SAU) augmente entre 2000 et 2010. En 2010, les 24 exploitations recensées sur Miramas représentent 1010,1 ha dont 875,5 ha pour les moyennes et grandes exploitations. Alors que le nombre d'exploitation diminue de 38%, la SAU augmente elle de 76% entre 2000 et 2010.

En terme d'occupation agricole du sol, les cultures présentent à Miramas se partagent entre :

- Les vignes
- L'arboriculture, y compris l'oléiculture
- Les légumes frais
- Les Surfaces Toujours en Herbe (STH) productive et peu productive

4.4 En résumé : tendances et enjeux pour l'emploi, la population active et les activités économiques

▪ En résumé :

Malgré une augmentation de la population active de la commune et des emplois à Miramas sur ces cinq dernières années, Miramas a vu la part du nombre de chômeurs augmenter. Par ailleurs, la majorité des emplois de la commune sont des ouvriers et employés alors que les agriculteurs, les artisans commerçants et les cadres et professions supérieures, sont en minorité sur le territoire.

Toutefois, Miramas présente un certain dynamisme économique. En effet, d'une part la commune dispose d'une bonne desserte commerciale composée de nombreux commerces de proximité. D'autre part, les entreprises implantées sur le territoire sont nombreuses et plus de la moitié sont relativement récentes.

▪ Tendances :

- Augmentation du nombre d'actifs de par l'évolution significative du nombre de chômeurs (+3 points) ;
- Les emplois à Miramas en augmentation depuis 2007 ;
- A l'image de la courbe des chômeurs, le nombre d'actifs occupés diminuent ;
- Une surreprésentation des ouvriers et employés ;
- La surreprésentation des diplômés professionnels ;

- Les revenus médians inférieurs aux moyennes intercommunales ;
- De nombreux commerces de proximité et entreprises.

▪ Enjeux :

- Garder, voire renforcer les emplois au sein de la commune ;
- Trouver les outils pour lutter contre le chômage ;
- Favoriser la diversité des emplois pour acquérir une population plus diplômée
- Maintenir et favoriser l'implantation de commerces de proximité

5. Se déplacer à Miramas

Le positionnement géographique stratégique de l'EPCI, dont Miramas faisant partie, au carrefour de l'arc méditerranéen et la proximité de l'agglomération Marseillaise, confère au territoire, des enjeux de développement extraterritoriaux.

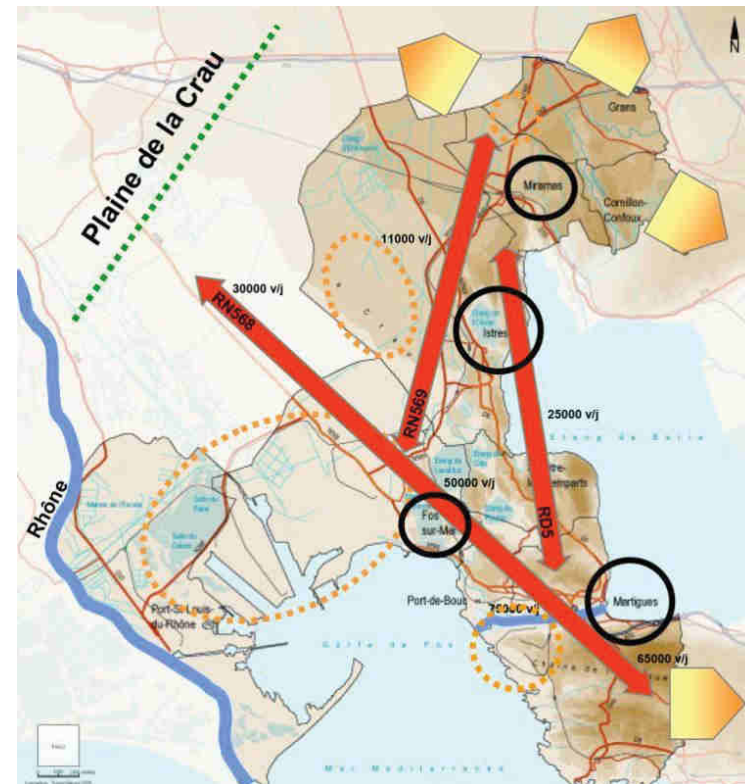
Miramas est à environ 60 km équidistante de trois grandes villes : Marseille, Nîmes et Avignon et de ces gares TGV respectives. Miramas est elle-même une gare TGV (Miramas-Paris en 4H, 2 allers-retours par jour).

De plus la desserte de la commune est assurée par :

- La gare TER de Miramas, qui constitue l'entrée Ouest de la future métropole AMP. Elle est positionnée stratégiquement en centre-ville et fait partie d'un projet structurant de la commune (ZAC de la gare, voir chapitre 6-Urbanisme) ;
- La route nationale RN1569, qui constitue l'axe principal de connexion de Fos sur Mer à Salon en passant par Miramas ;
- L'aéroport de Marseille Provence qui est situé à 36 kilomètres de la commune ;
- L'autoroute A7/ A54 (sortie n°13) à 9 km ;
- L'autoroute A9, échangeur E80 Nîmes/Arles, A54 sortie Arles, RN113 Salon : Miramas.

5.1 Un territoire d'échanges

De nombreux déplacements s'effectuent au sein du territoire du SCoT Ouest Étang de Berre, car un quart du territoire accueille des activités économiques majeures (pôles d'emplois importants), comme l'industrie et la logistique (pointillé orange sur la carte ci-après).



Source : Diagnostic déplacements et transports SCoT Ouest Étang de Berre, juin 2007

Le SCoT préconise de renforcer le rôle du pôle d'échanges multimodal de Miramas, sachant que sa fonction multimodale est structurante à l'échelle du territoire.



Source : SCoT Ouest Étang de Berre, DOO - décembre 2014

De même, au sujet du développement du transport de marchandises par voies alternatives à la route, il prescrit qu'il convient d'augmenter " la part modale du ferroviaire par la réalisation de travaux permettant la montée de la capacité ferroviaire de la ZIP (Zone Industrielle de Fos) et la réflexion sur d'éventuels transports combinés sur le territoire" et plus précisément sur le " renforcement de la gare de triage de Miramas qui pourrait devenir l'une des portes ferroviaires du GPMM et de la ZIP".

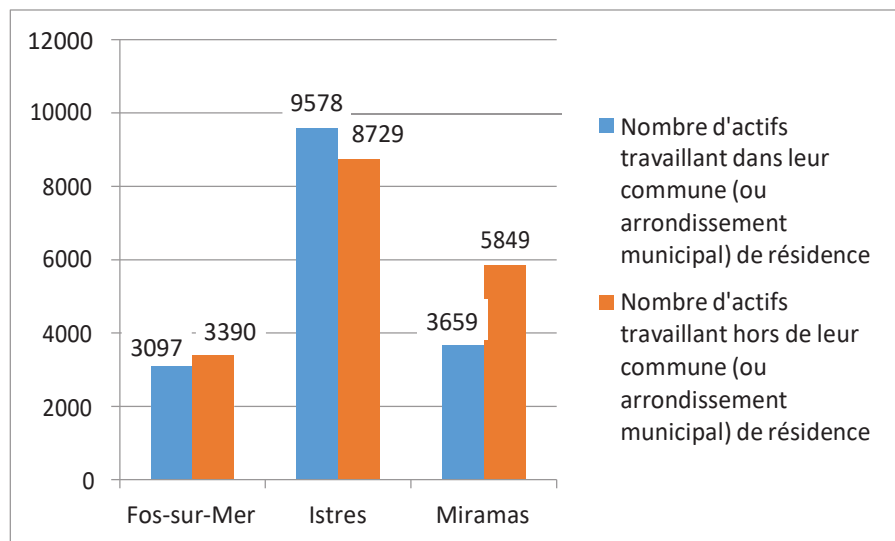
Un PDU (Plan de Déplacements Urbains) a été élaboré et arrêté le 8 décembre 2015, à l'échelle des communes incluses dans le périmètre de l'ancien SCoT Ouest Provence, à l'initiative du SMEGTU (Syndicat mixte de Gestion et d'Exploitation des Transports Urbains Ouest Étang de Berre). Cependant les EP (emplacements réservés) sont actuellement suspendus (mise en place de la Métropole).

La donnée INSEE 2012 relative à la mobilité domicile-travail démontre que Miramas voit la majorité de ses déplacements pendulaires se faire dans une autre commune du département (58 %) et non dans la commune d'origine (39 %) (cf. graphiqueci-dessous).



Source : INSEE RGP 2012

Le tableau suivant présente le flux de la mobilité en relation aux déplacements domicile-travail



Source : INSEE RGP 2010 exploitation complémentaire

Ce tableau nous démontre qu'en 2010 :

- 61,5% des résidents actifs de Miramas doivent se déplacer pour travailler de hors de leur commune (dans le département principalement) ;
- 52% des résidents actifs de Fos-sur-Mer travaillent hors leur commune ;
- 48% des résidents actifs de Istres travaillent hors leur commune ;

L'essentiel des déplacements d'actifs se fait entre Miramas et ses villes limitrophes, une extension vers Salon-de-Provence.

Les sorties de Miramas : la majorité des déplacements domicile-travail des Miramasséens s'effectuent vers les communes d'Istres, de Salon-de-Provence et de Fos-sur-Mer.

Les entrées dans Miramas : la commune ne fait pas partie des communes les plus dynamiques (cf ; chapitre 4) toutefois elle représente un pôle d'emploi pour les communes d'Istres, de Salon-de-Provence et de Saint-Chamas. En faible valeur il y a des actifs provenant de Grans et d'Arles, qui se déplacent pour travailler sur Miramas.

| Commune | Miramasséens sortant pour aller travailler : | Actifs entrants sur Miramas pour travailler, depuis : |
|---------------------------|--|---|
| Istres | 1119 | 718 |
| Salon-de-Provence | 861 | 504 |
| Fos-sur-Mer | 604 | <100 |
| Martigues | 324 | < 100 |
| Marignane | 252 | < 100 |
| Vitrolles | 236 | <100 |
| Saint-Chamas | 196 | 356 |
| Aix-en-Provence | 179 | < 100 |
| Berre-l'Étang | 169 | < 100 |
| Saint-Martin-de-Crau | 108 | < 100 |
| Grans | < 100 | 130 |
| Port-Saint-Louis-du-Rhône | < 100 | < 100 |
| Cornillon-Confoux | < 100 | < 100 |
| Arles | < 100 | 111 |

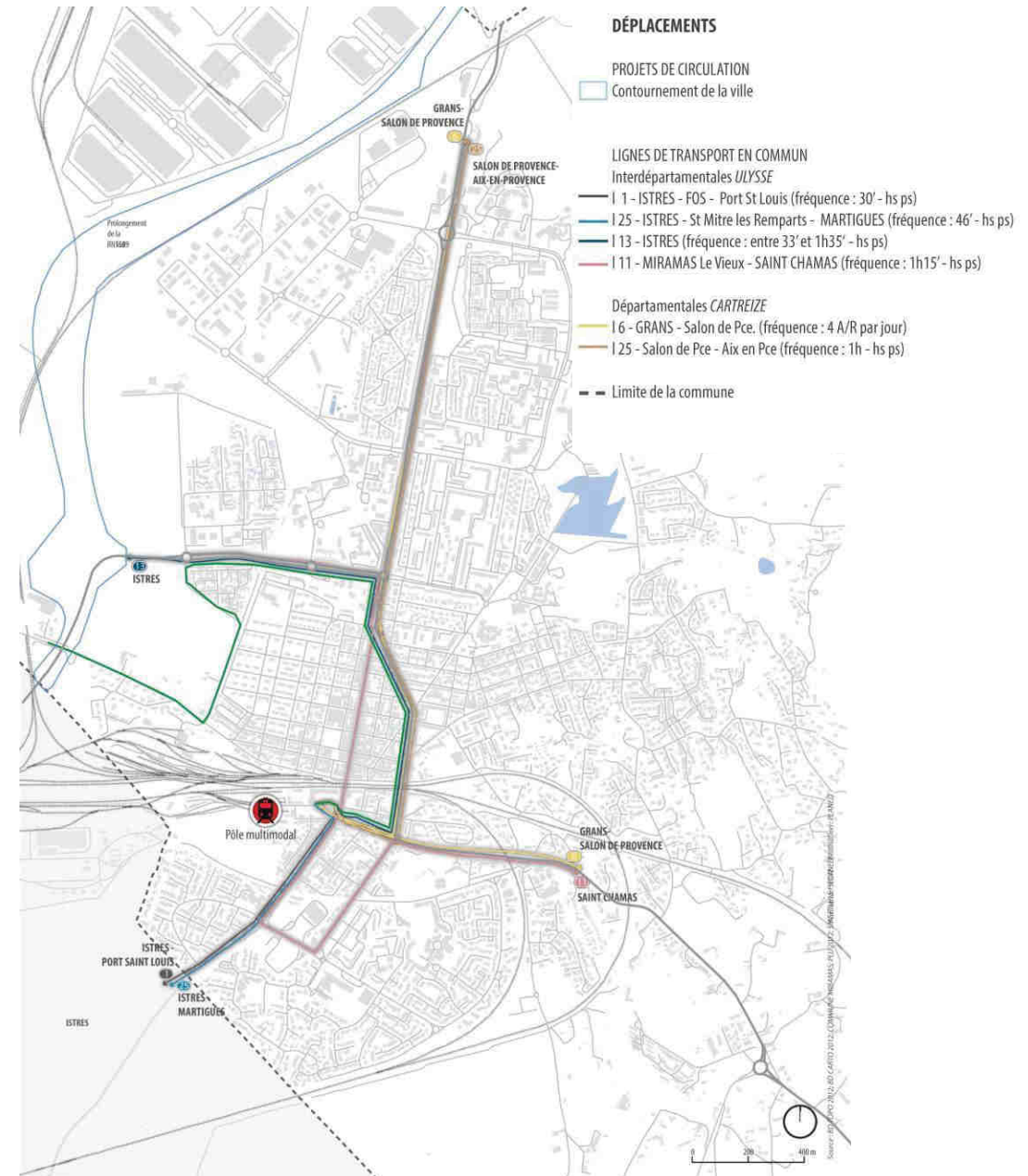
D'après le recensement Insee 2011, moins de la moitié des miramessens travaillent sur la commune (38,5%). Cette part n'a presque pas changé depuis 2007, date à laquelle 38% de la population a travaillée sur la commune (cf. chapitre4).

5.2 Les moyens de déplacements

5.2.1 Les transports collectifs

Le service public des transports en commun est une compétence intercommunale. Le SMEGTU (syndicat mixte des transports Ouest étang de Berre) assure la gestion du réseau Ulysse. Cependant, à la suite de la création de la Métropole Aix-Marseille-Provence, cette compétence deviendra métropolitaine. Le réseau Ulysse dessert la totalité des communes de l'EPCI. Sur Miramas 4 lignes interdépartementales ULYSSE connectent la ville avec le territoire de l'EPCI et 2 lignes du réseau CARTREIZE, dont une vers Aix en Provence. Plusieurs formules de tarification sont proposées sur le réseau, du ticket à l'unité à l'abonnement mensuel et scolaire. Un titre de transport permet de se déplacer sur tout le réseau (urbain, intercité ou transport à la demande).

L'accès est gratuit pour les scolaires, hors frais de constitution de la carte (10€ par an). Il l'est totalement pour les personnes en formation, les demandeurs d'emploi, indemnisés ou de longue durée, les bénéficiaires du RMI ainsi que d'autres catégories de publics. Depuis le 1^{er} septembre 2011, une tarification unique est appliquée sur l'ensemble du réseau Ulysse.



5.2.2 Le réseau viaire et la voiture

La desserte du centre-ville est assurée par la RN1569 (appelée : Av. du 8 Mai 1945, puis Av. du Nord) qui irrigue la commune selon un axe nord-sud. Cet itinéraire compte un niveau de trafic supérieur à 10 000 v/jour, ce qui pose certains problèmes de congestion et de sécurité. Le projet de contournement de la ville par le côté Ouest, qui est en cours de réalisation, permettra de réduire une grande partie du trafic (voir carte déplacements II et ch.6 Urbanisme).

A partir de cet axe principal, la circulation dans le centre est favorisée par un maillage en damier, ponctué de grands axes disproportionnés par rapport aux besoins réels et sans véritable fonction structurante. Par ailleurs, malgré les nombreuses voies qui permettent de connecter les différents quartiers, leurs gabarits favorisent le « tout voiture » et empêchent d'avoir des conditions idéales pour les modes doux. Quelques portions de rues aux abords de la place Jourdan sont semi piétonnisées. De plus le projet d'aménagement urbain et paysager du pôle voyageur d'échanges multimodal permettra de restructurer ce site stratégique de la ville.

Il est important de souligner que Miramas souffre de la coupure résultant de la voie ferrée qui divise la ville en quartiers nord et sud.

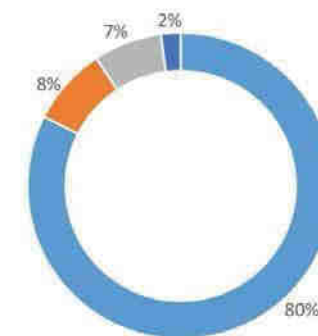
Comme le diagnostic de déplacements sur le territoire d'Ouest Provence, réalisé en janvier 2007 par l'Observatoire Ouest Provence, l'indique : "un grand nombre de voies à l'aspect non terminé ont été repérées (...). La partie plus naturelle et agricole de la commune, à l'est, est structurée différemment. De nombreux chemins ruraux et communaux, de petit gabarit, ont été recensés. On note également une saturation de la route des Chirons".

A l'issue de ce diagnostic, des propositions se dessinent. Elles feront office de lignes directrices pour l'aménagement du secteur II s'agit alors de proposer :

En ce qui concerne Miramas Le Vieux, perché sur son éperon rocheux, la desserte est essentiellement assurée par la RD 10b reliant St Chamas à Entressen (connexion ouest). La montée au village peut également se faire à partir de l'entrée du site de la Poudrerie (connexion sud).

La prédominance de la voiture, sur le territoire du SAN Ouest Provence, s'est imposée d'autant plus hâtivement du fait de son histoire et de sa structuration urbaine entre pôles d'emplois et pôles d'habitat

Composé de villes moyennes séparées de plusieurs kilomètres, le territoire du SAN Ouest Provence a vécu les mutations des espaces agricoles en espaces urbains depuis le développement du pôle industrialo-portuaire de Fos et la création des villes nouvelles. Les lieux d'habitat et de travail se trouvent de fait séparés géographiquement. Le graphique ci-dessous indique que 80% de miramasséens utilisent la voiture, contre 7% d'usagers de transports en commun, pour se déplacer.



■ Voiture, camion ■ Transports en commun ■ Marche à pied ■ Pas de transport ■ Deux roues

Source INSEE RGP 2012

Ce constat met en évidence que la voiture est un sujet à enjeu. La commune souhaite réduire la place de la voiture en ville.

5.2.3 Le stationnement

Miramas a fait le choix de mettre en place des « zones bleues » non-payantes, permettant de réguler la durée du stationnement. La commune offre aux usagers l'accès gratuit au parking aérien de la gare ainsi qu'au parking relai à proximité. Il est très utilisé pour les navettes domicile-travail des actifs de la commune, voire même des communes environnantes.

Actuellement on dénombre 186 places pour le Parking de la Gare et 272 places pour le Parking Relais.

Au sein de la zone bleue, on comptabilise 300 places de stationnement réparties comme indiqué ci-dessous :

- 274 Places de stationnement
- 12 Places handicapés
- 3 Places pour les véhicules de Police
- 2 Places pour les taxis
- 8 Places pour les convoyeurs de fonds
- 1 Place pour les véhicules électriques

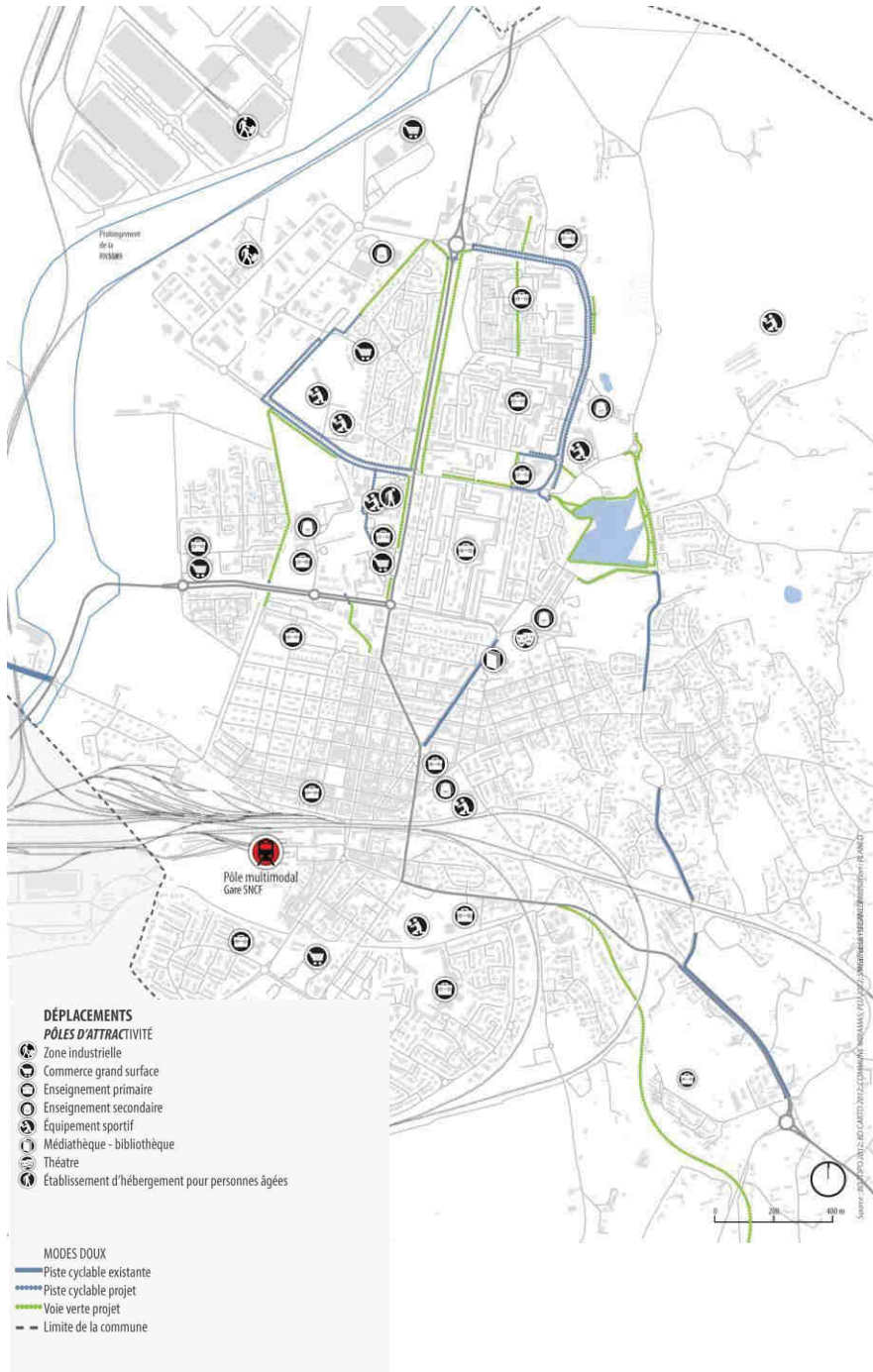
Comme l'indique le diagnostic de déplacements Ouest Provence de 2007 : "principalement conçues et aménagées dans les années d'or de l'automobile, les communes de Ouest Provence disposent d'un nombre de places de stationnement relativement conséquent. La commune de Miramas compte de 760 places, alors que par comparaison la ville d'Istres compte environ 1000 places pour environ 17 900 habitants supplémentaires

Toutefois les habitants de Miramas se plaignent de l'insuffisance de places de parking.

5.2.4 Les liaisons douces

La commune s'est engagée dans une démarche "Agenda 21", avec l'objectif de mettre en œuvre, progressivement et de manière pérenne, le développement durable. Au sein de cette démarche le sujet des modes doux est en cours de réflexion.

L'état actuel du réseau des modes doux est très limité. La commune compte seulement quelques kilomètres de pistes cyclables, mais très éparpillées sur l'est du centre-ville et sans connexions entre elles. Un projet de pistes vertes, cyclables et de cheminements piétons de qualité, est en cours de réflexion sur : l'Avenue 8 Mai 1945 ; à l'ouest de la même avenue; vers la ZAC "Les Molières" et à l'est, contournement de "La Maille I et II" et le Lac "St Suspi" (cf. carte déplacements doux : pointillé vert et bleue). Ce projet est toutefois localisé seulement dans le secteur nord de la ville, sans rayonnement vers le pôle multimodal et sans prendre en compte le réseau de modes doux existant.



5.3 Tendances et enjeux pour l'analyse des déplacements

▪ Résumé :

La mobilité à Miramas est un véritable sujet d'enjeux autant à l'échelle du grand territoire qu'à celle de la ville. Plus de 60% de miramasséens se déplacent tous les jours, vers leur travail en dehors de la ville. Bien que plusieurs lignes de transport en commun permettent de desservir les autres communes de l'EPCI depuis Miramas, leurs faibles fréquences contribuent à l'usage quasi exclusif de la voiture. De même que pour les déplacements à l'intérieur de la ville, la voiture reste le moyen favori de déplacements de miramasséens.

▪ Tendances :

- Un projet de pôle voyageur d'échanges multimodal en cours de réflexion ;
- Un réseau de bus avec un même titre de transport qui permet de se déplacer sur tout le réseau et la gratuité pour une grande catégorie de personnes ; mais avec une faible fréquence ;
- Une utilisation massive de l'automobile ;
- Un maillage viaire important, mais sans hiérarchisation qui favorise le "tout voiture" ;
- Un parc de stationnement important à réévaluer au fur et à mesure des projets

- Une ville compacte dans l'axe est-ouest, mais sans cheminements doux de qualité.

- Enjeux :

- Favoriser les modes doux et les transports en commun pour les déplacements quotidiens
- Faire en sorte que le pôle d'échanges multimodal soit en relation avec les modes doux et puisse rayonner vers le reste de la commune
- Favoriser le développement de l'offre de stationnement sans empiéter sur l'espace public
- Mettre en valeur l'espace public

6. Urbanisme

6.1 L'urbanisation de Miramas

Comment nous l'avons vu auparavant, l'histoire de l'urbanisme de la commune est marquée par trois périodes :

- le vieux Miramas
- la ville du rail
- la Ville nouvelle des années 60 développement du bassin de l'Étang de Berre

La commune est composée de deux entités urbaines bien distinctes, résultantes de cette histoire : Miramas le Vieux, village historique qui domine l'étang de Berre ; et la "Ville nouvelle" créée avec le chemin de fer. La ville actuelle de Miramas est née du rail (voir chapitre 1.1 Histoire de la commune).

La configuration actuelle de la ville est la résultante de la création de la Ville nouvelle sur les rives de l'Étang de Berre et la zone industrialo-portuaire de FOS, à la fin des années 1960 et début des années 1970. Miramas fait partie des villes ayant connu une forte accélération démographique. C'est à cette période que se développe la partie nord de la ville nouvelle avec la création de la ZAC la Rousse. La ville a accueilli durant ces années 70, une part importante des premiers actifs de Fos-sur-Mer.

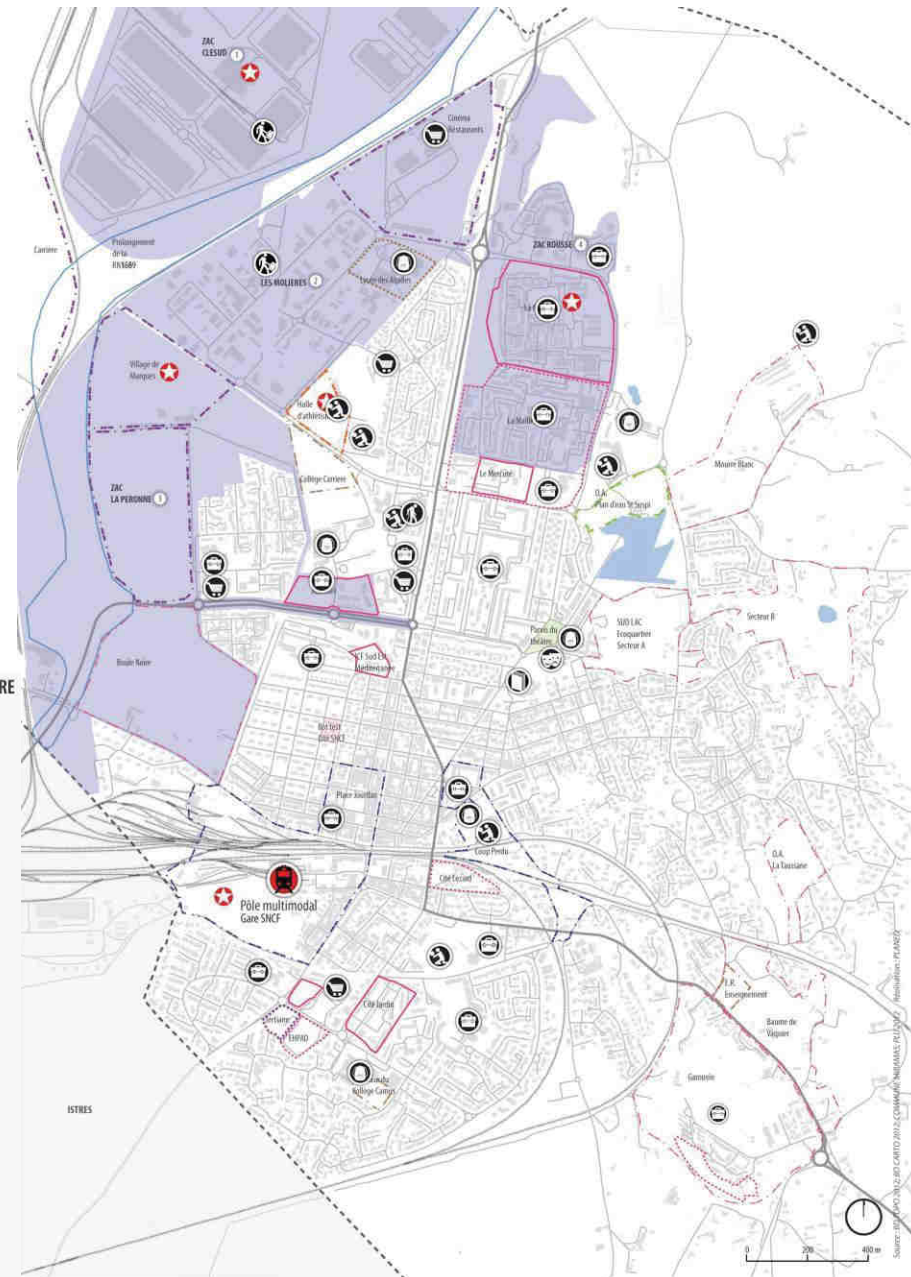
Cette agglomération se trouve aujourd'hui dans une phase de normalisation, après avoir bénéficié, pendant quarante ans, du régime exceptionnel de ce projet de développement urbain initié et soutenu par l'État. Cependant la ville reste toujours dynamique, actuellement elle est concernée par plusieurs grands projets structurants, d'initiative locale, régionale et nationale comme (cf. carte projets) :

- le contournement de la ville par l'Ouest, qui est en cours de réalisation. Il est porté par la DREAL (direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement), cofinancé par le Grand Port Maritime de Marseille (GPM) et le SAN Ouest Provence. Ce contournement, alternatif au tracé actuel traversant la ville, correspond à la liaison entre la ZIP de Fos et l'A54 vers Salon de Provence, la vallée du Rhône et plus largement le reste du territoire national. A terme, une liaison rapide entre Fos et Salon est envisagée. Grâce à ce projet, le fluide de véhicules sera largement moins important dans le centre-ville. D'autre part, ce projet définira la limite ouest de la ville, donc les choix à faire en matière d'aménagement seront déterminant pour la commune ;
- le renforcement du potentiel du pôle ferroviaire de Miramas (tant pour le trafic marchandises que pour le trafic passager), et la reconfiguration du quartier gare (ZAC de la gare), avec l'aménagement d'un pôle voyageur d'échanges multimodal. Un projet a été retenu à la suite d'un dialogue compétitif réalisé en décembre 2015, il concerne aussi la création d'un véritable quartier de gare, avec la construction de logements et du tertiaire ;
- la création d'un village de marques sur la ZAC de la Péronne, réalisé et géré par le groupe anglais MacArthurGlen. Il sera le premier du sud-est de la France. Avec 20 000m² de surface de vente, il accueillera 100 boutiques et 6 moyennes surfaces. Les travaux sont en cours de réalisation ;
- la création d'une halle des sports, en capacité d'accueillir des compétitions internationales d'athlétisme, elle répond à un besoin exprimé par la Fédération Française d'Athlétisme, mais aussi comblera un vide important dans la pratique de l'athlétisme hivernal, puisqu'il sera le seul stade couvert dans le sud de la France. Le permis de construire a été délivré en décembre 2015 ;

- la requalification de la ZAC des Molières qui est en phase de faisabilité, prévoit de reconfigurer la partie nord de la ZAC avec la création d'une zone commerciale et de loisirs. Cette requalification est très importante d'un point de vu urbain, car elle permettra d'une part de faire bénéficier la ville d'un effet de vitrine depuis le contournement routier et d'autre part, d'aménager l'entrée Nord de la ville.
- de nombreux projets d'habitat, dont 1090 logements sont prévus à court terme ;
- et finalement les projets ANRU : dont ANRU I, sur La Maille II, est en phase de finalisation et ANRU II, sur La Maille I et Le Mercure, est en phase d'études.

A savoir, une des caractéristiques de la commune est son engagement historique dans les dispositifs exceptionnels de la Politique de la ville et le développement social. En effet, depuis la fin des années 70, Miramas poursuit un processus d'Habitat et Vie Sociale, puis de Développement Social des Quartiers, comme nous l'avons vue auparavant. Dès les années 90, elle s'est engagée dans les procédures de Contrat de Ville.

NOMBREUX PROJETS AU SERVICE DE L'ÉVOLUTION DU TERRITOIRE



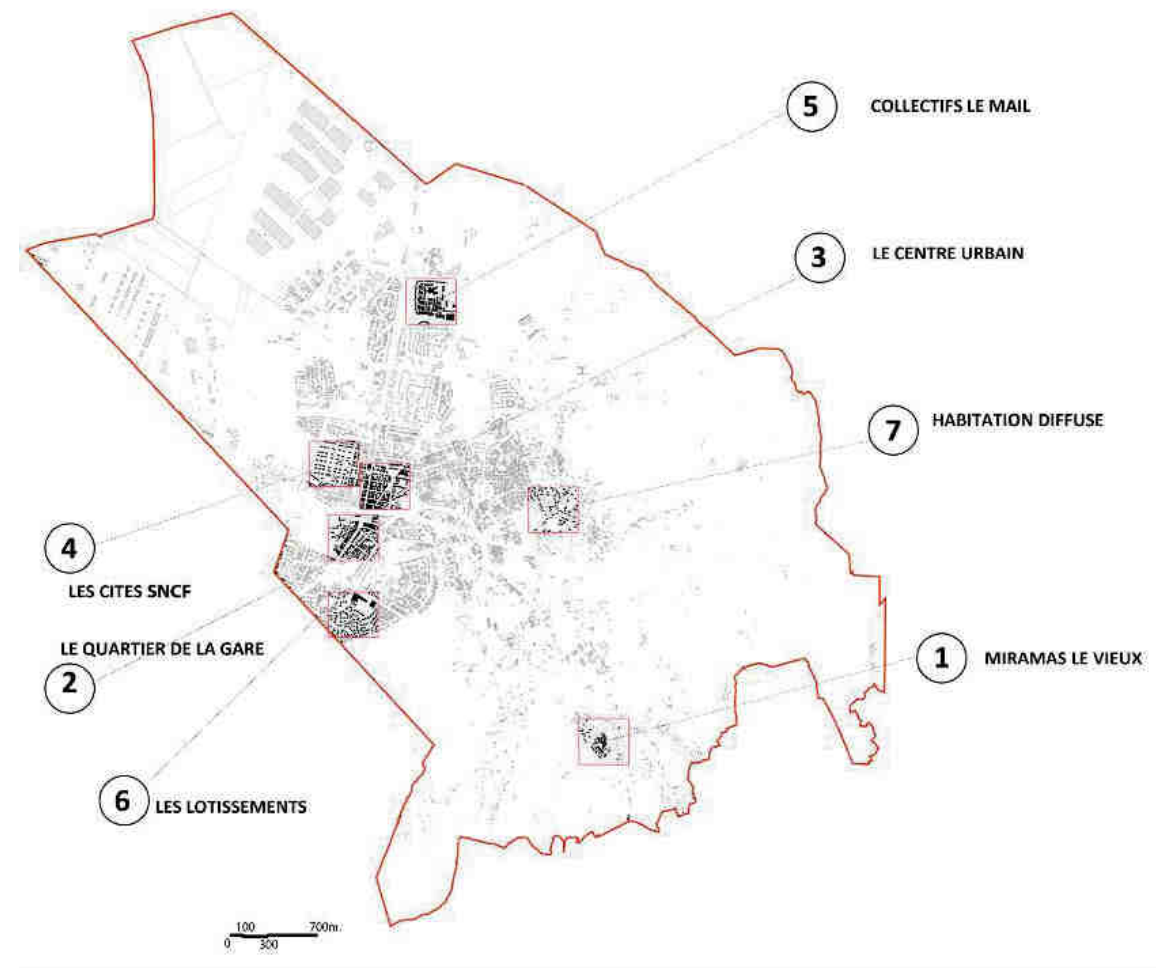
6.2 Compositions et formes urbaines

La commune de Miramas possède une superficie 2 574 hectares dont :

- 65% de l'espace est réservé aux activités agricoles et aux espaces naturels, positionnés principalement sur la partie est de la commune ;
- près de 14 % de l'espace est réservé par les activités économiques, placées sur la partie nord-ouest de la commune;
- sur l'espace restant, le centre ancien, excentré au sud-ouest de la commune occupe 5 ha. Le noyau urbain est localisé au centre de la commune, il s'étend avec de formes urbaines différenciées pour constituer une tache urbaine composite.

6.2.1 Puzzle urbain

Sur le territoire on recense 7 grandes typologies de formes urbaines, qui témoignent chacune d'une partie de l'histoire de la commune. L'agglomération de Miramas est la résultante d'un assemblage de formes multiples et variées. Ce patchwork urbain s'est construit autour et grâce à l'activité du chemin de fer. Son expansion rapide a développé des entités urbaines aux typologies et aux ambiances spécifiques, créant ainsi des fractures urbaines. L'étalement des espaces urbanisés sur le territoire de l'agglomération miramasséenne a entraîné un allongement des distances entre les quartiers, ce qui a favorisé l'usage de la voiture, usage encore prédominant dans le quotidien de la ville. Cette tendance se traduit par une forte présence de l'automobile dans l'espace de la rue, qui constitue le principal type d'espace public à Miramas, et où l'on perçoit des rapports différenciés à l'espace public selon les secteurs.



6.2.2 Densité & formes urbaines par secteur

MIRAMAS LE VIEUX



1

Le centre historique

surface parcelle moyenne : entre 100 et 300m²
 surface moyenne bâti : variable
 typologie bâti: habitation individuelle en R+1

EMPRISE AU SOL DU BATI : + 90%
 DENSITE DE LOG/HECT : 40 log/h.

LE QUARTIER DE GARE



2

Le quartier de la gare

surface parcelle moyenne : 300 m²
 emprise moyenne bâti : 120 m²
 typologie bâti: habitation individuelle en R+1 et petit collectif

EMPRISE AU SOL DU BATI : 45%
 DENSITE DE LOG/HECT : 40 log/h.

LE CENTRE URBAIN



3

Le centre ville

surface parcelle moyenne : 300 m²
 emprise moyenne bâti : 120 m²
 typologie bâti: habitation individuelle en R+1 et petit collectif

EMPRISE AU SOL DU BATI : 75%
 DENSITE DE LOG/HECT : 60 log/h.

CITE SNCF



4

Les cités ouvrières (SNCF)

surface parcelle moyenne : 4660 m²
 surface moyenne bâti : 220 m²
 typologie bâti: petit collectif en R+2

EMPRISE AU SOL DU BATI : 20%
 DENSITE DE LOG/HECT : 50 log/h.

LES GRANDS ENSEMBLES



5

Les grands ensembles

surface parcelle moyenne : entre 500 et 2000 m²
 surface moyenne bâti : variables
 typologie bâti: collectifs R+3 à R+5

EMPRISE AU SOL DU BATI : 65%
 DENSITE DE LOG/HECT : 60 log/h.

LES LOTISSEMENTS



6

Les lotissements

surface parcelle moyenne : 350 m²
 surface moyenne bâti : 100 m²
 typologie bâti: habitation individuelle en R+1

EMPRISE AU SOL DU BATI : 35%
 DENSITE DE LOG/HECT : 35 log/h.

HABITATION DIFFUSE



7

Le pavillonnaire diffus

surface parcelle moyenne : 1000 m²
 surface moyenne bâti : 160 m²
 typologie bâti: habitation individuelle en R+1

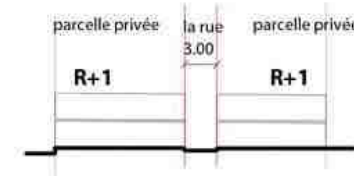
EMPRISE AU SOL DU BATI : 16%
 DENSITE DE LOG/HECT : 16 log/h.

6.2.3 Rapport et qualité de l'espace public des différentes typologies

Sur l'ensemble des secteurs énoncés ci-dessus, l'espace public se définit et se limite principalement à l'espace de la rue. Chaque entité a un rapport spécifique à la rue ; le dimensionnement et l'usage de la rue définit ainsi des ambiances et des caractéristiques propres aux différentes formes urbaines.

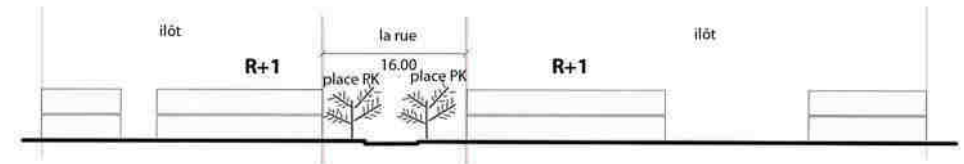
MIRAMAS LE VIEUX

En centre ancien, le tracé médiéval du tissu urbain impose une trame viaire à l'échelle du piéton. Les rues étroites et sinueuses rendent difficile l'accès des voitures. Le centre historique reste un cœur à préserver, point fort de l'identité de Miramas malgré l'éloignement du nouveau centre urbain.



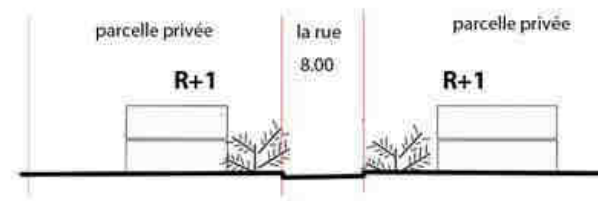
LE CENTRE URBAIN

Le secteur du centre urbain et du quartier de gare, disposent d'espaces de voiries aménagés. L'offre commerciale de proximité s'y développe le long de l'avenue du Général D Gaulle.



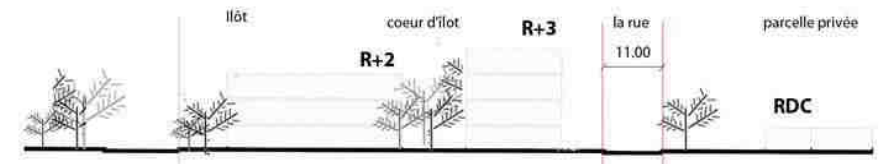
LE QUARTIER DE GARE

En proximité directe avec le centre urbain, le quartier de gare est un environnement urbain composé essentiellement de logements en R+1. Les espaces de types aménagement urbains et trottoirs sont moins définis qu'en centre-ville, mais où l'usage de la voiture est toujours présente.



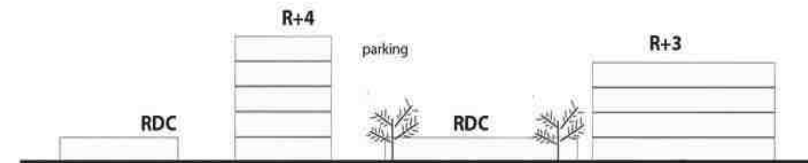
CITE SNCF

Le quartier de la cité SNCF témoigne d'espaces arborés où se dégage une ambiance conviviale, intime et reposante. Cependant l'espace de la rue est disproportionné par rapport à l'échelle du bâti. Les cœurs d'îlots, espaces communs aux habitations, souffrent d'un manque d'entretien et sont sous-exploités : ils demandent à être requalifiés.



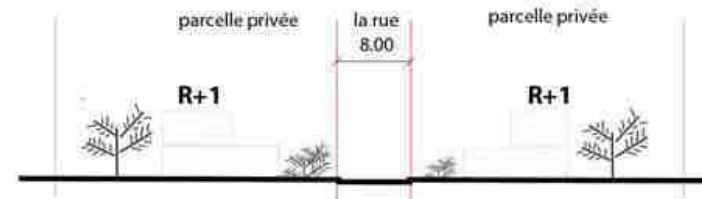
LES GRANDS ENSEMBLES

L'absence de la rue laisse place à des espaces non définis, envahis par la voiture. Un travail de requalification de ces espaces est entrepris avec les opérations de renouvellement urbain. La définition de nouveaux espaces aux usages précis va permettre une meilleure appropriation par les habitants.



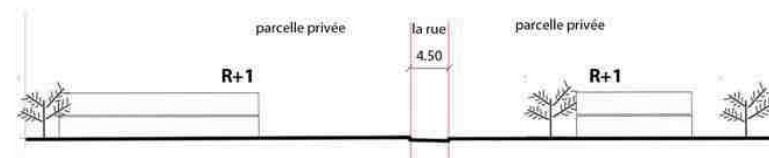
LES LOTISSEMENTS

L'aménagement de ces espaces urbains reflète la tendance contemporaine de l'accession à la propriété. Les formes répétitives et l'absence de recherche architecturale témoignent d'un paysage uniforme qui laisse peu de place aux espaces publics qualitatifs et pratiqués.



HABITATION DIFFUSE

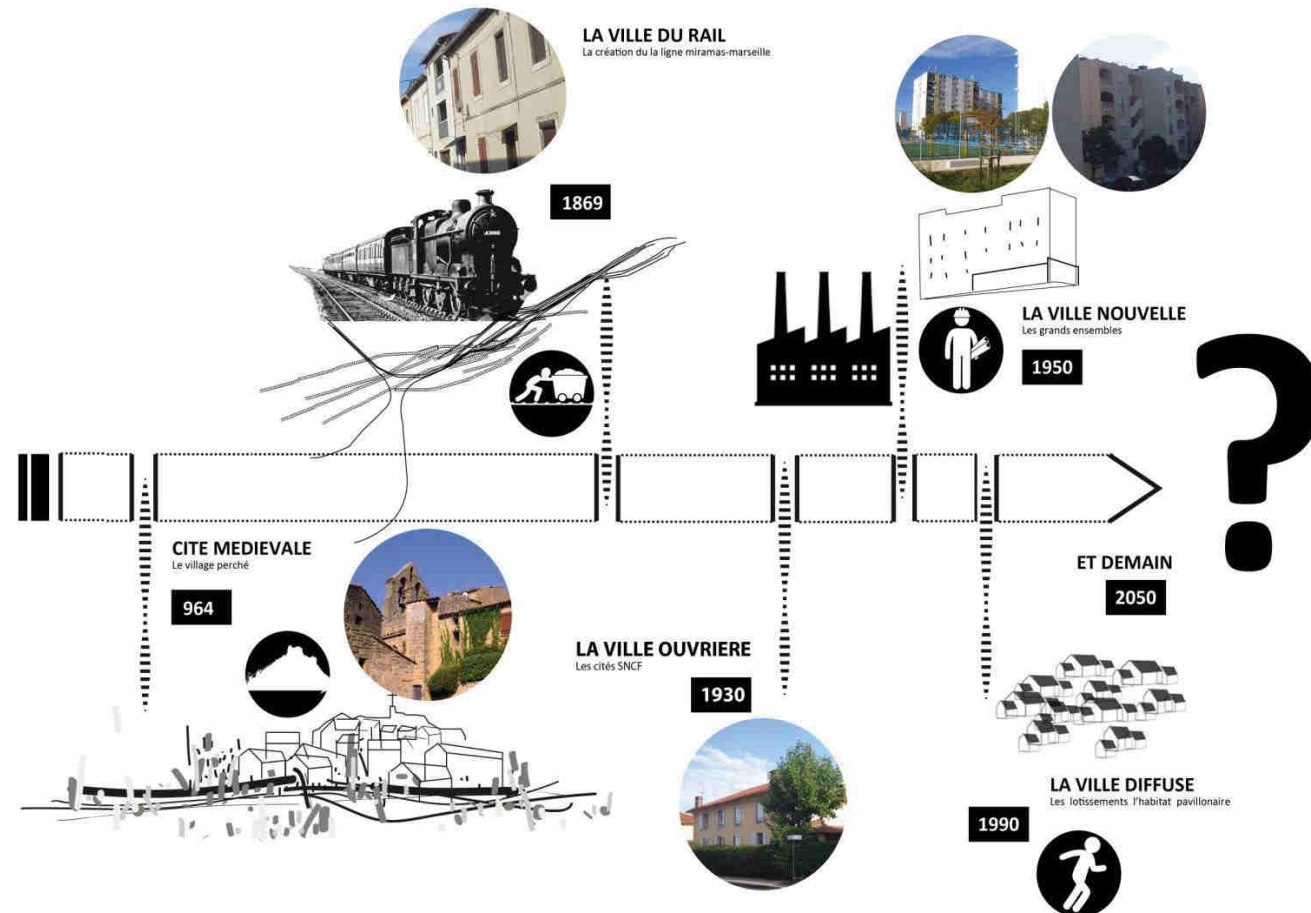
Aux extrémités de la commune le tissu urbain devient moins structuré et moins dense, l'habitat diffus prédomine avec des espaces et des parcelles plus grandes que celles des lotissements. Etant plus proches de limites naturelles, les habitations s'inscrivent harmonieusement avec le contexte existant.



6.3 En résumé : tendances et enjeux pour l'urbanisme de Miramas

▪ Résumé :

La ville de Miramas a les caractéristiques d'une ville nouvelle qui s'est développée de manière accrue ces 50 dernières années. Cependant si les extensions des grands ensembles sont concentrées au nord de la commune, l'image qui prédomine est celle d'une ville basse et étalée qui s'est diffusée et propagée sur les espaces naturels à l'est et au sud de la ville. La variété des formes urbaines mène aujourd'hui à l'identification d'importantes fractures entre des ambiances très inégales ; l'absence de réflexion globale ne permet pas une lisibilité cohérente de l'espace public.



- Tendances :

- Une ville fortement marquée par les réseaux
- Un étalement diffus aux ambiances et caractéristiques différentes
- Une ville nouvelle étalée et basse
- Une absence de cohérence urbaine et de lien entre les quartiers

- Enjeux :

- Assurer un liaisonnement entre les quartiers afin de gommer les coupures physiques (rail de chemin de fer)
- Travail de couture urbaine pour gommer les disparités entre quartiers et assurer une cohérence globale
- Réflexion à l'échelle du centre urbain sur un vrai travail d'espace public qui soit un lieu commun fédérateur de convivialité et d'unité urbaine
- Diversifier l'offre de logements en travaillant sur de nouvelles formes d'habitation plus diverses, plus denses, et moins énergivores que la maison individuelle qui prédomine sur Miramas

7. Vie locale de Miramas

7.1 L'identité miramaséenne

Comme nous l'avons vu auparavant dans le chapitre du développement urbain, la ville a une histoire récente dans laquelle on trouve des bouts d'identité sur des parcelles de territoire. La fracture physique et historique de ce développement ne favorise pas l'émergence d'une identité culturelle propre à l'ensemble de la commune.

Des études poussées sur l'identité des villes nouvelles démontrent que la culture et le mémoire créent les conditions d'une appartenance au territoire et d'une identité commune⁵.

Mais il ne faut pas oublier l'image d'une ville nouvelle dynamique, qui développe de gros projets d'intérêt métropolitain comme : le projet du pôle voyageurs d'échanges multimodal et son "quartier gare", le village de marques, ou bien la halle des sports.

7.1.1 Miramas, l'image d'une ville verte

Les espaces verts et les références à la nature et à l'eau, sont des éléments positifs par lesquels les villes nouvelles sont généralement qualifiées.

Avec une réelle qualité de vie, due, pour une part, au très bon niveau d'équipement, comme nous le verrons plus tard, mais aussi à la qualité de l'environnement (production relativement faible au regard des

⁵ Programme Histoire et Évaluation des Villes Nouvelles, "IDENTITES, REPRESENTATIONS COLLECTIVES ET GOUVERNANCE URBAINE DANS LES VILLES NOUVELLES", A. Sauvayre & D. Vanoni, *Fors recherche sociale*, pag. 58

productions moyennes départementales ou régionales, quelque soit le polluant)⁶, Miramas peut se voir identifiée avec l'image d'une ville verte. C'est une image qui permet, par ailleurs, de valoriser le territoire dans son ensemble et que l'équipe politique de la commune souhaite renforcer.

7.2 Le patrimoine

La valorisation du patrimoine bâti, qui dessine la trame de l'histoire de la ville, permet de favoriser la création d'une mémoire collective.

A ce sujet, la commune dispose d'un riche patrimoine différencié en :

7.2.1 Patrimoine archéologique

- Tombes mégalithiques (sises sous le parking Vieux Miramas où se trouve la Croix du Jubilé)
- Maisons troglodytes (vers la ferme Garouvin)

7.2.2 Patrimoine historique

- Miramas le Vieux, bâti selon le modèle historique des villages perchés médiévaux, sur un éperon rocheux, un des oppidums les plus anciens de Provence. Il est composé d'un tissu d'habitat dense, en forme de couronne, relié par de rues étroites ; protégé par la loi Littoral depuis 2013 ;

⁶ État Initial de l'Environnement, ECOVIA

- la porte Notre-Dame qui marquait l'ancienne entrée du village;
- le moulin à huile des Pourchiers : il est signalé par une énorme meule de plus d'une tonne et deux autres plus petites taillées avec un grand art dans le poudingue de Crau;
- la courtine appuyée à l'est sur une tour carrée, restes de l'enceinte médiévale;
- le Château du XIIème siècle, dont il ne reste que quelques vestiges;
- un silo à grain taillé à même la pierre;
- une maison de l'époque Renaissance;
- le Château de Cabasse, patrimoine communal, positionné à l'est du plan d'eau Saint Suspi;
- le Château de Belval, patrimoine du SAN Ouest Provence, lieu culturel accueillant des expositions et concerts en plein air;

7.2.3 Patrimoine religieux

- Église paroissiale Saint-Julien au Miramas le Vieux, datant du XIIème siècle, inscrit au titre du monument historique depuis 1960



Source : www.petit-patrimoine.com

- Église paroissiale Notre-Dame de Beauvezer (XVème siècle)
- Vestiges de la Chapelle des Pénitents Noirs
- Chapelle St Vincent (XIIème siècle ; encore enclose dans l'enceinte de l'ancienne poudrerie)
- La Croix du Jubilé (1874), situé à l'entrée du village

7.2.4 Patrimoine rural

De nombreux éléments de patrimoine rural sont présents sur le territoire de la commune : colombier de Cabasse, restanques, anciennes fermes, cabanons, etc.

7.2.5 Patrimoine ferroviaire

Miramas compte d'un musée ferroviaire situé au siège l'association APPAF (Association Provençale de Préservation et d'Animation Ferroviaire).

7.2.6 Patrimoine lié au thème de l'eau

- Fontaine et lavoir, Place Castagne (1859);
- D'autres lavoirs ;
- De nombreux canaux traversent les terres situées à l'est de la commune. Ils ponctuent l'espace et offrent de jolis endroits mêlant l'eau, la terre et la forêt ;
- L'eau est très présente sur le territoire, vingt-et-un kilomètres de canaux traversent la campagne et certains quartiers de Miramas. Les premiers canaux d'irrigation de Miramas, ont été réalisés par les moines de l'abbaye de Montmajour vers le XIe siècle. Par exemple, le Canal de Crau, grâce auquel toute la région agricole de la Crau a pu se développer ;

- De plus, le paysage de la commune est ponctué de nombreux châteaux d'eau ;
- L'eau est également l'élément qui a permis l'installation de la Poudrerie. Avec sa faune, sa flore et son patrimoine industriel répartis sur 137 hectares, la Poudrerie, ancien dépôt d'explosifs et d'armes de guerre, est ouverte partiellement au public. Sur ce site il existe encore le bâti d'un moulin à poudre fonctionnant grâce à un mécanisme hydraulique animant les meules. On y trouve également des aqueducs, une cascade, le canal de la Seigneurie et un lac dans la partie consacrée au jardin de l'ancien directeur de la poudrerie ;
- le plan d'eau Saint-Suspi, base de loisirs, sur la commune de Saint Chamas ;
- L'étang de Berre lui-même et son omniprésence dans cette partie du territoire des Bouches-du-Rhône.

7.2.7 Patrimoine de génie civil

- L'aérodrome de la Crau situé à l'ouest du mas de la Péronne, construit en 1909. Délaissé, puis fermé, on y construira l'Entrepôt de Réserve Générale de Munitions de Miramas en 1930.



Source : cartespostales.miramasloupedassa.fr

- L'autodrome de Miramas, le premier Grand Prix de Provence l'inaugure le 8 mars 1925. Actuellement BMW occupe ce circuit de 460 hectares, afin de pouvoir effectuer des tests « grandeur nature ».

Onze éléments remarquables du patrimoine bâti de la commune ont été inscrits en L123-1-5 III 2⁷ :

1. Ferme de Couvent
2. Lavoir Couvent
3. Cabasse
4. Belval
5. Bergerie Saint-Louis
6. Bergerie de Guérin

⁷ La mise en œuvre de cet article institue un mécanisme de contrôle, par le biais du permis de démolir, du patrimoine d'intérêt local identifié dans le PLU.

7. Bastide de Monteau
8. Bastide des Molières
9. Bastide de Lunard
10. Lavoir Vieux Miramas
11. Chapelle St Vincent

7.3 Les équipements de la commune

La commune dispose d'équipements divers :

7.3.1 Équipements scolaires

- Petite enfance : 5 établissements avec 513 inscrits en 2008 et
- 82 enfants sur liste d'attente d'accueil régulier en 2009 (données à mettre à jour avec la commune).
- Écoles : la commune compte dix écoles maternelles et onze écoles élémentaires publiques et une école privée, maternelle et élémentaire à la fois.
- Collèges : la commune dispose actuellement de quatre établissements. Il y a un projet de déplacement du collège Carraire.
- Lycées : trois établissements sont présents dans son territoire et un lycée est en cours de construction le lycée des Alpilles.

Après comparaison des données des effectifs des établissements, des années scolaires 2012-2013 (année du PLU) et 2014-2015 (cf. graphiques effectifs des établissements), il peut donc être affirmé :

Pour les écoles :

- 1102 élèves étaient inscrits dans les 42 classes de maternelle en 2014-2015, près de 30 enfants de plus que pour l'année 2012-2013 et avec une classe de plus. Sachant que l'école maternelle Chantegrive voit une augmentation de près de 25% d'inscrits en 2 ans ;
- 1740 élèves dans les 73 classes élémentaires en 2014-2015, plus de 50 élèves qu'en 2012-2013 et avec six classes de plus. L'établissement Vincent Van Gogh voit une augmentation de 31 élèves, mais Gerard Philippe perd 25 inscrits dans cette période ;
- le chiffre d'inscrits pour les écoles privées n'a pas évolué, elle reste de 228 élèves (maternelle et primaire confondus) sur 8 classes.

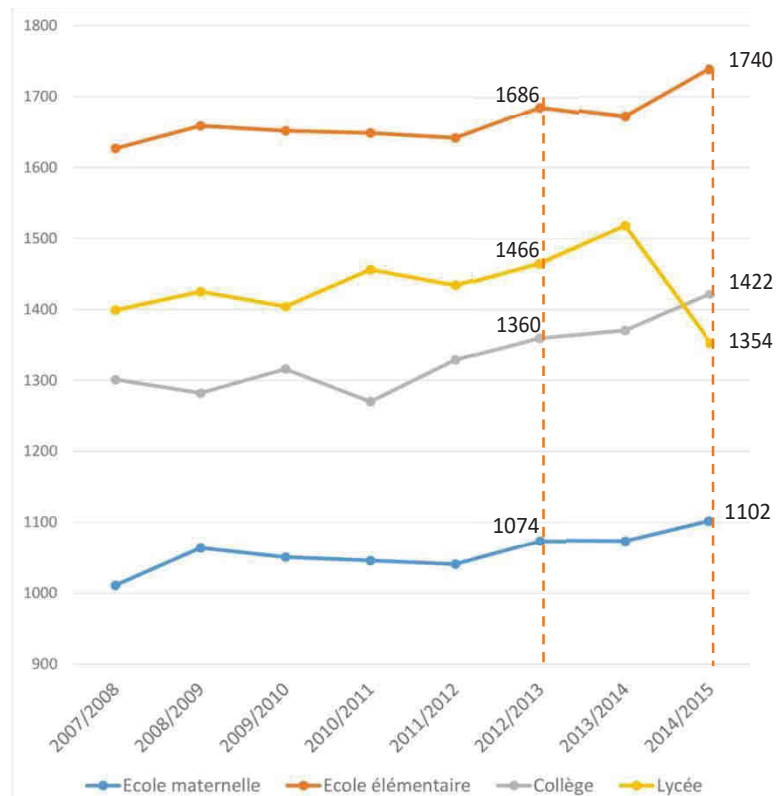
Pour les collèges :

- au total il y a une augmentation de presque 5% d'inscrits pour l'année 2014-2015 par rapport à 2012-2013
- l'établissement La Présentation voit augmenter son nombre d'inscrits de 36%

Pour les lycées :

- les établissements ont perdu 8% d'élèves dans les années étudiées.

Il sera important de suivre l'évolution des effectifs dans les prochaines années car de nombreux programmes immobiliers sont prévus à court terme, comme nous avons vu précédemment (ch. 6-Urbanisme), mais aussi, il faudra pouvoir accueillir les enfants des nouveaux arrivants.



D'autres services à l'enfance :

Le Château de Cabasse et l'école Van Gogh sont des centres de loisirs sans hébergements.

7.3.2 Équipements sociaux

- 3 centres sociaux
- 2 P.M.I
- Maison "Pomeyrol" (accueil des enfants en difficulté)
- 1 MJC
- 1 Foyer "SONACOTRA"
- 1 Foyer "Saint Exupéry"

7.3.3 Santé

- 1 hôpital de jour "Mont Perrin"
- CMP Adultes
- CMP Enfants
- Groupe Salonnais de radiologie
- Médecine du travail
- SOMEDIA
- Centre de Santé U.M.T

7.3.4 Équipements en faveur des personnes âgées

- Foyer Ambroise Croizat
- Une 2ème maison de retraite médicalisée (80 lits) « les jardins de la Crau » a été réalisée + 50 petites villas autour sur le terrain de l'ancien collège Camus
- Un projet d'établissement d'hébergement pour personnes âgées (EHPAD) devant remplacer la maison de retraite « Jardin Fleuris »

7.3.5 Sports et loisirs

- Plan d'eau St Suspi
- La Poudrerie de St Chamas
- Complexe sportif de St Suspi
- Plateau sportif à La Maille III
- Piste de skate parc (près du gymnase Concorde)
- 3 gymnases (Concorde, Jean Moulin et Jules Ferry)
- 1 COSEC (Les Molières)
- 2 piscines (une couverte et une découverte)
- 1 Boulodrome
- 1 Club House
- 1 Centre équestre
- Golf Public de Combe
- Tennis (Les Molières)
- 3 Stades (Molières A, B et C)
- Stade Méano Boulodrome (La Carraire)
- Parc urbain
- Plaine des Jeux de Couvent
- Salle de sport et bassin d'apprentissage sur la Maille 2
- Projets :
 - le gymnase du collège Camus
 - Halle d'athlétisme prévue à court terme
 - Une zone de loisirs et commerces situé dans la ZAC des Molières, à l'entrée Nord de la ville

7.3.6 Équipements culturels

- Théâtre La Colonne
- Centre culturel le Comedia abritant le cinéma et accueillant des expositions
- Centre culturel Espagnol
- Musée ferroviaire
- Médiathèque intercommunale
- Conservatoire de musique
- MJC
- Salle des fêtes
- Salle Colomb
- Salle Polyvalente Jean Moulin

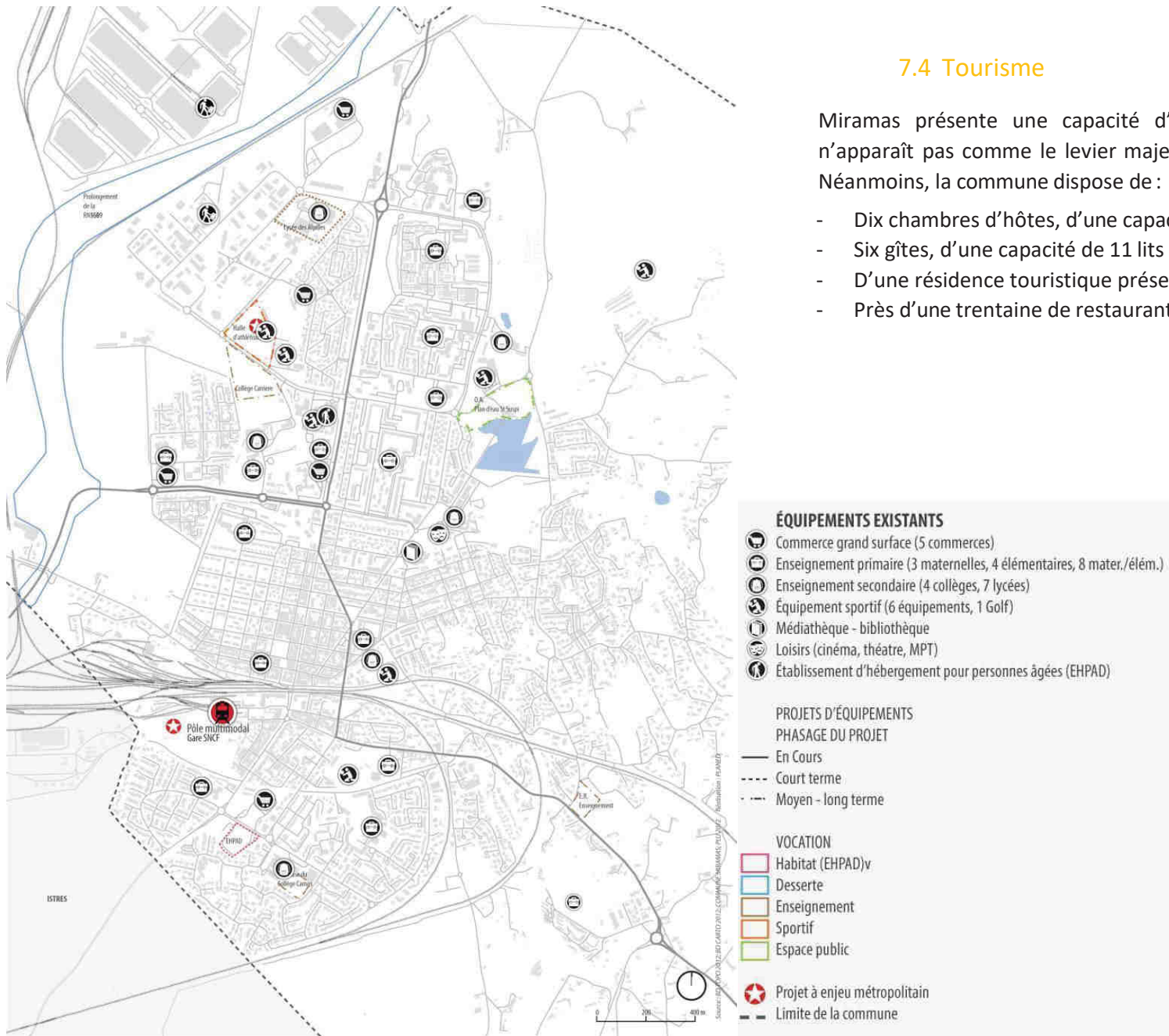
7.3.7 Équipements divers

- 1 Maison du Droit
- 1 Maison de l'initiative et du partage
- Pôle équipement La Carraire
- 1 Centre de Secours principal

7.4 Tourisme

Miramas présente une capacité d'hébergement limitée. Le tourisme n'apparaît pas comme le levier majeur de l'économie de la commune. Néanmoins, la commune dispose de :

- Dix chambres d'hôtes, d'une capacité de 22 lits
- Six gîtes, d'une capacité de 11 lits
- D'une résidence touristique présentant 26 lits.
- Près d'une trentaine de restaurants



Par ailleurs la commune de Miramas présente différentes activités touristiques, telles que :

- L'Atelier Maison Salomon située sur la place du Château à Miramas le Vieux. Les passionnés d'art peuvent découvrir les expositions permanentes de sculptures de Guy Salomon de Heribert et de peintures de Maria Staub, mais aussi participer aux soirées de lecture, théâtre ou musique organisés régulièrement ;
- L'usine des Dragées de Provence, où des dégustations sont possibles en plus de la vente directe de ces produits locaux ;
- La fête provençale ;
- La fête du train
- Une fois par mois, de septembre à juillet, sont organisées des randonnées thématiques « La tête et les jambes », permettant de mettre en valeur le patrimoine naturel et bâti de la commune ;
- Deux grandes manifestations organisées par l'Office du Tourisme, à savoir la fête provençale Racino et Jitello et le championnat du monde de soupe au pistou.



Source : site internet de Miramas



Source : site internet de Miramas

7.5 En résumé : tendances et enjeux pour la vie locale de Miramas

▪ Résumé :

La rupture physique et historique du développement urbain de Miramas, ne favorise pas l'émergence d'une identité culturelle propre à l'ensemble des miramassens. Pour remédier à cela, la culture et la mémoire favorisent à l'idée d'appartenance au territoire et à l'identité culturelle des habitants. En effet, la population de Miramas pourrait s'approprier une identité propre, car la commune possède de nombreuses infrastructures culturelles et un riche patrimoine.

Mais il faut savoir aussi qu'elle bénéficie des éléments des Villes nouvelles caractéristiques de l'identité de miramassens : des espaces verts en centre-ville (véritables poumons urbains), la présence de canaux, (patrimoine "vert et bleu"), le patrimoine architectural récent de qualité, plusieurs équipements, ...

▪ Tendances :

- Une commune à la recherche d'une identité propre
- Une ville riche en patrimoine
- Présence de nombreux équipements diversifiés
- Une ville dynamique avec plusieurs projets d'équipements

▪ Enjeux :

- Réintégrer le passé antérieur et valoriser les éléments qui constituent la ville d'aujourd'hui afin de trouver l'image identitaire de la ville
- Aménager la nature en ville pour la rendre accessible, ludique et plus présente dans la vie de Miramassens

8. Bilan du PLU

L'intégration de la Loi Littoral dans le PLU de Miramas, relative à la protection, l'aménagement et la mise en valeur du littoral, a été réalisée en 2013 avec le passage de commission desite.

La Loi pour l'accès au Logement et un urbanisme rénové (aLur) a été promulguée le 24 mars 2014). Elle a pour objectif de « mettre en œuvre une stratégie globale, cohérente et de grande ampleur destinée à réguler les dysfonctionnements du marché, à protéger les propriétaires et les locataires, et à permettre l'accroissement de l'offre de logements dans des conditions respectueuses des équilibres des territoires ». Elle a supprimé de manière immédiate l'application de tous les COS et superficies minimales de terrain contenus dans les PLU afin de favoriser la densification et la création de logements. Cependant derrière la question de la densification il y a le niveau d'équipements et de desserte qui vont avec. En définitive, plus de population est prévue sur un secteur, de travaux d'élargissement des voies, des écoles, ... devront accompagner cette population. A ce sujet, la révision de PLU devra définir des règles correspondantes pour remplacer ces COS.

De même, de nombreux projets ont avancé depuis le PLU de 2013, il faudrait étudier l'évolution du zonage par rapport à ces projets.

Le constat de l'urbanisation actuelle s'est traduit dans le zonage PLU par le classement en zones U (enveloppe urbaine).

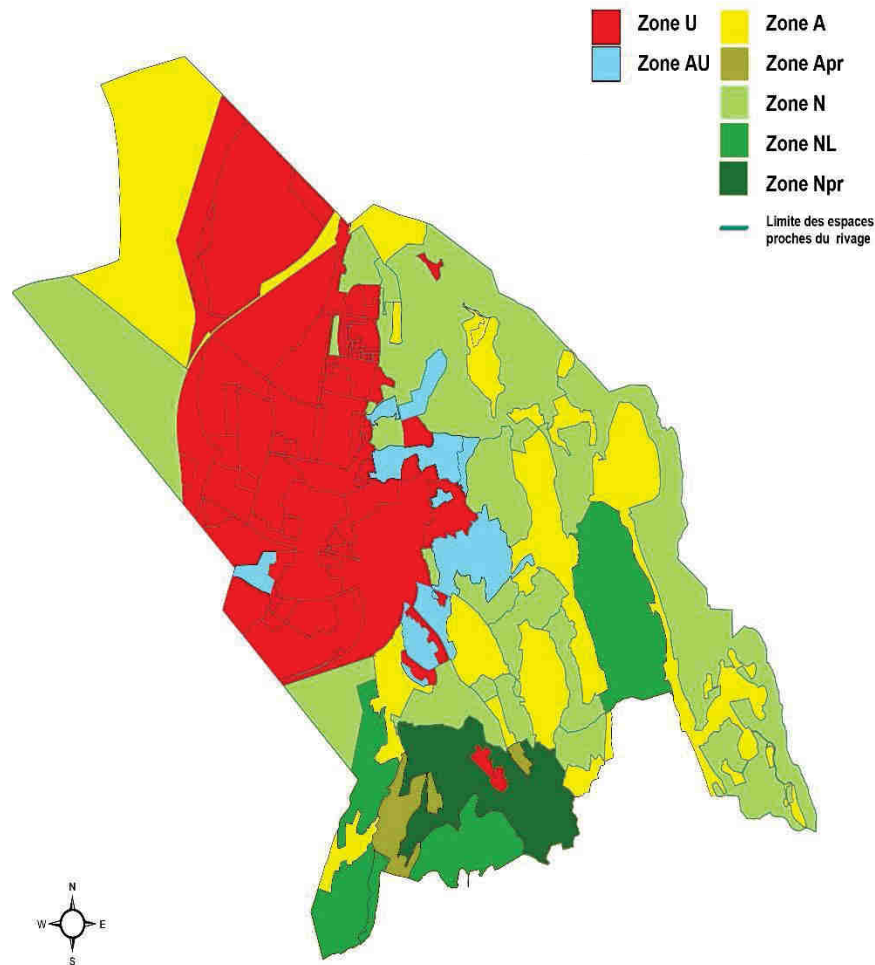
La zone urbaine représente près de 790 ha, soit environ 30,6% de la superficie communale.

Le développement urbain est traduit par le classement en zones AU. Il représente 107 ha, soit près de 4% de la superficie communale. Les choix de développement de la commune privilégient la poursuite de l'urbanisation, en continuité avec l'existant et avec le PLU de 2013, précédent. Selon leur localisation et en fonction des possibilités et des choix de priorité d'équipement, les zones à urbaniser vont se différencier en fonction des conditions posées pour leur ouverture à l'urbanisation.

En ce qui concerne les zonages N et A, témoignent la préservation de leurs grandes limites et de leurs éléments identitaires. D'une part la zone agricole A représente environ 570 ha, soit plus de 22% de la superficie communale. D'autre part, la zone naturelle N représente environ 1 106 ha, soit près de 43% de la superficie communale.

| PLU | | |
|-----------|-------------|-------------|
| | HA | % |
| U | 789 | 30,7 |
| AU | 107 | 4,2 |
| A | 570 | 22,1 |
| N | 1108 | 43 |

Zonage PLU



8.1 Les zones urbaines

- La zone UA : tissu dense en ordre continu

La zone UA représente 53,4 ha soit 6,7% de la zone urbaine et se subdivise en trois secteurs.

Concernant les "espaces proches du rivage" n'ayant pas la sensibilité des "espaces remarquables", le PLU a mis l'accent sur la protection de ces secteurs en créant, un indice « pr » prenant en compte le principe de constructibilité limitée. En effet, dans ces zones ne sont autorisées que les extensions mesurées.

- La zone UApr (2,3ha) correspond au secteur de Miramas le Vieux, avec un tissu ancien, dense, est un bon exemple. La constructibilité limitée tient ici au fait qu'il ne reste à priori qu'un nombre infime de terrains à bâtir et que le règlement ne laisse pas ou peu de capacités résiduelles.
- La zone UAb (46,5ha) correspond au centre de la ville « nouvelle » de Miramas. Son règlement prévoit des principes d'alignement et continuité du bâti par rapport aux emprises publiques et aux limites séparatives.
- Les zones UAp (3ha autour de la place Jourdan et 1,6ha au secteur du Coup perdu) correspondent à des zones de projet définies par le L123-2 du code de l'urbanisme. Un projet a été retenu à la suite d'un dialogue compétitif réalisé en décembre 2015. Le périmètre du projet prévoit l'aménagement du secteur de la gare.

Pour les secteurs de projets (UAp et UDp), toutes les constructions ou installations supérieures à 20m² de surface de plancher sont interdites dans cette zone avant la définition d'un projet par la collectivité, dans la limite de

5 ans (2018). L'évolution de ces secteurs de projets sera à étudier dans le cadre de la révision, en s'appuyant sur le dialogue compétitif en cours.

La zone UB

La zone UB couvre une surface de 42,3 ha soit près de 5% de la zone urbaine et se subdivise en trois secteurs :

- La zone UBa (21,4ha) couvre les secteurs en périphérie directe du centre-ville. La zone UBa se situe au nord et à l'ouest du centre-ville, au sud de la Cité SNCF et au sud de la Gare. La densification de ces secteurs est limitée même si des restructurations peuvent être envisagées. Le Cos est de 1.
- La zone UBb (3,9ha) concerne une partie d'Aubanel et les Cités Lazard au sud de la voie ferrée. Ces secteurs à proximité du centre-ville peuvent être densifiés (dents creuses, restructuration à prévoir, ...). A Aubanel, entre 250 et 300 logements sont prévus ou commencés en 2012, ils sont aujourd'hui réalisés en cours de finalisation. Un projet est également envisagé sur les Cités Lazard avec la construction de 40 de logements. Le règlement prévoyait un COS de 1,5.
- La zone UBc (17 ha) concerne le quartier des Chirons, formé d'un tissu pavillonnaire relativement dense et d'une structure urbaine très marquée que la ville souhaite conserver. Le règlement prévoyait un COS de 0,8.

La zone UC

La zone UC (97,3ha) regroupe les zones accueillant des collectifs.

- Les collectifs des Molières et les Cités Jardins sont classés en UCa et représentent 53 ha. Sur les Cités Jardins un projet de 120

logements est prévu, dont 100 sont des logements sociaux. Le secteur de Fontlongue est également inscrit en UCa.

- La Cité SNCF, inscrite en UCb (17ha), a la forme caractéristique des constructions de cités de cheminots. Un ilot (replacé en UAb) a servi d'ilot test pour densifier le secteur. En effet, ce secteur concentre des enjeux urbains importants : à la jonction entre le centre-ville et les nouveaux espaces économiques de la Péronne-Boule Noire.
- Le zonage UCr (27 ha) correspond au secteur de la ZAC du Cours de la Rousse divisée en 5 sous-secteurs. Les collectifs de dite ZAC ont été intégrés au règlement de PLU précédent. La ZAC représente 12,3% de la zone urbaine.

La zone UD

Les espaces de transition vers les milieux naturels et agricoles s'étendent sur 249 ha et couvrent les quartiers d'habitat individuel et de petits immeubles collectifs en frange de la zone agglomérée. La zone UD représente 31,6% de la zone urbaine et se subdivise en sept secteurs.

- La zone UDa (112,7 ha) est un secteur discontinu à densité réduite, affecté principalement à l'habitation ainsi qu'aux établissements et services qui en sont le complément normal. Il concerne une partie des quartiers Est de la ville.
- La zone UDb (41,5ha) concerne les quartiers de Chantegrive, les Demeures des Molières, au Mas Neuf et à Saint Suspi.
- La zone UDc (41,4 ha) englobe le quartier du Monteau, l'ancienne ZAC de la Carraire, et le quartier Garouvin.
- Le secteur UDd (38 ha) est affecté à une urbanisation très aérée. Il s'agit d'une partie des quartiers Est, notamment le secteur de

Taussane Nord. Une partie de cette zone est aujourd'hui desservie par les réseaux publics, elle est donc classée en Udd. Les parcelles non desservies par les réseaux et avec des problèmes de desserte ont été reclassées en 1AUte au PLU.

- Le tissu pavillonnaire de la ZAC du Cours de la Rousse a été intégré au règlement de PLU en secteur UDr (8,3 ha, Le Mercure, puis une partie de la Maille I).
- Le secteur UDp (2ha) couvre les terrains entre les deux fuseaux de voies ferrées au sud du secteur du Coup Perdu. Ce secteur est inclus dans le périmètre du projet du dialogue compétitif. Il est prévu de réfléchir sur la sécurisation du passage des voies ferrées et supprimer à terme ce passage à niveau.
- Le secteur UDpr (3,4ha) concerne au nord du Vieux Miramas, des pavillons installés pendant la période contemporaine. Aujourd'hui quasiment complète, cette zone est située dans les espaces proches du rivage. Ainsi, seules les extensions mesurées seront autorisées dans cette zone afin de ne pas amplifier l'impact visuel sur le paysage.

Le zonage U, à vocation majoritairement résidentielle, couvre ainsi **442,5 hectares**, auxquels se rajoutent **2 ha** de zone **UT** au Golf, pour renforcer le pôle de loisirs du Golf en permettant l'installation d'une ou plusieurs structures hôtelières. La zone UT est inscrite dans les périmètres de prescriptions des pipelines de gaz et d'hydrocarbures (GRTGAZ et SAGESS).

Les zones urbaines économiques -UE

- La zone UE correspond aux espaces spécifiques réservés aux activités économiques. La réglementation applicable à cette zone autorise les constructions à usage d'activités diverses et les

équipements publics. La zone UE couvre 346,6ha soit 43,8% de la zone urbaine et est subdivisée en 5 secteurs différents :

- La zone UEa (17,3ha) correspond à la zone à vocation économique non spécifique.
- La zone UEb (165,3ha) couvre la zone d'activités (ZAC) Plate-Forme Clésud. Ce dernier secteur est lui-même divisé en 4 sous-secteurs distincts : UEb1 pour les activités logistiques, UEb2 pour le centre de vie, UEb3 pour le chantier multi-technique de la plate-forme logistique et UEb4 pour le secteur logistique soumis à une mesure de protection par rapport au risque militaire (risque d'explosion du dépôt de munition).
- La zone UEf (17,5ha) correspond à la zone à vocation d'activités ferroviaires. Elle est positionnée sur la gare de triage.
- La zone UEem (57,6ha) concerne la ZAC des Molières.
- La ZAC de la Péronne, zone UEp couvre 88,7ha. Ce secteur est lui-même divisé en 4 sous-secteurs distincts : UEp1 pour activités commerciales, bureaux et artisanat avec différentes hauteurs, UEp2 pour les activités commerciales et hébergement hôtelier le long de l'avenue Aubanel, pour marquer l'entrée de ville, UEp3 pour les activités commerciales, artisanat et entrepôt et enfin le sous-secteur UEpn qui conserve un caractère naturel, où seuls les aménagements d'espaces verts, de voiries et de rétention des eaux pluviales sont autorisés. La création de la ZAC de la Péronne a été approuvée par délibération N° 93/12 du 22.03.12.

8.2 Développement- Les zones à urbaniser

La zone 1AU

La zone 1AU couvre 49 ha soit 45% des zones d'urbanisation future et se subdivise en 3 secteurs :

- L'ouverture à l'urbanisation du secteur 1AUte, secteur de Taussane Sud, est soumise à la condition de la réalisation de tous les équipements internes de la zone (mêmes modalités que la zone Udd). En effet, le réseau d'assainissement collectif ne dessert pas ce secteur, cependant des projets de réseaux sont en cours en lien avec l'intercommunalité pour compléter la desserte de ce secteur. Toutefois, la desserte en voiries reste problématique, maillage de voirie à réaliser selon les emplacements réservés. La révision devra étudier l'évolution du zonage à ce sujet. Une orientation d'aménagement a été dessinée sur le secteur
- Le secteur 1AUg vient compléter l'opération de résidentiel groupé de Garouvin (1ha environ). Elle sera urbanisée au fur et à mesure de la desserte de la zone en réseaux (voirie, assainissement collectif), Une orientation d'aménagement a été dessinée sur le secteur.
- La zone 1AUI, d'une surface de 2ha, elle a vocation à accueillir quelques constructions qui compléteront la vocation de loisirs du nord du plan d'eau de St Suspi (restaurants, locaux d'activités de loisirs, ...). Elle sera ouverte à l'urbanisation selon les conditions définies par l'orientation d'aménagement et fera l'objet d'un permis d'aménager.

La zone 2AU

Les zones 2AU sont des zones d'urbanisation future dont les modalités d'urbanisation seront définies par une modification ou révision du document d'urbanisme. Elles couvrent 60ha ce qui représente 55% de la zone à urbaniser.

5 ilots 2AU sont inscrits dans le PLU :

- La Gare

Les anciens terrains UE d'AREVA ainsi que certaines emprises ferroviaires ont été inscrites en 2AU (plus de 7ha) ; création de la ZAC de la gare (voir chapitre 6-Urbanisme et patrimoine)

- Baume de Vaquier

Cette zone, d'une surface de plus de 10 ha, comprend des friches agricoles et naturelles. Les modalités d'urbanisation de cette zone seront à définir dans les années à venir par la municipalité. Des emplacements réservés pour désenclaver la zone et prévoir un équipement public à vocation d'enseignement a été inscrit. L'urbanisation de cette zone est prévue à moyen terme.

- Sud du Lac

La zone 2AU Sud du Lac représente 20 ha. Un projet de ZAC est en cours d'étude sur ce secteur, qui permettra de définir les règles et schémas d'aménagement de la zone. L'urbanisation de cette zone est prévue à moyen terme.

- Garouvin

La zone 2AU de Garouvin (plus de 10ha) a pour but de s'urbaniser à long terme avec une opération d'ensemble. Ce secteur est une des dernières réserves foncières de la commune pour l'accueil de l'habitat. Il s'agira d'en définir les modalités d'urbanisation dans l'avenir.

- Mourre Blanc

La zone 2AU du Mourre Blanc (10ha) a pour but d'accueillir, certainement sous forme d'opération d'ensemble des maisons de standing, en lien avec le Golf. L'urbanisation de cette zone est prévue à moyen-long terme.

L'espace agricole

La zone A

La zone agricole de 532 ha se subdivise en deux secteurs :

- La zone Aj a vocation à accueillir des jardins familiaux (5ha), située au nord de la commune et presque en continuation avec les collectifs de la Maille II
- La zone Apr, de 36 ha, pour les espaces agricoles proches du rivage qu'il convient de protéger.

Espaces naturels

La zone N

La zone naturelle représente environ 1 106 ha et se subdivise en trois secteurs :

- La zone Nn de 350 ha (espaces naturels non spécifiques);
- La zone Nps de 299 ha (parcs publics et terrains de sport)
- La zone Npr de 114 ha (espaces proches du rivage).

La zone NL

Cette zone couvre les espaces naturels remarquables au titre de la loi littoral et s'étend sur 222ha.

La zone NM

Elle a vocation à accueillir les terrains militaires et s'étend sur 123,3 ha sur la partie nord-ouest de la commune. Le PLU a également mis en évidence des coupures d'urbanisation classées en NL ou en Nn.

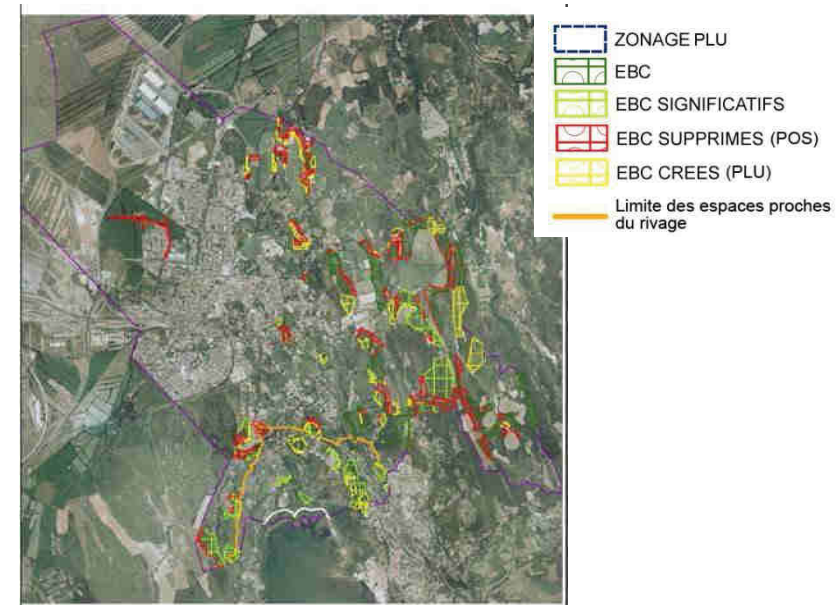
Les EBC

Des EBC significatifs (L146-6) ont été inscrits et différenciés des EBC « ordinaires » (L130-6-1) de la commune. Tous les EBC dans les espaces proches du rivage et en espace naturel remarquable sont inscrits en EBC significatifs.

Une bande littorale inconstructible de 100m a été inscrite au document graphique, à compter de la limite haute du rivage (art. L.146-4. III).

Les espaces boisés « significatifs » de la commune représentent plus de 78 ha de boisements, soit près de 35% de la surface des EBC.

Carte de synthèse des Espaces Boisés Classés



8.3 Tableau de synthèse du PLU 2013

| ZONES URBAINES | Superficie (ha) | ZONES A | Superficie | ZONES AGRICOLES | Superficie (ha) | ZONES NATURELLES | Superficie (ha) |
|----------------|-----------------|-----------|---------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|
| U | 789 ha | AU | 107 ha | A | 570 ha | N | 1106 ha |
| UA | 53 | 1AU | 49 | A | 533 | Nn | 349 |
| UB | 42 | 2AU | 60 | Aj | 5 | Nps | 299 |
| UC | 97 | | | Apr | 32 | Npr | 114 |
| UD | 249 | | | | | NM | 123 |
| UE | 346 | | | | | NL | 222 |
| UT | 2 | | | | | | |

8.4 Étude de densification

La carte ci-contre permet d'identifier les différentes formes urbaines existantes sur la commune et le coefficient de densité des parcelles, en fonction de leurs occupations au sol et leur hauteur. De plus, l'analyse reflète les parcelles non bâties, à l'intérieur de l'enveloppe urbaine (zones U et AU du PLU en vigueur).

L'analyse a été effectuée en prenant en compte les paramètres suivants :

- Les parcelles bâties et non bâties en zones U et Au du PLU de 2013 ;
- Les différents typologies, résultantes de surfaces des bâtiments en relation avec leur hauteur respective ;
- La relation entre les typologies des bâties et les surfaces des parcelles ;

- Les projets de la commune.

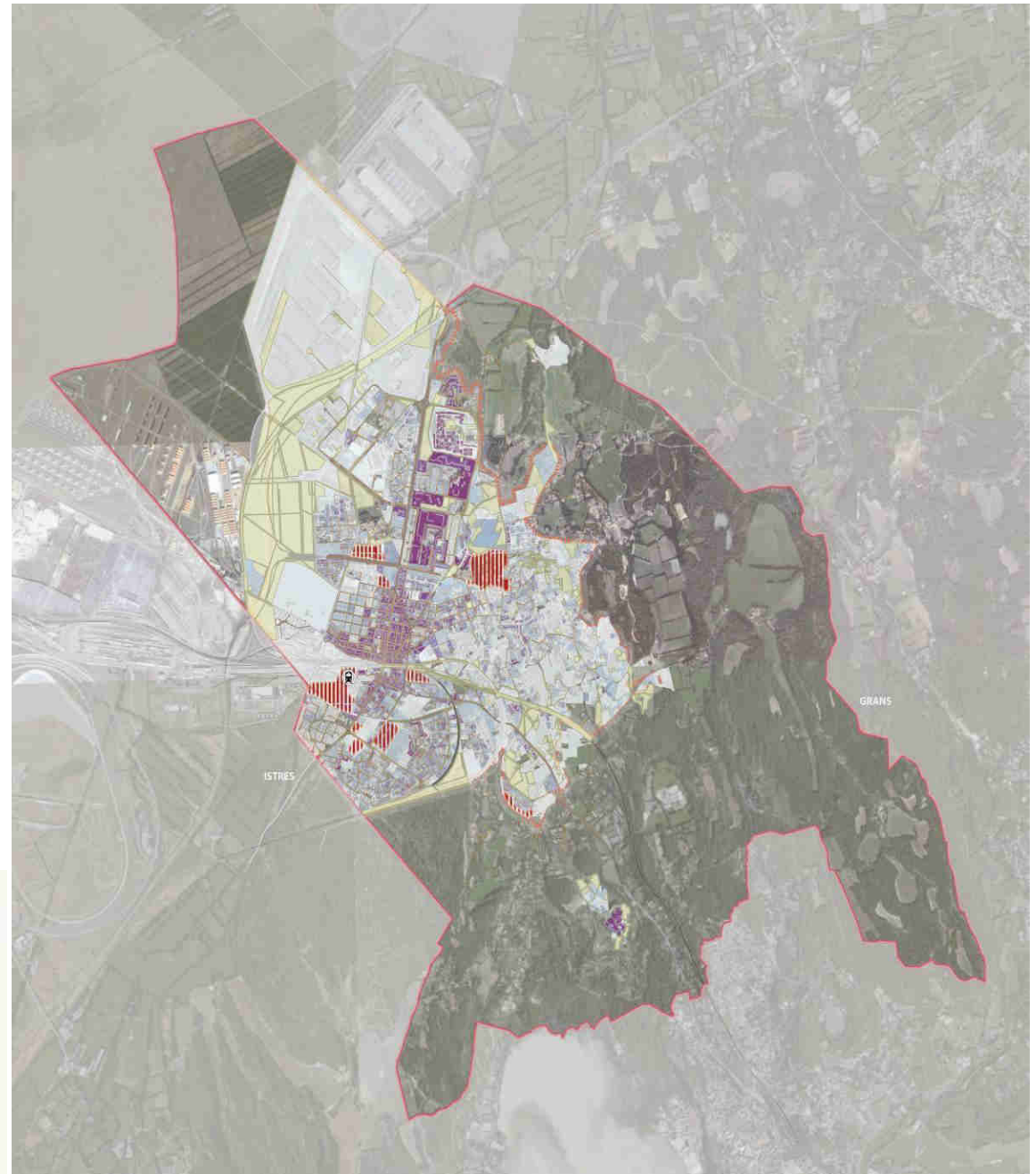
Le constat :

- La plupart de parcelles non bâties se trouvent sur le secteur de la ZAC de la Peronne ou bien sur des secteurs excentrés du centre de vie ;
- Deux typologies ont été repérées avec une densité importante : les grands ensembles (60 log/ha), au nord de la commune, et le centre-ville (50 log/ha) ;
- Une densité plus faible mais intéressante sur le pavillonnaire groupé (29 log/ha) situé principalement au sud de la commune ;
- Et le pavillonnaire diffus (10 log/ha) situé à l'est.

Ces coefficients montrent que la logique du développement de la commune devra s'accomplir à l'est, secteur le moins dense. Cependant le secteur a de fortes contraintes : une partie de cette zone n'est pas desservie en réseau d'assainissement collectif, le maillage viaire, composé de chemins ruraux et

communaux de petits gabarits, n'est pas en capacité d'absorber un flux de voitures plus important. De plus, l'éloignement du centre-ville et le manque d'équipement, ne favorisent pas une densification "durable" de ce secteur.

Toutefois nous nous interrogeons sur le secteur du centre-ville. Malgré une densité non négligeable (60 log/ha), avec des typologies qui ne dépassent pas les trois étages en moyenne, il n'a pas la configuration d'un centre-ville pour 25 000 habitants.



8.5 Etude de consommation d'espace

Les données utilisées pour la mesure de la consommation d'espace et la production foncière sont les fichiers fonciers appelés « MAJIC » de 2015, produits par la Direction Générale des Finances Publiques (DGFIP).

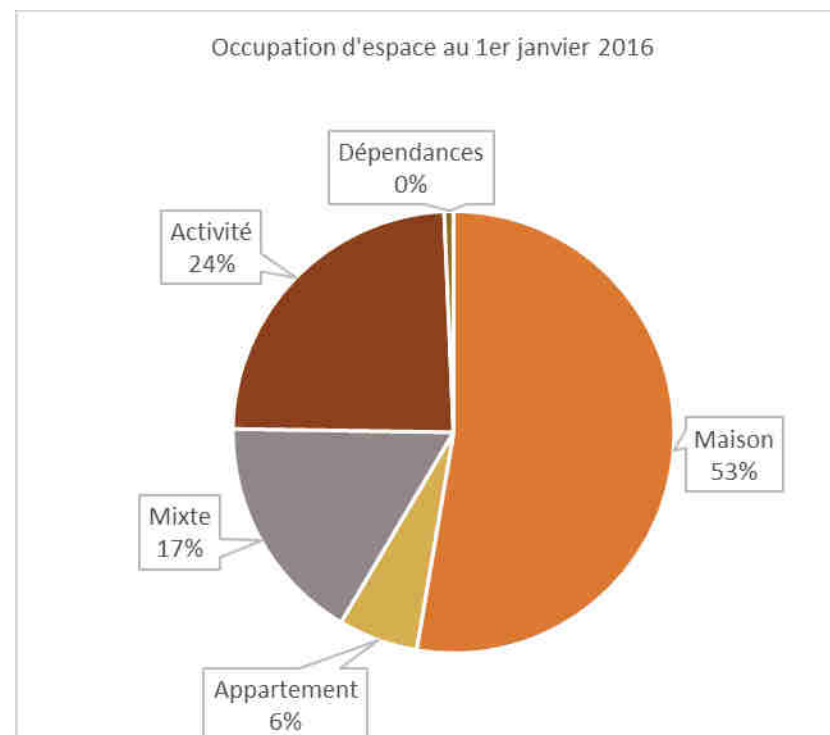
Le calcul de la surface consommée se base sur la surface totale des parcelles urbanisées mais ne prend pas en compte les superficies non cadastrées (voirie publique par exemple).

Aucun filtre de taille de parcelles n'a été appliqué. La détermination de l'occupation principale de la parcelle est issue de la méthode développée par le CEREMA.

L'espace urbanisé en 2016

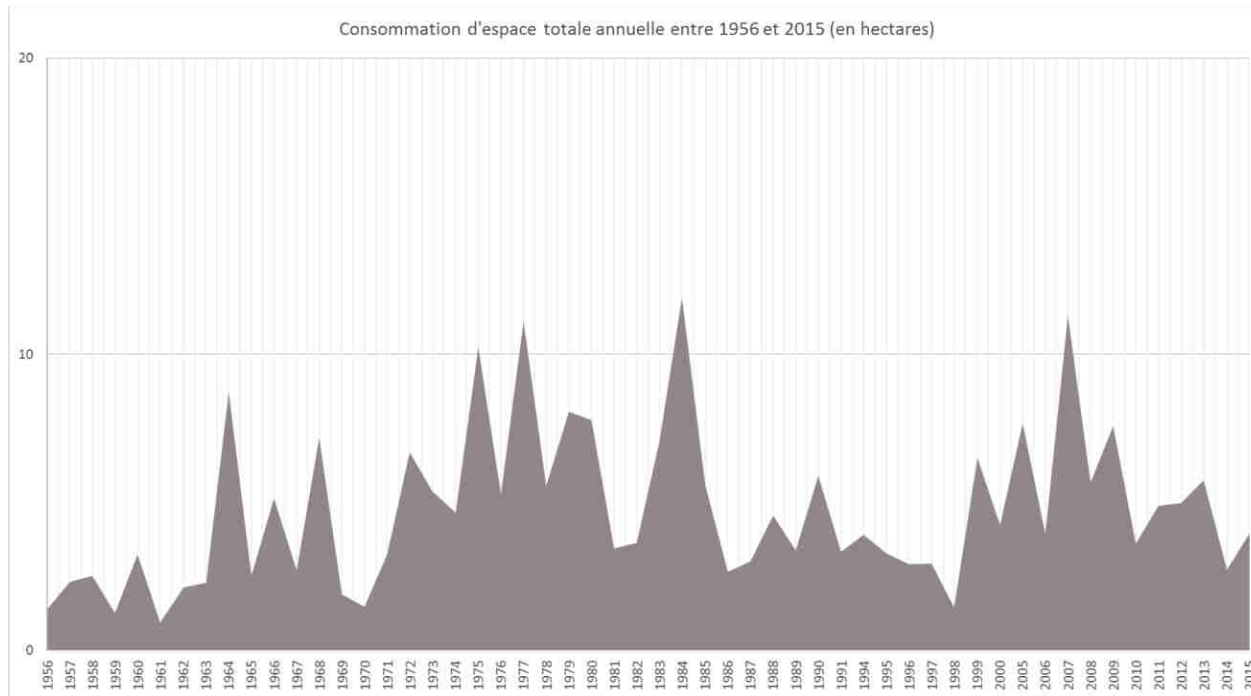
En 2016, selon les données MAJIC 2015, la surface urbanisée de la commune de Miramas est établie à 486.38 ha soit 18.9 % du territoire.

Les surfaces urbanisées sont occupées à 53 % par des maisons et à 24 % par des activités. Les appartements et l'habitat mixte représentent 23 % de l'occupation des sols.



| Occupation d'espace par destination au 1 ^{er} janvier 2016 (en ha) | | | | | |
|---|-------------|-------|----------|------------|--------|
| Maison | Appartement | Mixte | Activité | Dépendance | Total |
| 248.87 | 27.59 | 78.97 | 113.77 | 3.19 | 472.38 |

La consommation d'espace total reste en deçà du seuil des 10 ha de consommation par an tout en connaissant des pics dont les plus forts en 1984 et 2007.



Evolution de l'emprise urbaine depuis 1950

Nota : l'obligation de renseignement de la date de construction des activités dans le fichier foncier depuis 2003 limite l'analyse de l'évolution des zones d'activités de la commune.

Sur la période <1955 -1974, l'urbanisation de la commune est contenu autour du noyau historique. L'urbanisation s'établit dans les dents creuses du centre-ville et quelques habitats diffus au sud se construisent. Des opérations d'habitat d'ensemble sont construites en greffe prenant la forme de lotissements notamment au nord ou de grands ensembles au sud. Les constructions ne sont pas en continuité avec le centre.

Sur la période 1975-1994, l'urbanisation s'intensifie principalement en extension au sud et à l'est. Des zones pavillonnaires sont construites sous la forme de lotissements.

Sur la période suivante, les opérations liées à l'activités consomment une surface importante notamment au nord de la commune.

Miramas : Consommation d'espace



Evolution des parcelles depuis 2005

Depuis 2005, les constructions sont pour beaucoup localisées en densification plutôt qu'en extension. Quelques parcelles au sud ont fait l'objet d'opérations d'extension pavillonnaire.



Consommation d'espace depuis 10 ans

Depuis le Grenelle et selon l'article L151-4 du Code de l'Urbanisme, le PLU doit présenter « une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales [...] ».

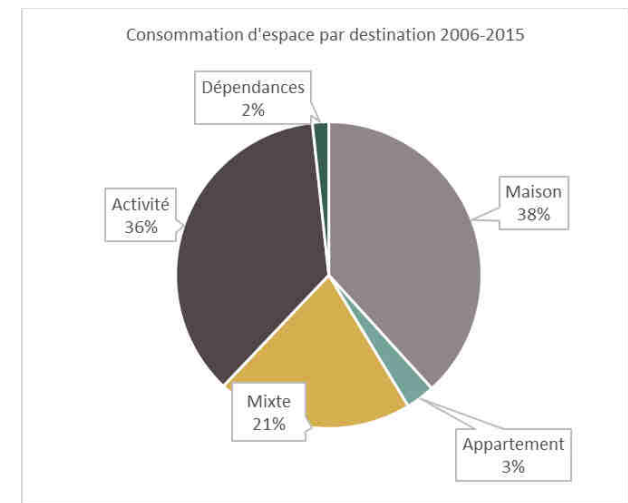
Dans ce cadre, et sur la base des fichiers fonciers « MAJIC » de 2016, la période de référencement est fixée entre 2005 et 2015 soit 10 ans.

CONSOMMATION GENERALE

A la lecture des chiffres, la consommation d'espace de 2005-2015 est de 54.37 ha soit un rythme de 5.4 ha/an. Elle est en baisse de 43 ha par rapport à la période 1996-2005.

La consommation d'espace est à mettre en lien avec l'évolution de la démographie sur le territoire. L'importante croissance démographique entre 1998 et 2006 a entraîné une augmentation de la consommation d'espace sur la commune. En effet, elle a été multipliée par 3 par rapport à la consommation sur la période 1986-1996. Depuis 2006, la tendance démographique de Miramas est à une légère baisse du nombre d'habitants (environ 200 personnes) alors que la consommation de foncier a baissé de près de moitié.

36% de cette consommation correspond à de l'activité et 38% à de la construction de maison. De manière globale, l'habitat représente 62% de la consommation totale.



EVOLUTION DES CATEGORIES DE TAILLE DE PARCELLES URBANISEES

Les parcelles de moins de 500 m² représentent la majorité en nombre (68.5%) de la consommation ces dix dernières années. Cette part a bondi de 26.8% entre 1986 et 2015. Les parcelles comprises entre 500 et 100 m² représentent 17.1% de la consommation d'espace. Ce type de parcelle a subi une baisse de 20% sur la période 1986-2015. La commune compte 10.2% de parcelles de plus de 1500 m² dont deux parcelles comprises entre 10 000 et 15 000 m².

Evolution des catégories des parcelles 1986-2015

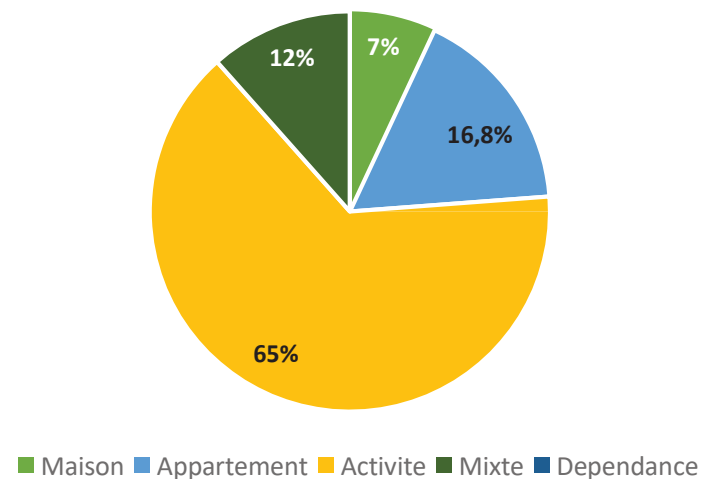
| Catégories tailles de parcelles liées au logement(m²) | 1986-1995 | | | 1996-2005 | | | 2006-2015 | | | Evolution | | | Evolution en points |
|---|------------------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|--------------|---------------------|-------------------------|---------------------|
| | Surface totale (en hectares) | Nombre de parcelles | Part du nombre total de parcelles | Surface totale (ha) | Nombre de parcelles | Part du nombre total de parcelles | Surface totale (ha) | Nombre de parcelles | Part du nombre total de parcelles | Surface (ha) | Nombre de parcelles | Part du nombre total de | |
| > 20 000 m² | 0,0 | 0 | | 0,0 | 0 | 0,0% | 0,0 | 0 | 0,0% | +0,0 | +0 | +0% | 0,0% |
| de 15 000 à 20 000 | 0,0 | 0 | 0,0% | 1,6 | 1 | 0,2% | 0,0 | 0 | 0,0% | -1,6 | -1 | -100% | -0,2% |
| de 10 000 à 15 000 | 1,0 | 1 | 0,2% | 7,6 | 7 | 1,5% | 2,4 | 2 | 0,4% | -5,2 | -5 | -71% | -1,1% |
| de 7 500 à 10 000 | 0,0 | 0 | 0,0% | 1,8 | 2 | 0,4% | 0,0 | 0 | 0,0% | -1,8 | -2 | -100% | -0,4% |
| de 5 000 à 7 500 | 0,0 | 0 | 0,0% | 2,4 | 4 | 0,9% | 1,8 | 3 | 0,7% | -0,6 | -1 | -25% | -0,2% |
| de 2 500 à 5 000 | 6,6 | 19 | 4,4% | 7,9 | 21 | 4,6% | 3,9 | 11 | 2,5% | -4,0 | -10 | -48% | -2,1% |
| de 2 000 à 2 500 | 2,1 | 9 | 2,1% | 1,3 | 6 | 1,3% | 0,6 | 3 | 0,7% | -0,7 | -3 | -50% | -0,6% |
| de 1 500 à 2 000 | 1,1 | 7 | 1,6% | 1,9 | 11 | 2,4% | 1,5 | 9 | 2,0% | -0,5 | -2 | -18% | -0,4% |
| de 1 000 à 1 500 | 5,5 | 48 | 11,1% | 5,1 | 45 | 9,8% | 4,1 | 36 | 8,1% | -1,0 | -9 | -20% | -1,7% |
| de 500 à 1 000 | 8,4 | 125 | 28,9% | 11,0 | 170 | 37,1% | 5,1 | 76 | 17,1% | -5,9 | -94 | -55% | -20,0% |
| <500 | 7,4 | 223 | 51,6% | 6,2 | 191 | 41,7% | 7,2 | 305 | 68,5% | +1,0 | +114 | +60% | 26,8% |
| TOTAL | 32,1 | 432 | 100,0% | 46,8 | 458 | 100,0% | 26,5 | 445 | 100,0% | -20,3 | -13 | -3% | |

CAS DES PARCELLES DE PLUS DE 20 000 M²

Les parcelles de plus de 20 000 m² représentent 25% de la consommation totale. La majorité est utilisée pour de l'activité soit 65%. La part occupée par de l'habitat représente près de 36% des parcelles.

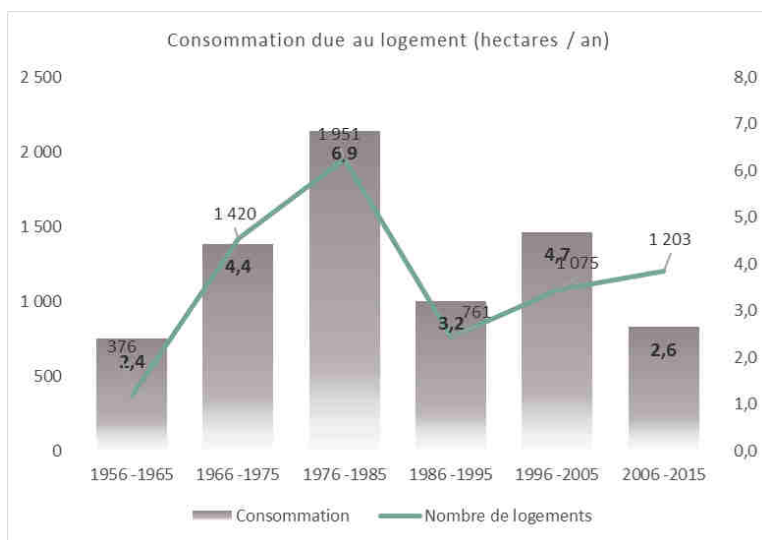
Il est à préciser que l'approche de la consommation foncière considère comme urbanisée toute sa surface alors que sa plus grande partie n'est pas forcément exploitée.

Occupation des parcelles urbanisées de plus de 2 ha



CONSOMMATION DUE AU LOGEMENT

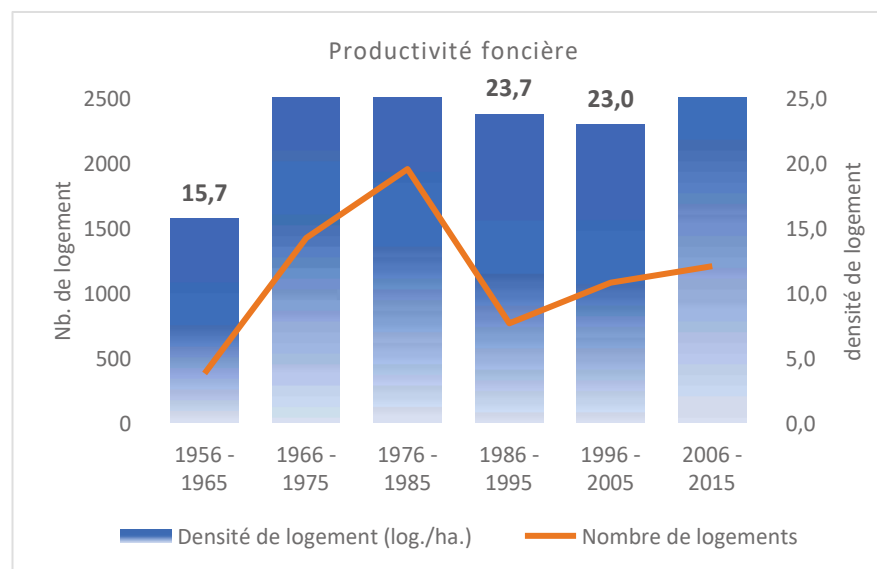
En retenant que la part de la consommation due au logement (maison, appartement, habitat mixte), 33.76 ha ont été consommé entre 2006 et 2015 soit un rythme de 2.6 ha/an. La consommation était de 48.96 ha sur la période précédente 1996-2005 soit un rythme de 4.7 ha/an. La part de la consommation d'espace liée au logement a donc connu une baisse ces dix dernières années sans toutefois impacté le nombre de logements bien au contraire. En effet, le nombre de logements est supérieure à la période précédente passant de 1075 à 1203 logements produits. Cette tendance est liée au phénomène de densification et à la production de formes urbaines plus compactes.



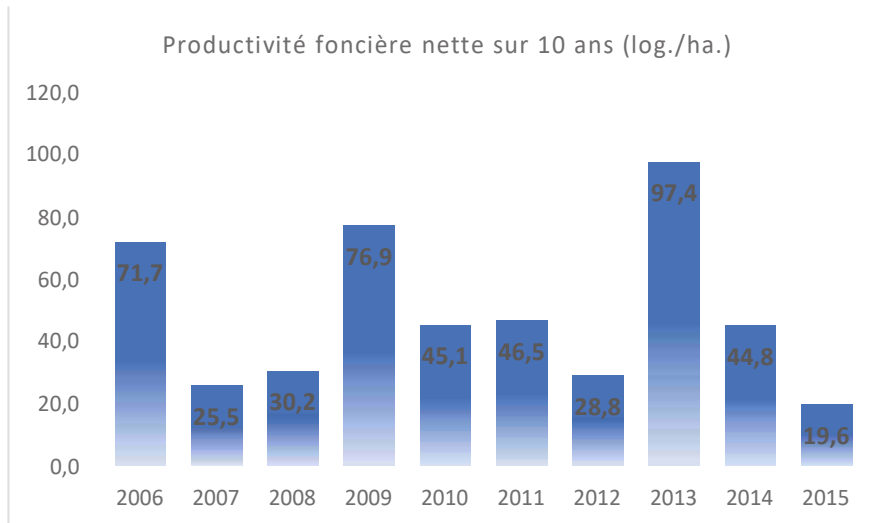
En termes de produit, les maisons représentent 30% de la consommation ces dix dernières années contre 54% sur la période précédente. La tendance est similaire pour les appartements dont la part diminue passant de 7% à 2%. Par contre, la part de l'habitat mixte a augmenté passant de 11% à 17% sur la période 2006-2015.

PRODUCTION FONCIERE

Entre 2005-2016, la densité moyenne produite est de 45.4 logements/ha contre 23 logements/ha sur la période précédente. La densité de production ces dix dernières années est la plus forte depuis 1950.



Ces dix dernières années, la productivité foncière est assez fluctuante. Il est observé un pic de productivité en 2013 avec une production de 97.4 logements/ha et est descendu à 19.6 logements/ha en 2015. La rareté du foncier peut expliquer cette fluctuation.





AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
Provence-Alpes-Côte d'Azur

Diagnostic et Plan d'action pour la préservation et la remise en état des continuités écologiques de la commune de Miramas



Vue de Miramas le Vieux depuis le Parc de la Poudrerie © François Grimal



Région
Provence
Alpes
Côte d'Azur



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
Provence-Alpes-Côte d'Azur



Conseil Régional Provence Alpes Côte d'Azur

Hôtel de Région
27 Place Jules Guesde
13481 Marseille Cedex 20

LPO PACA

Site les Creusets
CD15 Route de Lançon
13250 Saint-Chamas
Mail : bouches-du-rhone@lpo.fr
Tel : 04 42 55 68 83

Commune de Miramas

Hôtel de Ville
Place Jean-Jaurès
13140 Miramas
Tél. : 04 90 58 79 79

Sommaire :

Fiche de diagnostic n°1 : Entité naturelle forestière et agricole Sud-Ouest

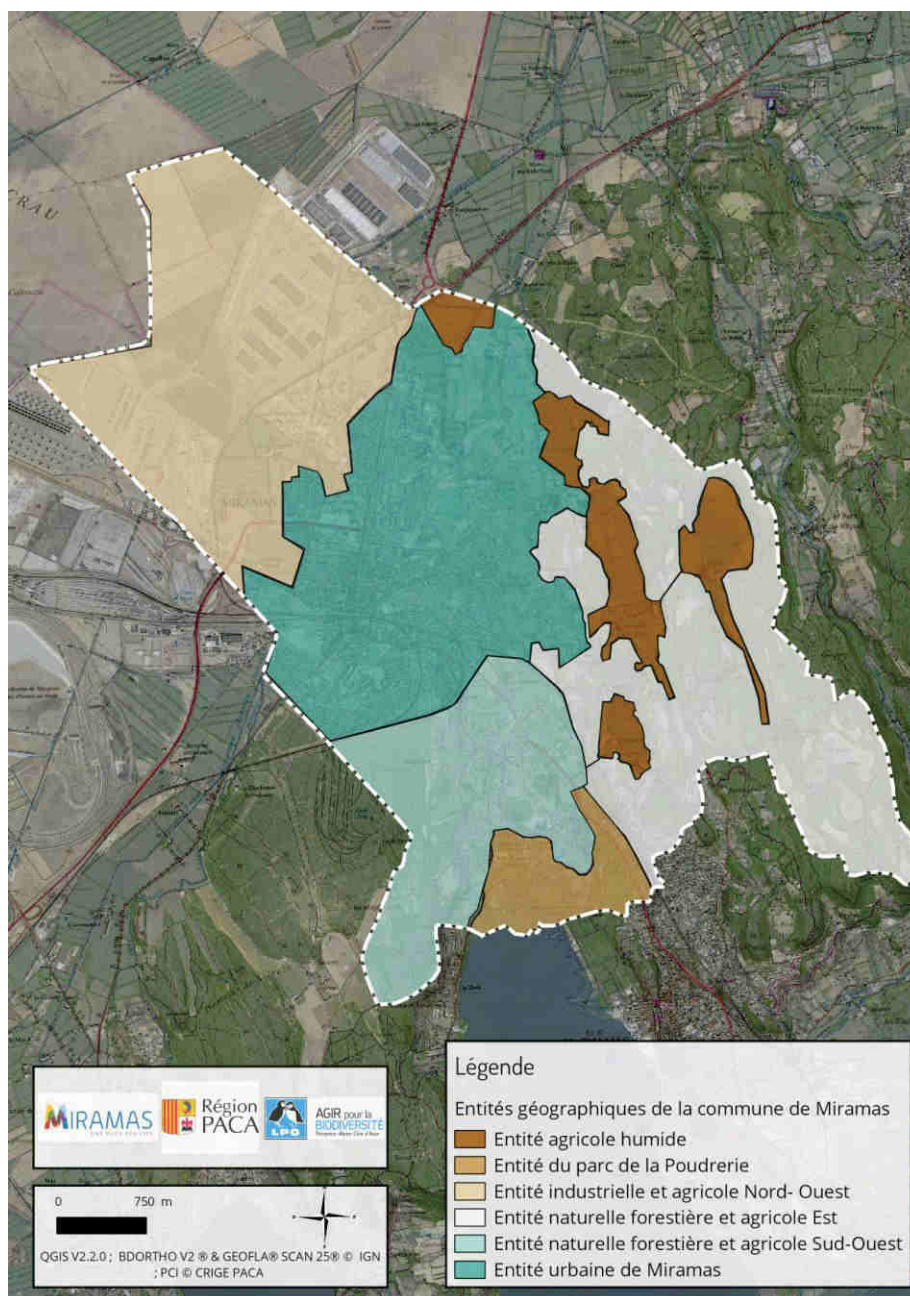
Fiche de diagnostic n°2 : Entité du parc de la Poudrerie

Fiche de diagnostic n°3 : Entité naturelle forestière et agricole Est

Fiche de diagnostic n°4 : Entité agricole humide

Fiche de diagnostic n°5 : Entité urbaine de Miramas

Fiche de diagnostic n°6 : Entité industrielle et agricole Nord-Ouest





Entité naturelle forestière et agricole Sud-Ouest

Localisation géographique : L'entité "Espace naturel et espace Agricole Sud-Ouest Centre" a pour limite au nord la voie ferrée, à l'est les autres entités définies dans le cadre de ce projet et à l'ouest et au sud les limites communales de Miramas.

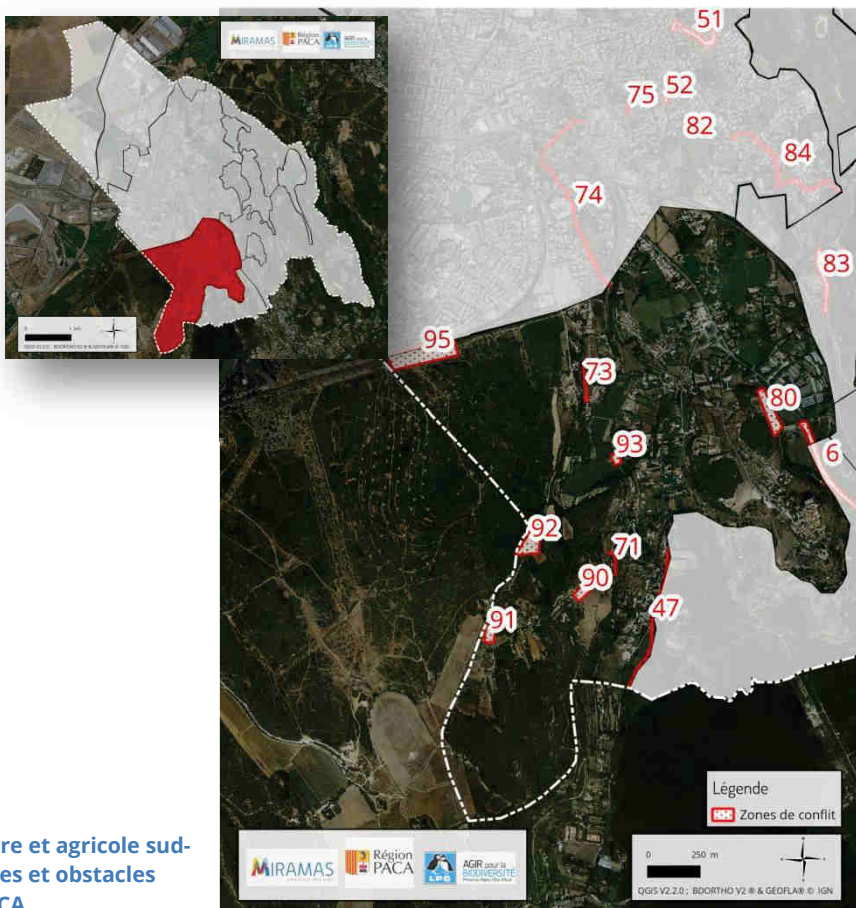
Commune : Miramas



Description :

L'entité est caractérisée dans son extrémité ouest par la présence d'espace naturel typiquement méditerranéen, couvert de **forêts de Pin d'alep** et de **garrigues hautes à Chêne kermès et à Chêne vert**. Dans sa partie la plus à l'est, les **zones de logements résidentiels** côtoient des **espaces agricoles de prairies de fauches et de friches**. Miramas-le-Vieux est la partie la plus urbanisée de l'entité. Le canal de Raoux traverse la totalité de la zone du nord au Sud.

Cette entité géographique est limitrophe avec l'entité de la Poudrerie et avec l'entité urbaine de la ville de Miramas au Nord.



Carte n°1 : Carte de localisation de l'entité naturelle forestière et agricole sud-Ouest et des zones de conflit entre continuités écologiques et obstacles anthropiques qui y sont présentes © LPO PACA

Tableau n° 1 : Description des zones de conflit de l'entité et des indices estimés par analyse à partir des données relevées sur le terrain

| N° zones de conflit | Type de pressions anthropiques | Intérêt biologique | Perméabilité des obstacles & facteurs limitants | Etat de conservation |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|---|----------------------|
| 6 | Linéaire routier/ canaux | Moyen | Mauvais | Mauvais |
| 71 | Linéaire aérien/ routier/ canaux | Moyen | Moyen | Moyen |
| 73 | Linéaire aérien/ routier/ canaux | Moyen | Moyen | Moyen |
| 80 | Linéaire aérien/ canaux | Moyen | Bonne | Bon |
| 90 | Linéaire aérien/ routier | Moyen | Bonne | Moyen |
| 91 | Linéaire aérien/ routier | Moyen | Mauvaise | Bon |
| 92 | Linéaire aérien/ routier | Fort | Moyen | Moyen |
| 93 | Linéaire aérien/ routier | Moyen | Mauvaise | Bon |
| 95 | Linéaire aérien/ ferrovier | Fort | Mauvaise | Moyen |

Intérêt biologique :

Les relevés faunistiques ont mis en évidence la présence de **19 espèces Trames Vertes et Bleues**.

Les garrigues et les espaces agricoles ouverts accueillent des espèces communes ainsi que des espèces Trame Verte comme l'**Alouette lulu** ou la **Cisticole des joncs**, ce sont aussi des espaces privilégiés pour la chasse des rapaces (**Circaète Jean-le-blanc**, **Faucon crécerelle**) et pour l'alimentation des papillons de jour. Certains champs fourragers comportent de l'**Aristolochie à feuilles rondes** et l'**Aristolochie clématite**, toutes deux plantes-hôtes d'un papillon inscrit dans la Directive Habitat, la **Diane**. L'**Hespérie de la Ballote**, une espèce menacée et très localisée, a été observée dans des pelouses à Marrube commune à Miramas-le-Vieux. Les nombreuses restanques et murets en pierre sèche servent de refuges à plusieurs espèces de reptiles, comme par exemple la **Couleuvre de Montpellier** et le **Lézard ocellé**. Il est important de noter que cette zone est un lieu de transit vers la Poudrerie pour plusieurs espèces d'oiseaux, comme les Laridés (mouettes et goélands), les rapaces ainsi que pour la **Cigogne blanche** et le **Rollier d'Europe**.



Faucon crécerelle © A. Audevard

Lézard ocellé © L. Rouschmeyer

Perméabilité des obstacles anthropiques & facteurs limitants:

Les principaux **obstacles aux continuités écologiques** sont **routi**ers et **a**ériens. La pluparts des **routes** qui traversent l'entité sont **petites** et **peu fréquentées**. Seul la **D10** et la **D16**, au sud de l'entité, sont **très fréquentées**. La **voie ferrée** longe la limite Nord de l'entité et demeure **encaissée** entre deux **falaises abruptes**.

Une **ligne à Très Haute Tension** traverse perpendiculairement l'entité, du Sud-Ouest vers le Nord-Est.

Le **canal de Raoux**, qui est utilisé pour l'irrigation des champs environnants, possède des **berges artificielles** et des **variations hydrographiques aléatoires**.



Espèces Trame Verte et Bleue présentes

Oiseaux :

- Alouette lulu
- Cisticole des joncs
- Fauvette pitchou
- Lorient d'Europe
- Mésange huppée

Amphibiens :

- Crapaud calamite
- Crapaud commun épineux

Reptiles :

- Couleuvre de Montpellier
- Lézard ocellé
- Lézard vert occidental
- Psammodrome d'Edwards

Mammifères :

- Ecureuil roux

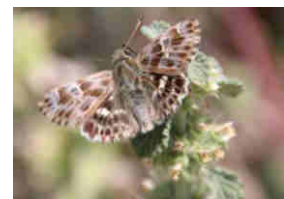


© A. Audevard

- Renard roux

Papillons de jour :

- Aurore
- Hespérie de la Ballote
- Piéride du Navet
- Sylvain azuré
- Tircis



Hespérie de la Ballote

© M. Fouchard

Orthoptère :

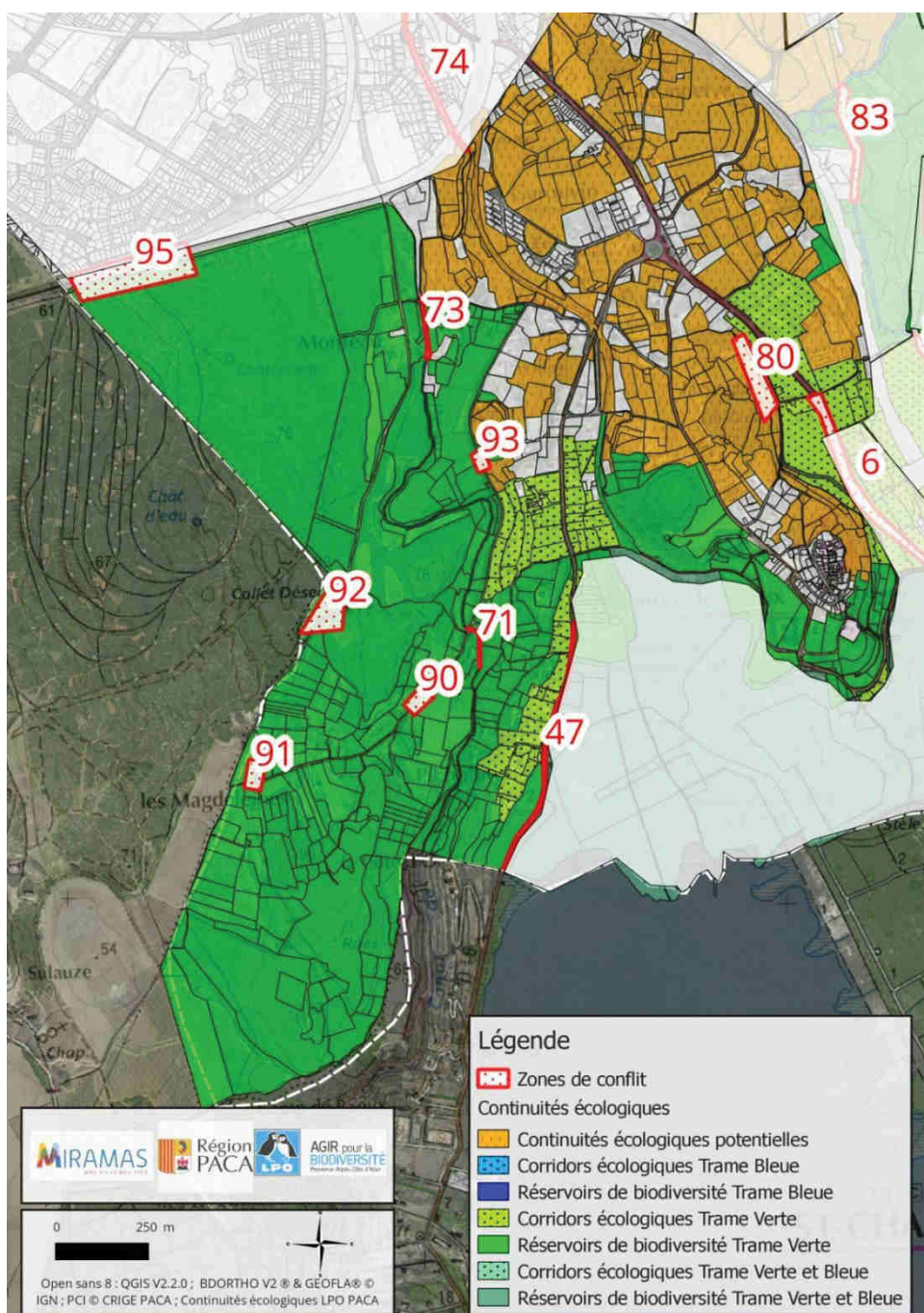
- Oedipode grenadine

Fonctionnalité des continuités écologiques :

A l'égal de l'entité qui se trouve au Sud-Est de la commune, L'entité naturelle forestière et agricole Sud-Ouest comporte un **grand réservoir de biodiversité Trame Verte**, au niveau duquel **la mosaïque de milieux présents** permet la **réalisation de l'ensemble du cycle de vie** d'un grand nombre d'espèces dont notamment **l'Hespérie de la ballote** espèce très localisée ayant besoin d'un habitat sec très spécifique mais également d'autres espèces plus forestières comme la **Mésange huppée**.

Les **canaux** peuvent servir au déplacement ou à d'autres besoins pour certaines espèces (odonates lorsque les berges sont végétalisées), **mais aucune d'entre elles** ne peut y **réaliser l'ensemble de son cycle de vie**. C'est en ce sens que l'on peut les qualifier de **corridors écologiques**. La **végétation environnante de ces canaux (bandes enherbées et ripisylve)** joue également un rôle de **corridors écologiques pour la faune terrestre**.

Des **flux importants** d'espèces de **tous les taxons** ont été observés **entre ce réservoir de biodiversité TVB et ceux du parc de la Poudrerie et du sud-est** (cf. *Entité de parc de la Poudrerie ; Entité naturelle forestière et agricole Est*). Les **zones artificialisées** qui se trouvent entre ces réservoirs de biodiversité et pour lesquelles de la données naturalistes étaient disponibles ont été caractérisées en **corridors écologiques**, principalement pour les mammifères et les reptiles, les espèces de ces taxons étant uniquement **en transit** sur ces zones.



Des **flux importants** d'espèces de **tous les taxons** ont été observés **entre ce réservoir de biodiversité TVB et ceux du parc de la Poudrerie et du sud-est** (cf. *Entité de parc de la Poudrerie ; Entité naturelle forestière et agricole Est*). Les peu **zones artificialisées** qui longent la D10 et la D 16 et qui se trouvent entre ces réservoirs de biodiversité, et pour lesquelles de la données naturalistes étaient disponibles, ont été caractérisées en **corridors écologiques**, principalement pour les mammifères et les reptiles. Les espèces de ces taxons étant uniquement **en transit** sur ces zones.

A l'inverse, les **zones peu artificialisées**, pour lesquelles peu de données naturalistes étaient disponibles ont été caractérisées en **continuités écologiques potentielles** dans l'attente de la **précision de leur fonctionnalité**. **Ces zones peuvent jouer un rôle important de zone tampon** et de **corridors** entre **les différents réservoirs de biodiversité**.

État de conservation :

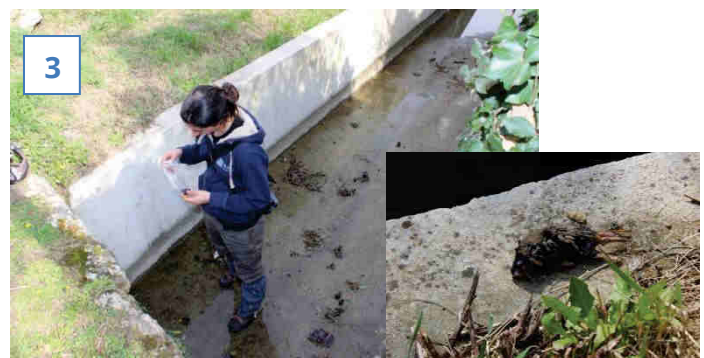
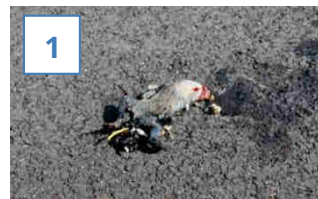
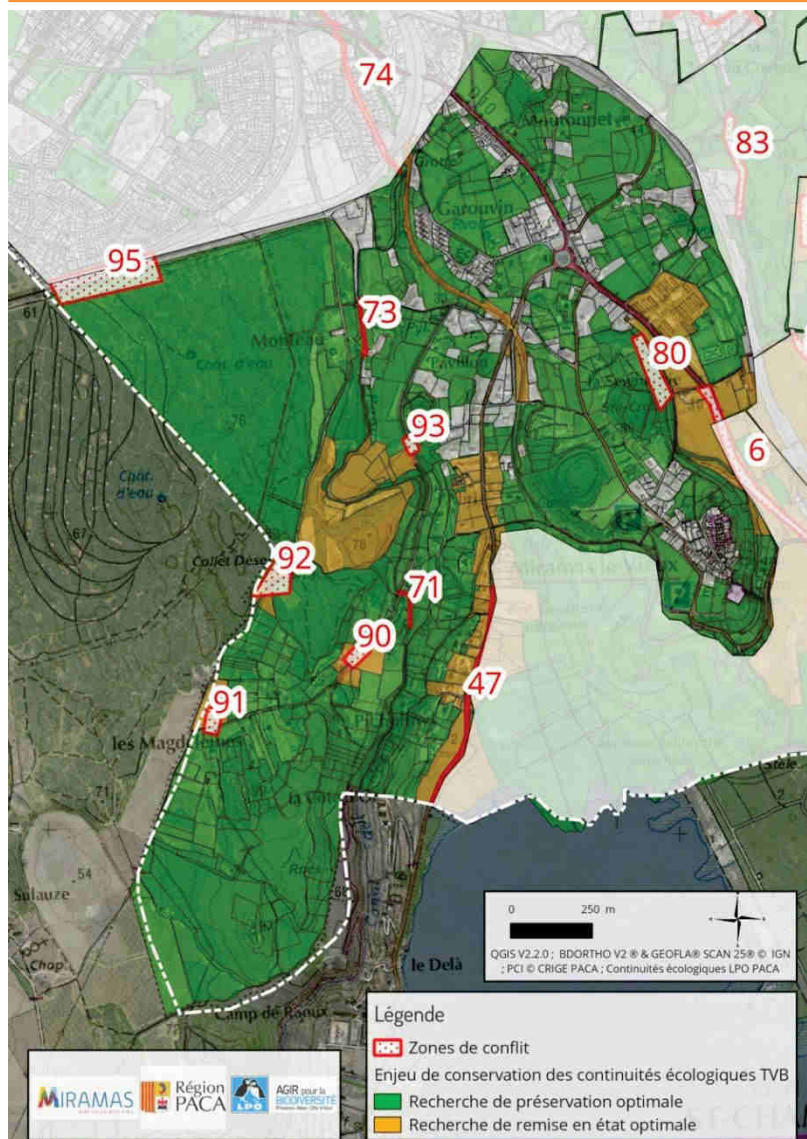
Les garrigues de l'entité restent ouvertes grâce au pâturage. Les zones forestières ne sont pas exploitées, les **seules coupes réalisées** étant celle concernant les **DFCI aux abords des routes** et sous les lignes électriques. Les deux espèces d'Aristoloches, présentes au niveau des champs fourragers, **sont coupées à la période où les chenilles de la Diane devraient s'y développer**. Le fait de faucher chaque année à cette même période peut **expliquer en partie l'absence de l'espèce sur la commune (Point de conflit n°93)**.

Les **petites routes**, malgré leur faible fréquentation, causent de la **mortalité notamment d'amphibiens et en reptiles**, notamment quand des milieux riches (garrigues, mur de pierre sèche) sont à proximité (**Point de conflit n°90 et 91**). Au niveau de la **D10** de nombreux **cadavres d'Ecureuils roux** ont été observés. Au niveau de la **D16** de nombreux **cadavres de reptiles (Couleuvre à échelons) et de petits mammifères** ont été observés. Ces zones doivent faire l'objet d'une **recherche de remise en état optimale de façon prioritaire (Point de conflit n°6 et 47)**.

Les falaises bordant la **voie ferrée** forment une **barrière infranchissable** pour la faune et représentent potentiellement un **piège mortel** pour les individus qui s'y aventurent (**Point de conflit n°95**).

La **ligne à Très Haute Tension (Point de conflit n°92 et 93)** se situe au niveau d'un passage aérien emprunté par de nombreux oiseaux en direction de la Poudrerie. La dangerosité de l'armement, l'intégration à la topographie et à la végétation de la ligne et la fréquentation avifaunistique en fait une zone à **remettre en état de façon prioritaire**.

De par ces caractéristiques physiques, le **canal de Raoux** est d'un **très faible attrait pour la faune** (aquatique et terrestre) mais par contre il **représente un piège mortel** pour les **espèces terrestres** : lors des prospections, un micromammifère a été observé mort dans l'eau. Une réflexion sur la **recherche de remise en état optimale** de ces canaux mériterait d'être entreprise (**Point de conflit n°71**).



1. Crapaud calamite écrasé sur la route (Point de conflit n°91) © M.Fouchard

2. Champ comportant des aristoloches et une ligne THT (Point de conflit n°93) © E.Müller

3. Canal où un micromammifère a été retrouvé mort (Point de conflit n°71) © M.Fouchard

Améliorations possibles :

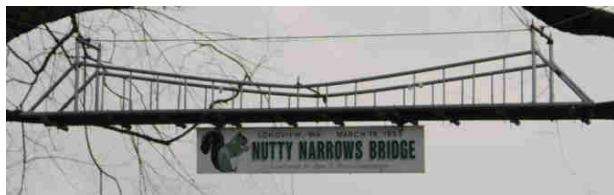
Sécurisation des linéaires routiers (Point de conflit n° 6, 47 et 91):

Les **petites routes peu fréquentées**, au niveau desquelles de la **mortalité** a été observée, peuvent être équipées de **panneaux de signalisation**, permettant une première **sensibilisation des automobilistes**. L'ASPAS met à disposition des panneaux pédagogiques.

Les **continuités écologiques à remettre en état de façon prioritaire se localisent le long de la D10 et de la D16** au niveau desquelles plusieurs mesures sont envisageables :

Tout d'abord, **une réduction de la vitesse à 70km/h** pourrait être envisagée autant pour la protection des usagers sur ces routes que pour limiter la mortalité faunistique.

De manière plus satisfaisante, la mortalité concernant principalement des animaux affiliés à la « **petite faune** », la solution conduisant vers une **remise en état optimale** des continuités serait d'inclure des **passages à petite faune, sous la route pour la D16 et aérien pour la D10**, l'Ecureuil roux étant la principale espèce touchée au niveau de cette portion.



L'écureuiloduc », inauguré à la Rochelle en 2012

Sécurisation et gestion des canaux (Point de conflit n° 6, 71, 73, 80):

Afin de sécuriser les canaux de Saint-Chamas et de Miramas des **dispositifs de franchissement et d'échappatoire** pourraient être réfléchis et mis en place le long des canaux. Afin de maintenir une continuité le long des canaux pour les espèces terrestres, une **gestion raisonnée de la végétation** qui les borde pourrait être mise en place, avec par exemple le maintien d'une bande enherbée non fauchée des deux cotés du canal.

Pour finir, afin de réfléchir sur la problématique des nuisances engendrées par les **niveaux d'eau anarchiques des canaux**, une **réunion** avec « le Corps des Arrosants de Saint-Chamas et Miramas » serait **à prévoir**.

Sécurisation du linéaire ferroviaire (Point de conflit n°95) : Il serait intéressant d'entreprendre une **étude** afin **d'estimer le réel impact de ce linéaire sur les flux d'espèces**. Par la suite la possibilité de mise en place de **système de ponts aériens permettant le passage de la faune** en toute sécurité de part et d'autre des falaises et des voies pourrait être testée.

Inventaire complémentaires : Il serait intéressant de réaliser **des inventaires complémentaires** au niveau des **zones peu artificialisées** identifiées dans le cadre de ce projet comme **continuités écologiques potentielles** afin de **statuer sur leur fonctionnalité**.

Action prioritaire à réaliser : Sécurisation des linéaires aériens

(Point de conflits n°91, 92, 93) :

La **ligne à Très Haute Tension (THT)** traverse différents milieux, dont les lisières entre milieux ouverts et fermés, et se trouve sur les passages d'oiseaux en transit en direction ou venant de la Poudrerie.

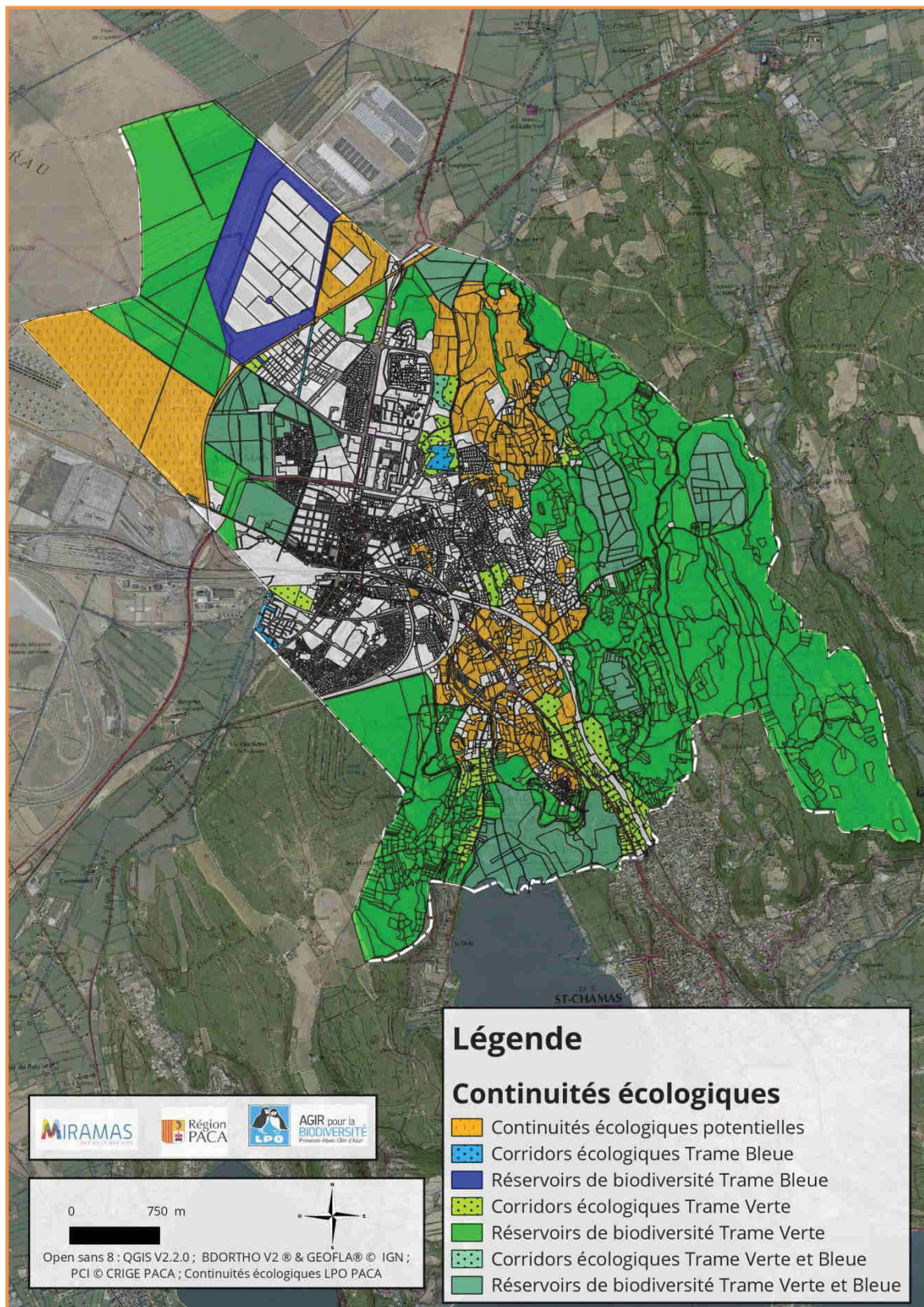
Le réseau électrique français est les lignes THT représentent un **risque de collision** pour les oiseaux lors de leurs **déplacements quotidiens** (vers leur lieu de recherche d'alimentation) ou lors de déplacements plus **occasionnels (migrations)**. Le **risque** est **accentué** lorsque les **lignes sont basses** et par ailleurs disposées **perpendiculairement** aux voies de déplacement et selon **l'intégration de ces lignes à la topologie et à la végétation**.

En PACA, les **rapaces et autres espèces d'oiseaux de grande taille** sont les **plus menacés** et les plus sensibles aux réseaux électriques aériens.

Une **étude approfondie** sur l'impact des lignes HT et THT serait à mener sur Miramas afin d'évaluer la possibilité **d'intégrer cet enjeu dans les priorités d'interventions de neutralisation** que RTE réalise chaque année



Opération de neutralisation d'une ligne sur Port-Saint-Louis par RTE © LPO PACA



Carte des continuités écologiques TVB de la commune de Miramas, au vu des enjeux biodiversité © LPO PACA



AGIR pour la BIODIVERSITÉ
Provence-Alpes-Côte d'Azur



Conseil Régional Provence Alpes Côte d'Azur

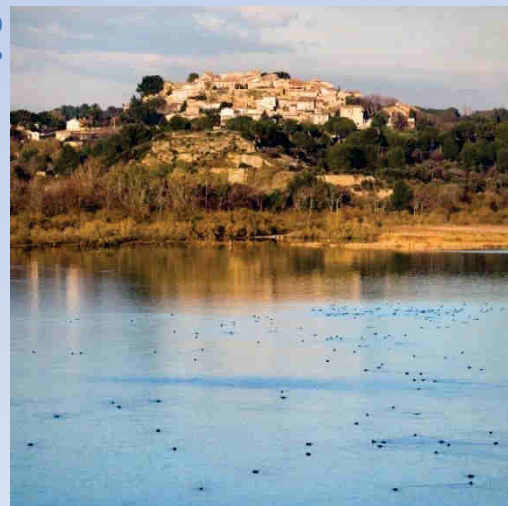
Hôtel de Région
27 Place Jules Guesde
13481 Marseille Cedex 20

LPO PACA

Site les Creusets
CD15 Route de Lançon
13250 Saint-Chamas
Mail : bouches-du-rhone@lpo.fr
Tel : 04 42 55 68 83

Commune de Miramas

Hôtel de Ville
Place Jean-Jaurès
13140 Miramas
Tél. : 04 90 58 79 79



Entité du parc de la Poudrierie

Localisation géographique : L'entité de la Poudrierie reprend la limite du Parc de la Poudrierie. Elle est ceinturée à l'ouest par la D16 et à l'est par la D10.

Commune : Miramas

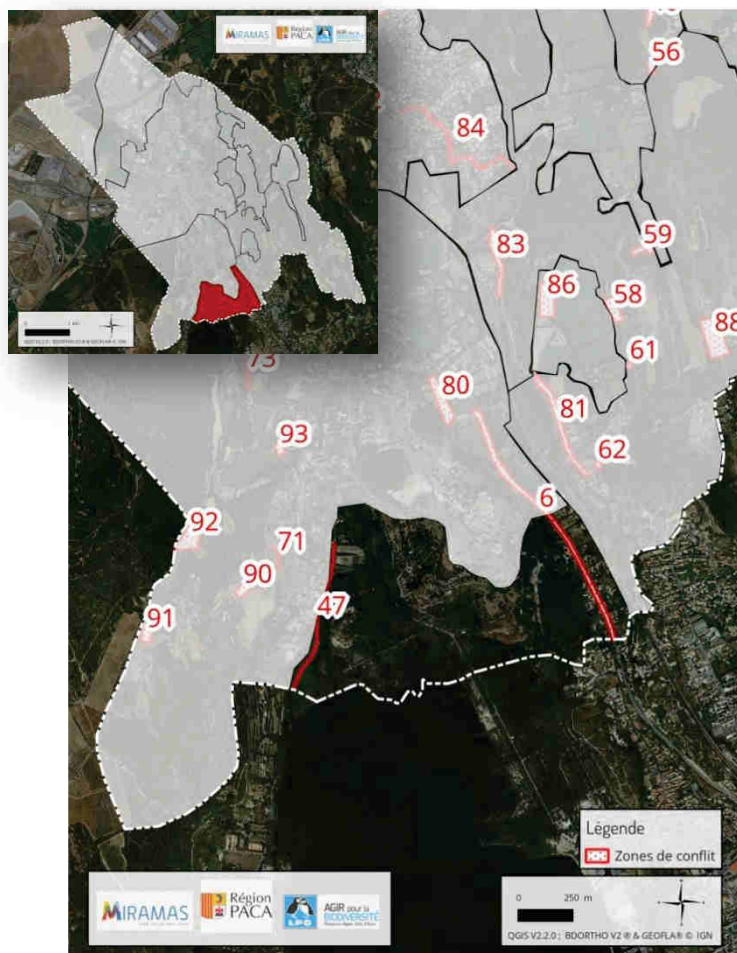
Description :

L'entité du parc de la Poudrierie est composée d'une **grande diversité d'habitats**. En effet, elle regroupe à la fois des **habitats liés à la proximité de l'eau** de l'Etang de Berre (roselières, salins, prairies de Sansouire, mare, canaux non artificialisés et ripisylve) mais aussi des **espaces plus secs** (garrigues basses, pelouses, habitats rupicoles et oliveraies) sur les hauteurs de la zone.

Le parc de la Poudrierie est **essentiellement composé de milieux naturels**, quelques bâtiments sont fréquentés actuellement à l'entrée du site mais beaucoup d'autres sont maintenant **abandonnés** et ont donc un **fort intérêt pour la biodiversité**.

Sa position géographique et ses caractéristiques écologiques font du parc de la Poudrierie **un lieu très riche et attractif pour la faune**, notamment en ce qui concerne les oiseaux et les mammifères.

Le Parc de la Poudrierie est un terrain qui appartient au **Conservatoire du Littoral** et qui est géré par le **S.I.A.N.POU**.



Carte n°1 : Carte de localisation de l'entité du parc de la Poudrierie et des zones de conflit entre continuités écologiques et obstacles anthropiques qui y sont présentes © LPO PACA

Tableau n° 1 : Description des zones de conflit de l'entité et des indices estimés par analyse à partir des données relevées sur le terrain

| N° zones de conflit | Type de pressions anthropiques | Intérêt biologique | Perméabilité des obstacles & facteurs limitants | Etat de conservation |
|---------------------|--------------------------------|--------------------|---|----------------------|
| 6 | Linéaire routier/ canaux | Fort | Mauvaise | Mauvais |
| 47 | Linéaire routier | Fort | Moyenne | Moyen |

Intérêt biologique :

Les relevés faunistiques ont révélés la présence de **18 espèces Trame Verte et Bleue (TVB)**.

La **forte biodiversité faunistique** de cette entité, quelque soit le taxon, résulte de la **grande diversité d'habitats** et de **bâtis** présents. De nombreuses espèces d'oiseaux d'eau fréquentent le site toute l'année, comme la **Bouscarle de Cetti** ou le **Martin-pêcheur**, ou seulement pendant la période hivernale comme la **Bécassine des marais**. D'autres comme la **Cigogne blanche**, le **Rollier d'Europe** et le **Pic épeichette** fréquentent les forêts matures à proximité de zones humides pour se reproduire. Des stations **d'Aristoloches clématites et à feuilles rondes**, plantes hôtes de la **Diane**, se développent sur les lieux. La Poudrerie est composée de nombreuses **zones humides** ayant chacune des caractéristiques hydrographiques différentes, ce qui offre **un panel d'habitats favorables pour les différentes** espèces d'odonates et d'amphibiens qui possèdent des **exigences écologiques différentes**, comme le **Pélodyte ponctué** ou le **Crapaud commun**. Pour finir, de nombreuses espèces de reptiles fréquentent l'entité, de la **Cistude d'Europe** à la **Tarente de Mauritanie**.



Rollier d'Europe © A. Audevard



Pélodyte ponctué © A Audevard

Perméabilité des obstacles anthropiques & facteurs limitants:

Le Parc de la Poudrerie ne **comporte pas d'obstacles anthropiques** majeurs pouvant nuire aux **continuités écologiques TVB**.

Par contre de part et d'autre du parc de la Poudrerie, **deux routes importantes et très fréquentées** passent, la **D10** à l'est et la **D16** à l'ouest.

De **nombreux canaux semi-naturels** plus ou moins profonds sont présents au parc de la Poudrerie et le long de la D10 et de la D16. Ils assurent l'alimentation des mares forestières et des salines au bord de l'Etang au niveau du parc de la Poudrerie, et l'alimentation en eau des champs sur le reste de la zone.



Canaux semi-naturels bordant la D10 © M. Fouchard

Espèces Trame Verte et Bleue présentes

Oiseaux :

- Bouscarle de Cetti
- Cisticole des joncs
- Lorient d'Europe
- Martin pêcheur
- Mésange huppée

Amphibiens :

- Crapaud commun
- Pélodyte ponctué

Reptiles :

- Cistude d'Europe



© A Audevard

- Couleuvre à collier
- Couleuvre de Montpellier
- Couleuvre vipérine



© L. Rouschmeyer

- Lézard vert occidental

Mammifères :

- Ecureuil roux

Papillons de jour :

- Aurore
- Piéride du Navet
- Tircis

Libellules :

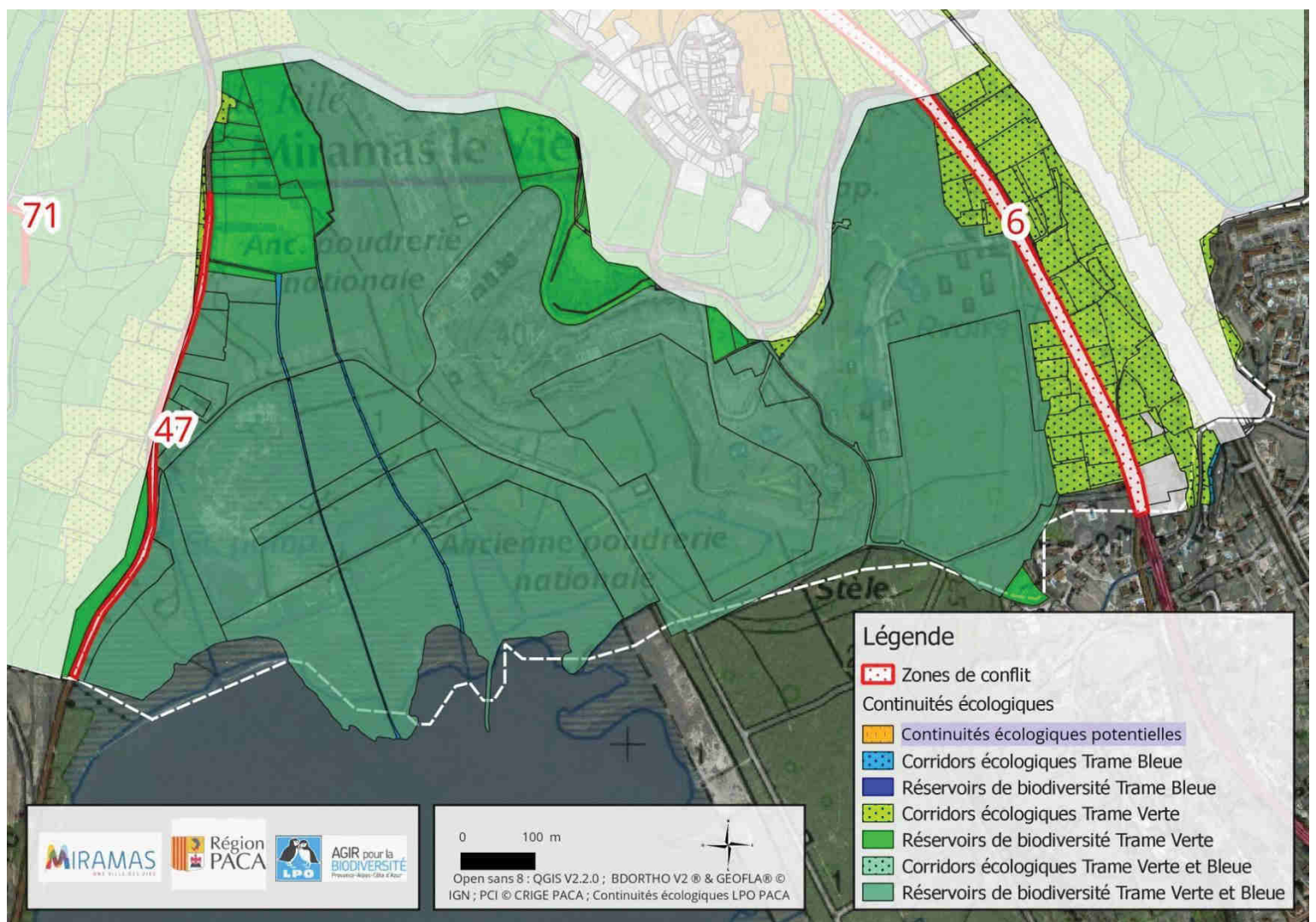
- Calopteryx hémorroïdal
- Pennipatte blanc

Fonctionnalité des continuités écologiques :

Le parc de la poudrerie est un **réservoir de biodiversité**, que ce soit **trame verte comme trame bleue**. En effet l'ensemble des 18 espèces TVB observées se **développent** et trouvent **toutes les conditions** environnementales et habitats nécessaires à la **réalisation de l'ensemble de leur cycle de vie**.

Des **flux importants** d'espèces de **tous les taxons** ont été observés **entre ce réservoir de biodiversité TVB et les réservoirs de biodiversité trame verte qui se trouvent à l'est et à l'ouest** (cf. *Entité naturelle forestière et agricole est ; Entité naturelle forestière et agricole sud-ouest*). L'ensemble de ces réservoirs est composé **d'habitats similaires** (pinède, mité de champs agricoles et de garrigues), ce qui explique le déplacement des espèces entre ces différentes zones. Les **zones artificialisées** qui se trouvent entre ces réservoirs et qui longent les deux départementales (D10 et D16) sont caractérisées en **corridors écologiques**, principalement pour les mammifères, les amphibiens et les reptiles, les espèces de ces taxons étant uniquement **en transit** sur ces zones.

Pour finir, les **canaux** sont des habitats qui permettent la réalisation de **l'ensemble du cycle de vie** de **certaines espèces** et *a minima* un couloir de **déplacement pour d'autres**. Ils peuvent donc être considérés à la fois comme **réservoirs de biodiversité et comme corridors écologiques** selon l'espèce considérée. La **végétation environnante de ces canaux (herbacée, arbustive et la ripisylve)** joue également un rôle de **corridors écologiques pour la faune terrestre**.



Carte n°2 : Carte des continuités écologiques TVB de l'entité du parc de la Poudrerie, au vu des enjeux biodiversité © LPO PACA

État de conservation :

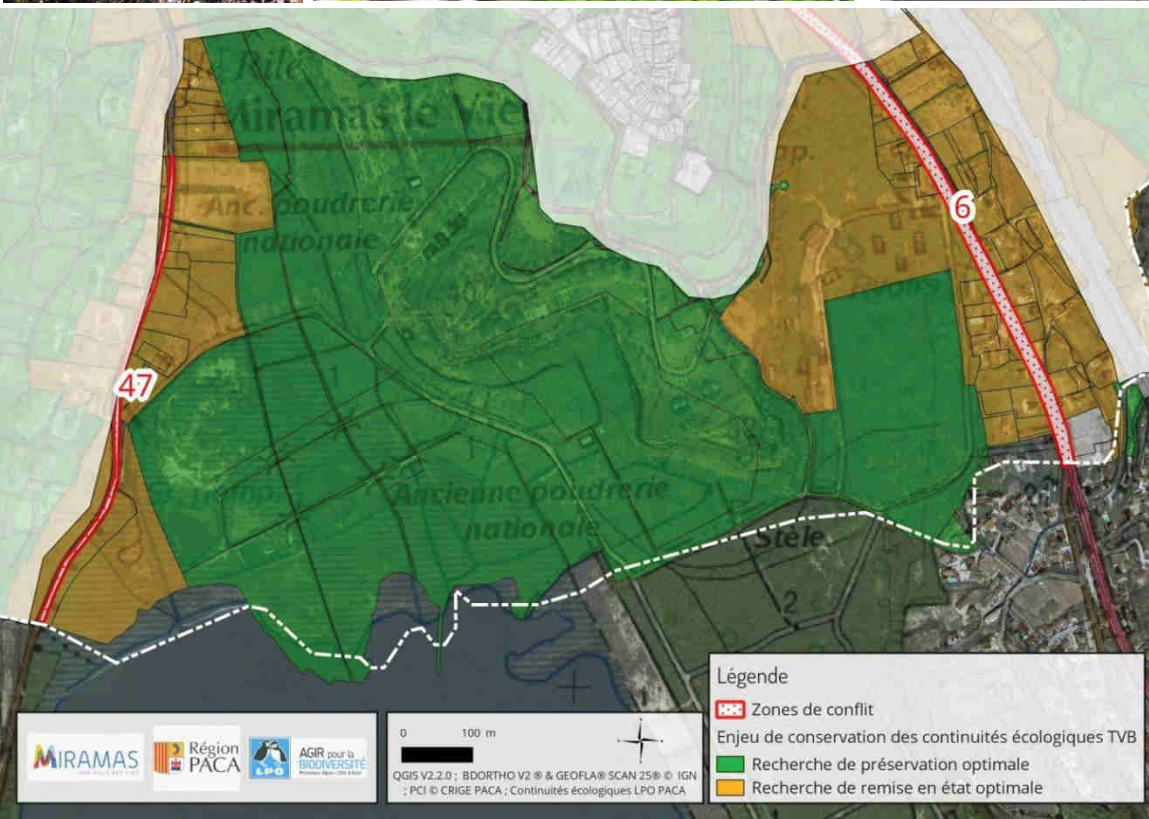
L'ensemble de la zone a pour **enjeu de conservation** la **recherche de préservation optimale**, **excepté les zones limitrophes avec la D10 et la D16** au niveau desquelles une recherche de **remise en état des continuités écologiques est à réaliser de façon prioritaire**.

En effet la **D16 et la D10** sont des **routes mortelles**, de **nombreux cadavres sont quotidiennement observés**, principalement de mammifères (Hérissons d'Europe ; Ecureuils roux), mais aussi d'oiseaux et de reptiles. Des nombreuses barrières successives (canaux, bas cotés et barrières) rendent difficile le passage des espèces qui en finalité n'arrivent pas à traverser (**Point de conflit n°6 et 47**).

Au niveau du parc, un **plan de gestion** est mis en place afin de **préserver les milieux naturels** et la **biodiversité** présents. La **fréquentation** du site par le public est **très faible**, laissant ainsi des **zones** et des **périodes de tranquillité propices pour la faune**. La **végétation du parc est entretenue** de manière à pouvoir accueillir le public en toute sécurité, cependant la **réalisation de cet entretien à des périodes clés de développement des insectes** (ponte et développement des larves/chenilles) **détruit toute chance de développement d'espèces potentielles sur le parc**, dont certaines **patrimoniales** telle que la **Diane**.

Le **patrimoine bâti** n'ayant pas à vocation d'accueillir des publics ou autres usages, pourrait être **exploité de façon plus optimal** afin de fournir des **gîtes potentiels** aux **espèces cavernicoles**.

Les **canaux** sont également à **préserver**, notamment au vu de **pratiques actuelles** (fauchage des berges, tassement et apport de nutriment dû à la présence d'un troupeau) qui risquent à **terme de réduire leurs attraits** pour la biodiversité.



1. Station d'Aristoloches à feuille ronde au niveau du parc de la Poudrerie © M. Fouchard

2. Aristoloches à feuille ronde © M. Fouchard

3. Portion de la D10 où de nombreux cadavres sont retrouvés (Zone de conflit n°6) © M. Fouchard

4. Ecureuil retrouvé mort suite à une collision routière (Zone de conflit n°6) © M. Fouchard

Améliorations possibles :

Association de la LPO PACA à la gestion du parc de la poudrerie :

La LPO PACA propose d'être associée à la gestion actuelle du parc de la Poudrerie notamment pour l'intégration au niveau du plan de gestion d'actions concrètes pour la remise en état des continuités écologiques entre les réservoirs de biodiversité qu'est le parc et les réservoirs de biodiversité environnants.

La LPO PACA pourrait également mettre en place des inventaires et apporter des solutions de génie écologie adaptées pour participer à la préservation de ce réservoir de biodiversité à enjeux majeurs pour la commune.

Des solutions pourraient également être pensées pour la préservation et la valorisation du patrimoine bâti. En effet des aménagements simples pourraient être pensés, comme par exemple l'installation de nichoirs pour les oiseaux ou pour les chauves souris cavernicoles.

La gestion des canaux et de leurs berges pourrait également être optimisée, afin de préserver le pool d'espèces patrimoniales importantes qui en dépendent. Un plan global de gestion raisonnée de la végétation pourrait être développé sur l'ensemble la commune.

Formation des agents techniques de la commune :

La LPO est habilitée à réaliser des formations sur demande, à l'attention des différents services de la mairie comme du grand public, pour amorcer une meilleure compréhension et donc une meilleure prise en compte de la Trame Verte et bleue.

Des formations à l'attention des agents techniques des espaces verts peuvent également être organisées afin de transmettre des techniques de gestion, qui permettront à long terme une préservation des continuités écologiques et de la biodiversité en général.



Action prioritaire à réaliser :

Sécurisation des départementales D10 et D16

(Point de conflit n° 6, 47) :

Les continuités écologiques à remettre en état de façon prioritaire se localisent le long de la D10 et D16 au niveau desquelles plusieurs mesures sont envisageables :

De prime abord, une réduction de la vitesse à 70km/h pourrait être envisagée autant pour la protection des usagers sur ces routes que pour limiter la mortalité faunistique.

En complément, des panneaux de sensibilisation pourraient être mis en place afin de prévenir les automobilistes de la présence de ces zones de flux d'espèces et d'appeler à leur vigilance. Ces panneaux sont également un moyen simple, efficace et peu coûteux pour permettre une prise en compte de la biodiversité.

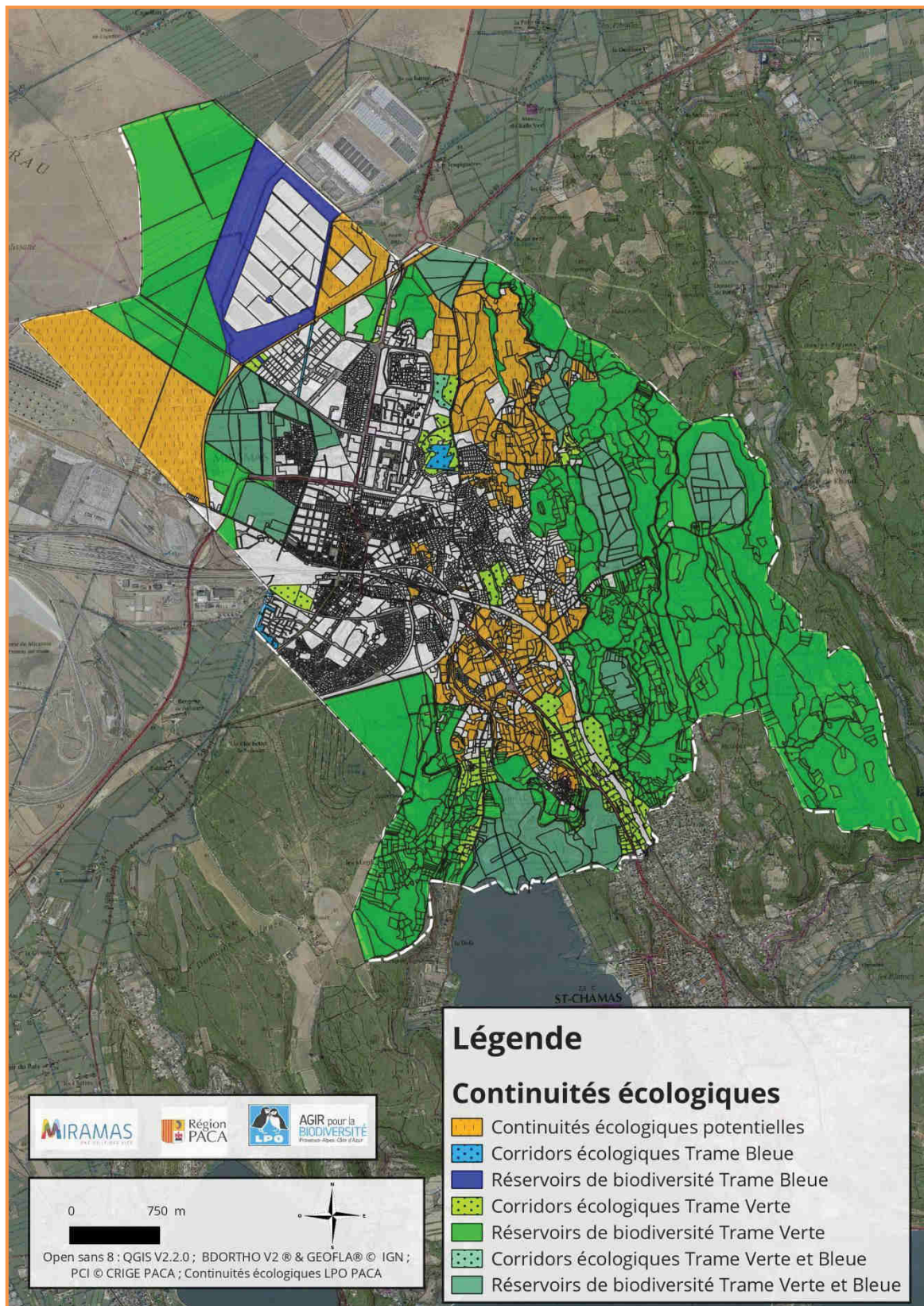


© ASPAS

De manière plus satisfaisante, la mortalité concernant principalement des animaux affiliés à la « petite faune », la solution conduisant vers une remise en état optimale des continuités serait d'inclure des passages à petite faune lors de la réfection des routes.



Installation de passage à petite faune lors de la réfection d'une départementale © Les corridors écologiques



Carte des continuités écologiques TVB de la commune de Miramas, au vu des enjeux biodiversité © LPO PACA



AGIR pour la BIODIVERSITÉ
Provence-Alpes-Côte d'Azur



Conseil Régional Provence Alpes Côte d'Azur

Hôtel de Région
27 Place Jules Guesde
13481 Marseille Cedex 20

LPO PACA

Site les Creusets
CD15 Route de Lançon
13250 Saint-Chamas
Mail : bouches-du-rhone@lpo.fr
Tel : 04 42 55 68 83

Commune de Miramas

Hôtel de Ville
Place Jean-Jaurès
13140 Miramas
Tél. : 04 90 58 79 79



Entité naturelle forestière et agricole Est

Localisation géographique : L'entité naturelle forestière et agricole Est correspond à la totalité des espaces forestiers à l'Est de la commune, elle s'étend ensuite jusqu'aux zones urbanisées à l'ouest.

Commune : Miramas

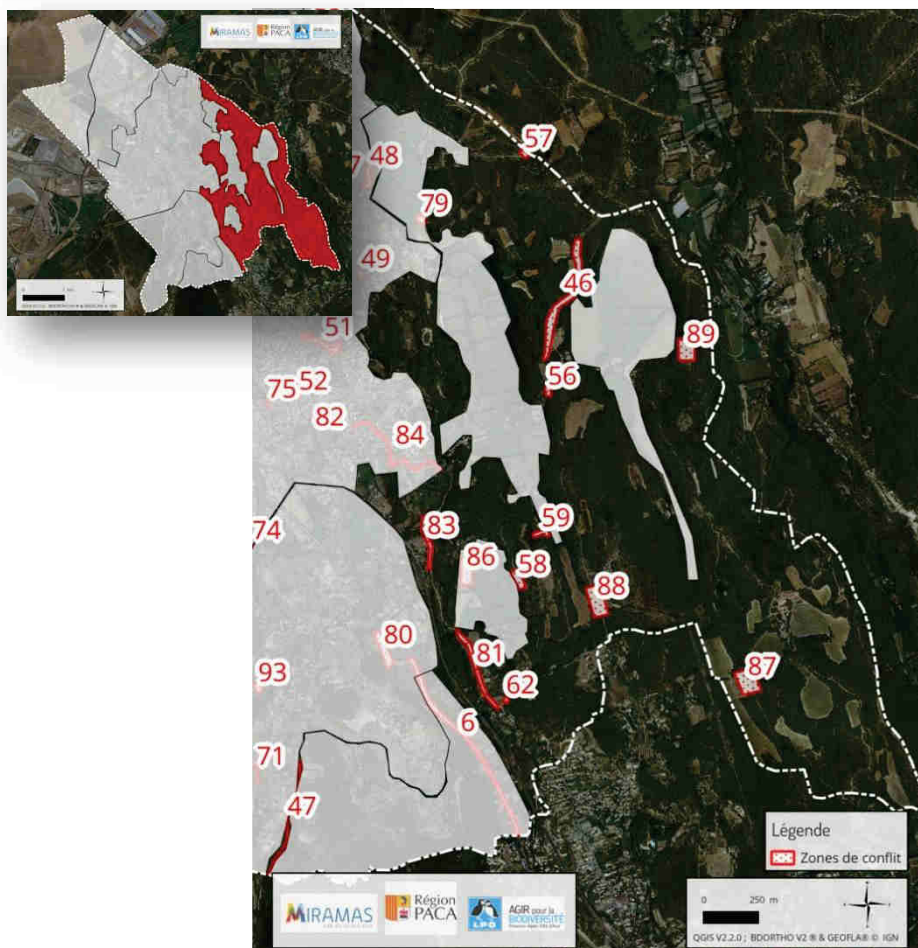


Description :

L'entité naturelle forestière et agricole Est est en **majorité composée d'espaces naturels** et **semi-naturels**. Cette entité est composée d'une **mosaïque de milieux** avec une sous trame **dominante de forêts de Pin d'Alep**, entrecoupées d'espaces plus ouverts de **garrigue**, de **cultures pérennes** de vignes, d'oliviers ou de friches à **vocation cynégétique**.

Des **zones de prairies plus humides** sont également présentes dans les **dépressions géologiques**, mais du fait de leurs **particularités écologiques**, elles sont **traitées à part** au niveau de la fiche de l'entité agricole humide.

En plus d'être **étroitement liée à l'entité agricole humide**, l'entité naturelle forestière et agricole Est est également **liée à l'entité du parc de la Poudrierie**.



Carte n°1 : Carte de localisation de l'entité naturelle forestière et agricole est et des zones de conflit entre continuités écologiques et obstacles anthropiques qui y sont présentes © LPO PACA

Tableau n° 1 : Description des zones de conflit de l'entité et des indices estimés par analyse à partir des données relevées sur le terrain

| N° zones de conflit | Type de pressions anthropiques | Intérêt biologique | Perméabilité des obstacles & facteurs limitants | Etat de conservation |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|---|----------------------|
| 46 | Linéaire routier/ canaux | Fort | Moyen | Mauvais |
| 56 | Linéaire routier/ canaux | Fort | Bonne | Moyen |
| 57 | Linéaire aérien/ routier /canaux | Moyen | Bonne | Moyen |
| 58 | Linéaire aérien/ canaux | Fort | Bonne | Moyen |
| 59 | Linéaire routier/ canaux | Fort | Bonne | Moyen |
| 62 | Linéaire aérien/ routier /canaux | Moyen | Moyen | Moyen |
| 81 | Linéaire routier/ canaux | Fort- | Bonne | Moyen |
| 87 | Linéaire aérien/ routier | Moyen | Bonne | Bon |
| 88 | Linéaire aérien/ routier | Moyen | Mauvaise | Moyen |
| 89 | Linéaire aérien/ routier | Fort | Moyen | Bon |

Intérêt biologique :

Les relevés faunistiques ont révélé la présence de **18 espèces Trames Vertes et Bleues**.

La forêt de Pin d'Alep sert de refuge et de lieu de reproduction à des oiseaux relativement communs (**Tourterelle des Bois**, **Mésange huppée**, **Pic vert**). Les garrigues accueillent des espèces Trame Verte comme **l'Alouette lulu** et le **Psammodrome d'Edwards** et **l'Aigle de Bonelli** qui les fréquentent pour y chasser (notamment le Lapin de garenne). Les milieux agricoles, restanques, murets et cabanons en pierre servent de refuges aux reptiles, notamment à la **Couleuvre à échelon** et au **Lézard vert**. La bonne diversité en papillons de jour s'explique par la présence de friches et de cultures pérennes végétalisées au niveau desquelles se développent les plantes nourricières et les plantes hôtes des espèces. Pour finir, des petits mammifères occupent également l'ensemble des différents milieux de cette entité (**Hérisson d'Europe**, **Ecureuil roux**).



Sylvain azuré © M. Fouchard



Couleuvre à échelon © L. Rouschmeyer

Perméabilité des obstacles anthropiques & facteurs limitants

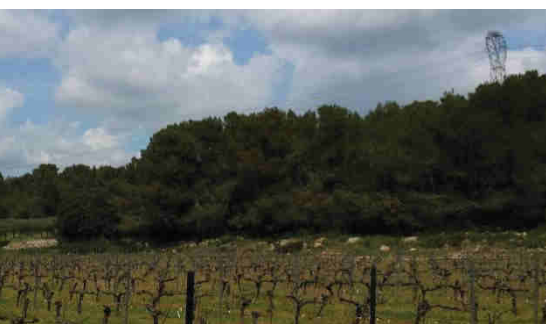
:

Les principales **zones de conflit** se trouvent au niveau de **croisement entre les canaux et les routes** et entre **les lignes électriques** et les **milieux naturels**.

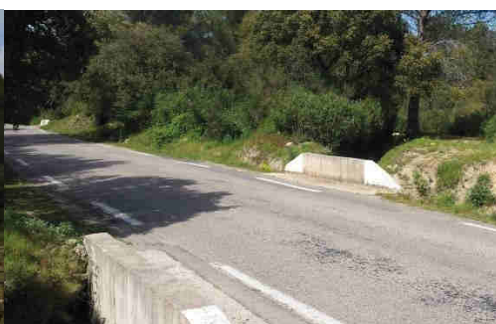
Les trois départementales **D16, D16b et D70D**, sont des routes à double sens, **relativement étroites à l'écotone des milieux naturels** et souvent bordées de **bandes enherbées et de canaux artificiels**. Ces routes sont très **fréquentées aux heures de pointes**.

La voie ferrée longe une partie du sud de l'entité.

Plusieurs **lignes à Très Haute Tension** traversent la partie sud de la zone. En dessous, la végétation est maintenue basse.



Point de conflit aérien n°87 ©M. Fouchard



Point de conflit n°46 entre la D16 et le canal de Miramas ©M. Fouchard

Espèces Trame Verte et Bleue présentes :

Oiseaux :

- Alouette lulu
- Bouscarle de Cetti
- Fauvette pitchou
- Lorient d'Europe
- Mésange huppée



© A. Audevard

Amphibiens :

- Crapaud commun

Reptiles :

- Couleuvre de Montpellier
- Lézard vert occidental
- Psammodrome d'Edwards



© L. Rouschmeyer

- Seps strié

Mammifères :

- Ecureuil roux

Papillons de jour :

- Aurore
- Gazé
- Piéride de l'Ibérie
- Piéride du Navet
- Sylvain azuré
- Tircis

Orthoptères :

- Oedipode grenadine

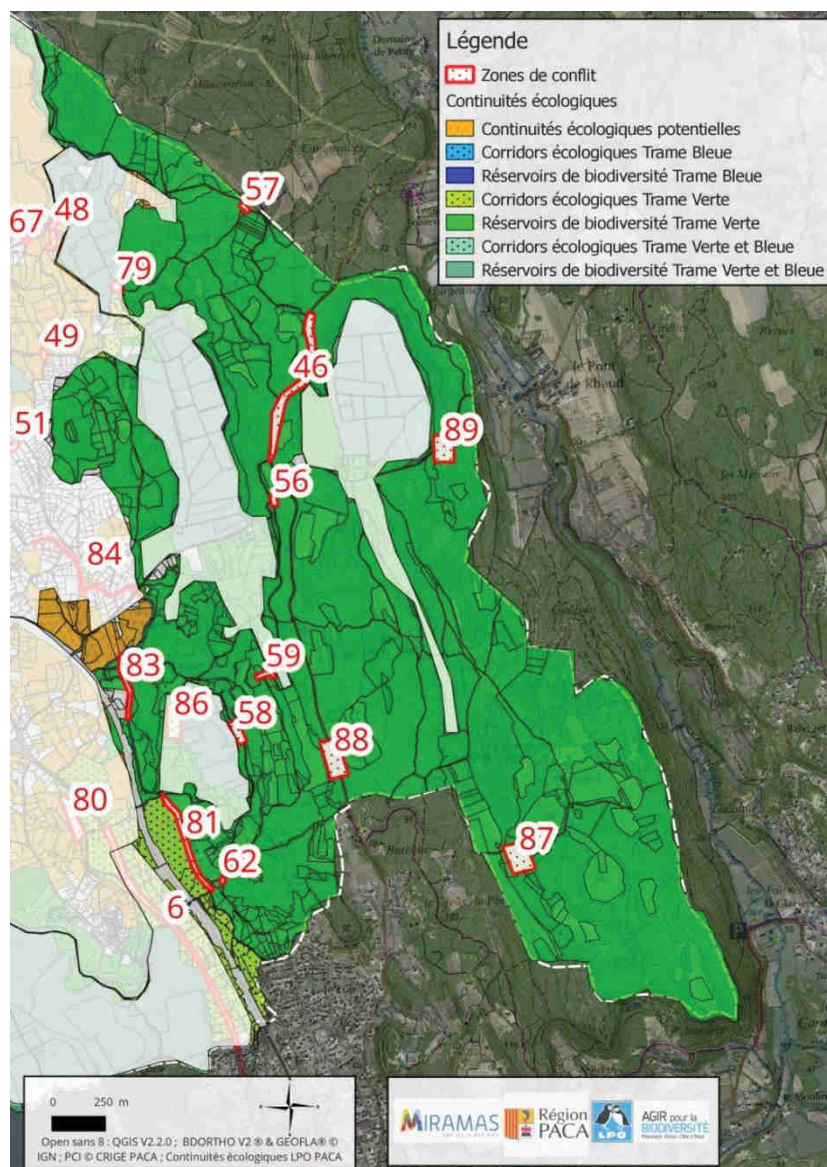
Fonctionnalité des continuités écologiques :

L'entité naturelle forestière et agricole Est est un **grand réservoir de biodiversité Trame Verte**, au niveau duquel la **mosaïque de milieux présents** permet la **réalisation de l'ensemble du cycle de vie** d'un grand nombre d'espèces dont la **Piéride de l'Ibérie**, localisée dans les milieux très secs méditerranéens mais également d'autres espèces plus forestière comme le **Loriot d'Europe**.

Des **flux importants** d'espèces de **tous les taxons** ont été observés **entre ce réservoir de biodiversité TVB et ceux du parc de la Poudrerie et du sud-ouest** (cf. *Entité de parc de la Poudrerie; Entité naturelle forestière et agricole Sud-Ouest*). Les **zones artificialisées** qui se trouvent entre ces deux réservoirs et qui longent la voie ferrée sont caractérisées en **corridors écologiques**, principalement pour les mammifères, les amphibiens et les reptiles, les espèces de ces taxons étant uniquement **en transit** sur ces zones. Des flux d'espèces ont également été observés provenant des **réservoirs de biodiversité** de nature plus **humide** comme **Cabasse** ou **Belval** (cf. *Entité agricole humide*).

Les **canaux** peuvent servir au déplacement ou à d'autres besoins pour certaines espèces (odonates lorsque les berges sont végétalisées), **mais aucune d'entre elles** ne peut y **réaliser l'ensemble de son cycle de vie**. C'est en ce sens que l'on peut les qualifier de **corridors écologiques**. La **végétation environnante de ces canaux (bandes enherbées et ripisylve)** joue également un rôle de **corridors écologiques pour la faune terrestre**.

Pour finir, des **zones proches du noyau urbain** de la commune relativement **peu artificialisées** n'ont pas pu être prospectées, mais peuvent **jouer un rôle important de zone tampon** et de **corridors** entre **zone urbaine** et **réservoirs de biodiversité**. Ces zones ont donc été **qualifiées de continuités écologiques potentielles** dans l'attente de la précision de leur fonctionnalité (cf. *Entité urbaine de Miramas*).



Les **canaux** peuvent servir au déplacement ou à d'autres besoins pour certaines espèces (odonates lorsque les berges sont végétalisées), **mais aucune d'entre elles** ne peut y **réaliser l'ensemble de son cycle de vie**. C'est en ce sens que l'on peut les qualifier de **corridors écologiques**. La **végétation environnante de ces canaux (bandes enherbées et ripisylve)** joue également un rôle de **corridors écologiques pour la faune terrestre**.

Pour finir, des **zones proches du noyau urbain** de la commune relativement **peu artificialisées** n'ont pas pu être prospectées, mais peuvent **jouer un rôle important de zone tampon** et de **corridors** entre **zone urbaine** et **réservoirs de biodiversité**. Ces zones ont donc été **qualifiées de continuités écologiques potentielles** dans l'attente de la précision de leur fonctionnalité (cf. *Entité urbaine de Miramas*).

État de conservation :

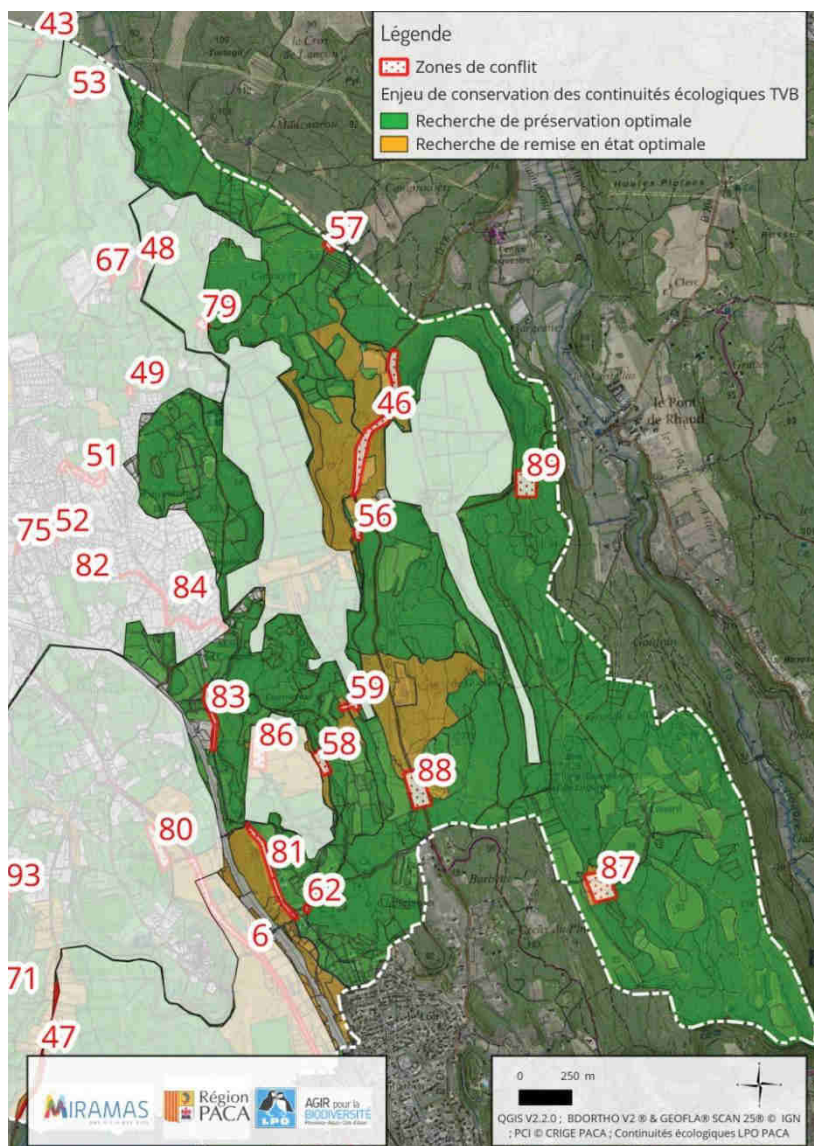
Sur certaines parcelles forestières de Pin d'Alep, les **pratiques de gestion forestières de débroussaillage favorisent le vieillissement de la pinède et la réduction du couvert buissonnant**. Sur les autres parcelles, aucune gestion particulière ne semble être réalisée. La végétation aux abords des lignes à Haute Tensions et des routes est maintenue basse.

Lors des prospections sur la **D16b et la D16**, des **cadavres ont été recensés, des amphibiens** pour la majorité, mais également des mammifères et des reptiles. Ces zones devraient faire l'objet d'une **recherche de remise en état optimale de façon prioritaire (Point de conflit n°46 et 56)**.

Les **canaux** présents aux bords de ces routes à l'image de ceux présents sur l'ensemble de l'entité sont d'un **très faible attrait** pour la **faune aquatique qui ne peut pas s'y développer**. En parallèle à cela, ils **représentent un piège mortel** pour la **faune terrestre**. Le seul amphibien (Crapaud commun) observé dans un de ces canaux (Saint-Chamas) se trouvait **pris au piège du canal, blessé et affaibli sans possibilité d'en ressortir**. Cependant la **végétation environnante (bande enherbées, ripisylve)** a un **intérêt** pour la **faune terrestre**. Une réflexion sur la **recherche de remise en état optimale** mériterait d'être entreprise (**Point de conflit n° 48, 56, 57, 59, 62, 81, 83**).

La portion de voie ferrée passant sur l'entité étudiée est de part et d'autre **longée par des falaises** ce qui rend quasiment **impossible le passage** de la faune. De plus, elles vont engendrer un **effet de goulet mortel** sans échappatoires lors de l'arrivée des trains.

Aucun oiseau électrocuté ou ayant subi une collision n'a été observé au-dessous des lignes à Très Haute Tension traversant les forêts et les espaces agricoles de l'entité. Cependant **l'intégration des lignes à la végétation**, notamment les lignes basses en sortie de forêts, représentent une **menace potentielle** pour les **oiseaux qui transitent d'un milieu à un autre (Point de conflits n°57, 58, 62, 87, 88, 89)**.



1. Pinède débroussaillée (Zone de conflit n°56) © E. Müller

2. Crapaud commun écrasé sur la route (Zone de conflit n°46) © F. Dhermain

3. Crapaud épineux pris au piège dans le canal de Saint-Chamas (Zone de conflit n°81) © E. Müller

4. Ligne électrique au-dessus d'un canal (Zone de conflit n°58) © M. Fouchard

Améliorations possibles :

Sécurisation et gestion des canaux (Point de conflit n° 48, 56, 57, 59, 62, 81, 83) :

Afin de sécuriser les canaux de Saint-Chamas et de Miramas des **dispositifs de franchissement et d'échappatoire** pourraient être réfléchis et mis en place le long des canaux.

Afin de maintenir une continuité le long des canaux pour les espèces terrestres, une **gestion raisonnée de la végétation** qui les bordent pourrait être mise en place, avec par exemple le maintien d'une bande enherbée non fauchée des deux cotés du canal et l'adaptation de la date de fauche pour le reste de la végétation.

Pour finir, afin de réfléchir sur la problématique des nuisances engendrées par les **niveaux d'eau anarchiques des canaux**, une **réunion** avec « le Corps des Arrosants de Saint-Chamas et Miramas » serait à **prévoir**.

Sécurisation du linéaire ferroviaire :

Il serait intéressant d'entreprendre une **étude** afin **d'estimer le réel impact de ce linéaire sur les flux d'espèces**. Par la suite la possibilité de mise en place de **système de ponts aériens permettant le passage de la faune** en toute sécurité de part et d'autre des falaises et des voies pourrait être testée.

Sécurisation du linéaire aérien (Point de conflits n°57, 58, 62, 87, 88, 89) :

Une **étude approfondie** sur **l'impact des lignes HT et THT** par rapport aux **flux d'espèces** serait à mener sur Miramas afin **d'évaluer la possibilité d'intégrer cet enjeu** dans les **priorités d'interventions de neutralisation** que RTE réalise chaque année.

Préservation du patrimoine bâtis :

Les Bories, murs en pierres sèches et restanques, sont les témoins de pratiques agricoles anciennes. Il est primordiale de les conserver, autant pour **l'intérêt historique** que pour **l'intérêt qu'ils ont pour la biodiversité**, en offrant des refuges à de nombreuses espèces.

L'ensemble de ces éléments, présents un peu partout au niveau de la commune, est à **répertorier et à conserver voire à restaurer** selon leur état.

Inventaires complémentaires :

Il serait intéressant de réaliser **des inventaires complémentaires** au niveau des **zones peu artificialisées** identifiées dans le cadre de ce projet comme **continuités écologiques potentielles** afin de **statuer sur leur fonctionnalité**.

Action prioritaire à réaliser :

Sécurisation des départementales D16, D16B et D70 (Point de conflit n° 46, 88, 89):

Les continuités écologiques à **remettre en état de façon prioritaire** se localisent le long de la D16 et D16B. Plusieurs mesures sont envisageables :

Dans un premier temps, **une réduction de la vitesse à 70km/h** pourrait être envisagée autant pour la **protection des usagers** sur ces routes que pour **limiter la mortalité faunistique**.

En complément, des **panneaux de sensibilisation** pourraient être mis en place afin **de prévenir les automobilistes** de la **présence de ces zones de flux d'espèces** et **d'appeler à leur vigilance**. Ces panneaux sont également un **moyen simple, efficace et peu coûteux** pour permettre une **prise en compte de la biodiversité**.



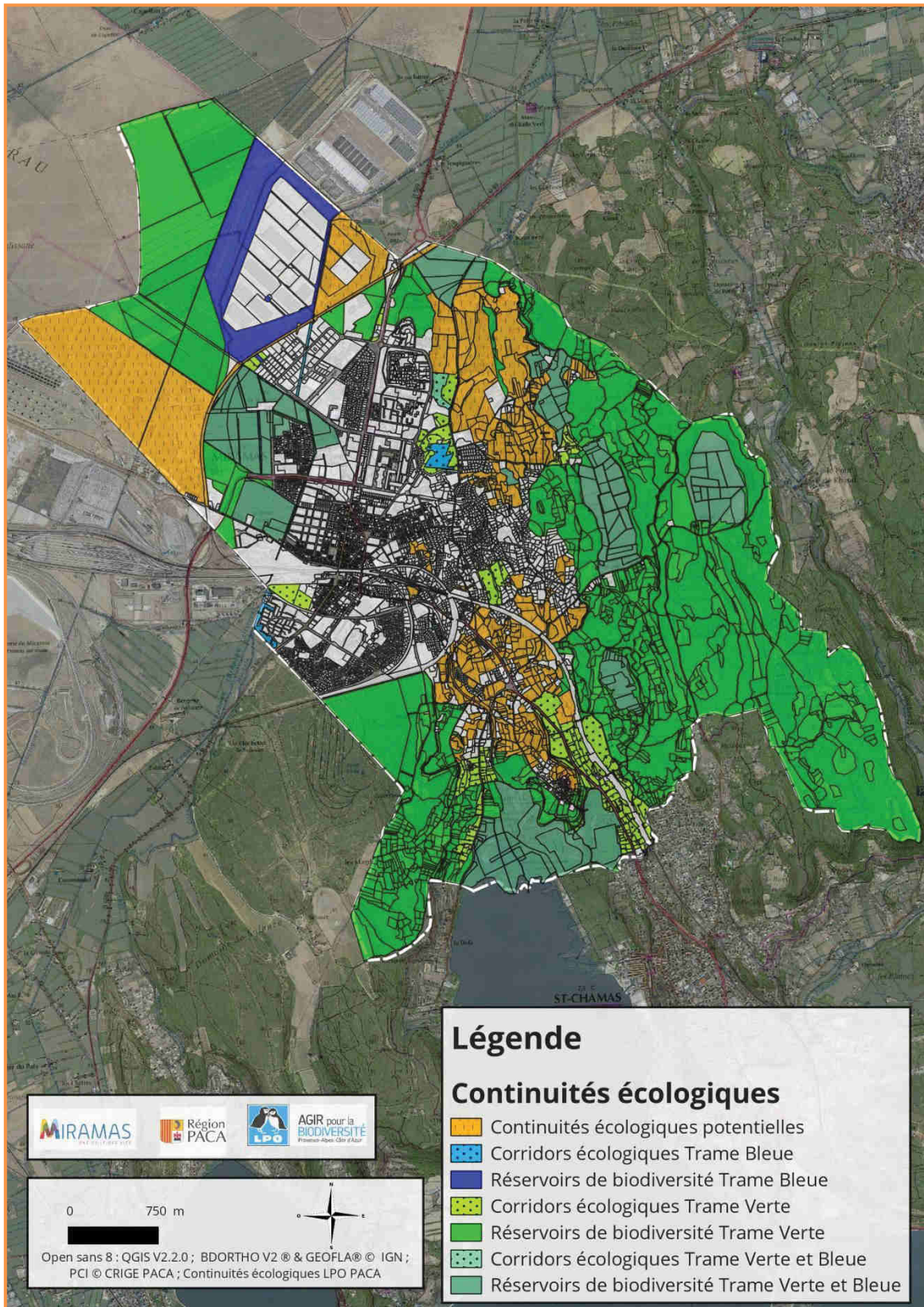
© ASPAS

De **manière plus satisfaisante**, la mortalité concernant principalement des animaux affiliés à la « petite faune », la **solution conduisant vers une remise en état optimale** des continuités serait d'inclure des **passages à petite faune** lors de la réfection des routes.



© Les corridors biologiques

Le **même type d'aménagement** pourra être réalisé sur la **D70b**, mais celle-ci étant moins fréquentée, le risque de mortalité est plus faible, la priorité et donc moins importante que pour les deux premières routes.



Carte des continuités écologiques TVB de la commune de Miramas, au vu des enjeux biodiversité © LPO PACA



AGIR pour la BIODIVERSITÉ
Provence-Alpes-Côte d'Azur



Conseil Régional Provence Alpes Côte d'Azur

Hôtel de Région
27 Place Jules Guesde
13481 Marseille Cedex 20

LPO PACA

Site les Creusets
CD15 Route de Lançon
13250 Saint-Chamas
Mail : bouches-du-rhone@lpo.fr
Tel : 04 42 55 68 83

Commune de Miramas

Hôtel de Ville
Place Jean-Jaurès
13140 Miramas
Tél. : 04 90 58 79 79

Entité agricole humide

Localisation géographique : L'entité agricole humide et Nord regroupe les zones agricoles des lieudits Belval, Cabasse, Guimbaud et Pougnois ainsi que les zones agricoles au Nord de la commune.

Commune : Miramas



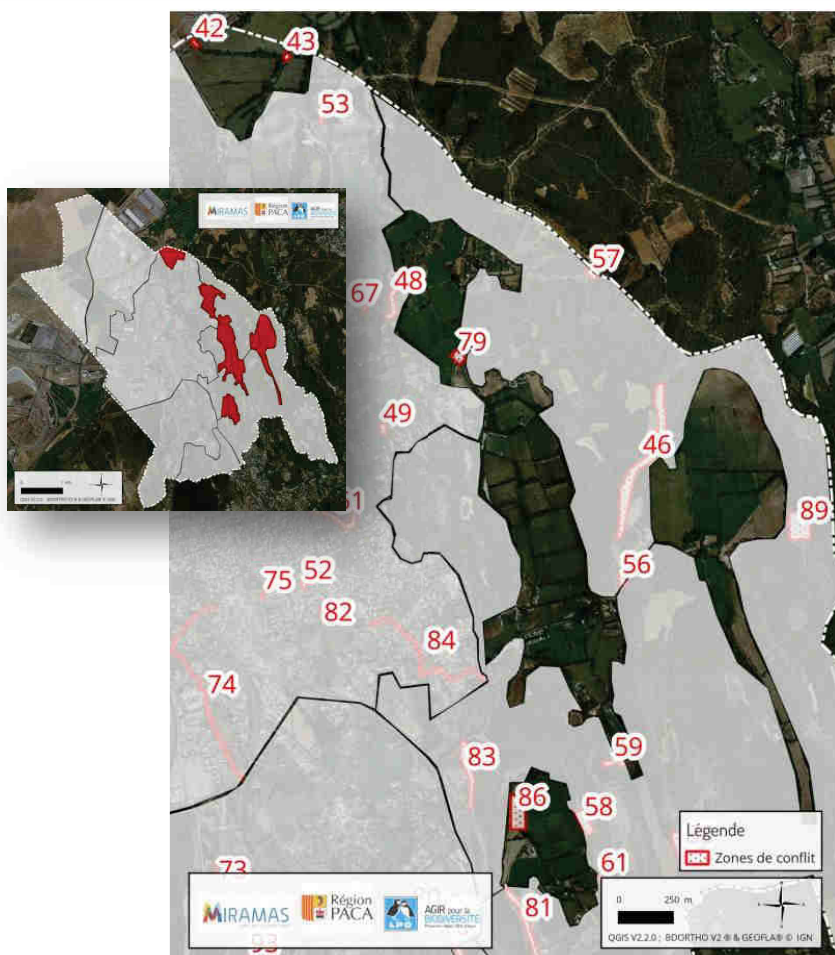
Description :

L'entité agricole humide et Nord regroupe des **habitats** possédant des **particularités physiques et écologiques similaires**, ce sont soit des **prairies de fauches** soit des **parcours ovins** ayant pour particularités d'être **irrigué en quasi permanence** par des canaux d'irrigation.

Elles sont localisées sur différentes zones de la commune.

Ce sont les **canaux du Paty**, de **Saint-Chamas** et de **Miramas** qui **desservent les zones agricoles**, des canaux secondaires assurent ensuite l'irrigation de l'intérieur des parcelles.

Ces entités sont **étroitement liées** aux **entités forestières à proximité**.



Carte n°1 : Carte de localisation de l'entité agricole humide et des zones de conflit entre continuités écologiques et obstacles anthropiques qui y sont présentes © LPO PACA

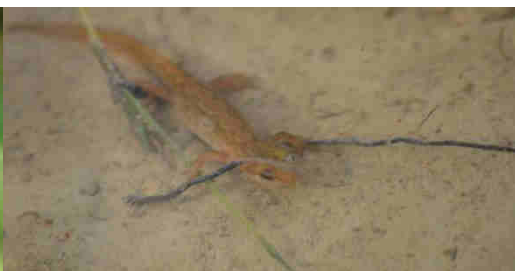
Tableau n° 1 : Description des zones de conflit de l'entité et des indices estimés par analyse à partir des données relevées sur le terrain

| N° zones de conflit | Type de pressions anthropiques | Intérêt biologique | Perméabilité des obstacles & facteurs limitants | Etat de conservation |
|---------------------|--|--------------------|---|----------------------|
| 42 | Linéaire routier/ ferroviaire / canaux | Moyen | Bonne | Bon |
| 43 | Linéaire routier/canaux | Fort | Bonne | Bon |
| 79 | Linéaire routier/canaux | Fort | Bonne | Bon |
| 86 | Linéaire aérien/ routier | Fort | Moyen | Bon |

Intérêt biologique :

Les relevés faunistiques ont mis en évidence la présence de **14 espèces Trames Vertes et Bleues**. Le grand intérêt de ces espaces tient à la présence de **haies bocagères**, de **mares temporaires** et de **prairie temporairement humide**.

De nombreux oiseaux fréquentent ces habitats comme lieux d'alimentation, comme par exemple le **Milan noir**. Les **haies de cyprès ou les ripisylves** attenantes servent de **zone de reproduction** à des espèces remarquables ou **Trame Bleue** comme le **Faucon crécerelle**, le **Loriot d'Europe** ou la **Bourscale de Cetti**. Les **canaux secondaires** et autres milieux humides au sein des parcelles permettent la reproduction de nombreux amphibiens, comme le **Triton palmé**, le **Crapaud calamite** ou le **Crapaud commun**. De même, ces zones permettent la réalisation du cycle biologique de plusieurs espèces d'odonates, comme par exemple l'**Agrion de Mercure**. La **diversité en papillon de jour** est relativement **importante**, les **zones de fauche** apportant le **cortège de plantes mellifères et de plantes hôtes** dont les papillons de jour ont **besoin** pour réaliser leur cycle de vie. Pour finir, la succession d'espaces ouverts et de haies offrent des habitats favorables aux reptiles, en effet la **Couleuvre de Montpellier** et la **Couleuvre à échelon** ont pu être contactées.



Agrion de Mercure © E.Müller

Triton palmé © E.Müller

Perméabilité des obstacles anthropiques & facteurs limitants :

L'entité est composée de terrains **peu artificialisés**, avec seulement quelques fermes et le centre aéré de Cabasse présents sur la zone. Les principales **zones de conflit** se trouvent au niveau de **croisements entre les canaux et les routes** et entre **les lignes électriques** et les **milieux naturels**.

La plupart des zones agricole de l'entité sont longées ou traversées par des **petites routes peu fréquentées**, seul **Cabasse** est longée par le **D16** et **Belaval** par la **D70b**, toute deux fréquentées aux heures de pointe.

Des **lignes à Très Haute Tension** surplombent Pougnois et Belval.

Les canaux possèdent des **berges naturelles abruptes**, parfois accompagnées d'une **ripisylve** et **comportent des variations hydrographiques aléatoires**.



Point de conflit n°79 © M. Fouchard

Point de conflit n°86 © M. Fouchard

Espèces Trame Verte et Bleue présentes :

Oiseaux :

- Bouscarle de Cetti
- Cisticole des joncs
- Loriot d'Europe
- Mésange huppé

Amphibiens :

- Crapaud calamite



© A. Audevard

- Crapaud commun

Reptiles :

- Couleuvre de Montpellier
- Lézard vert occidental

Mammifères :

- Ecureuil roux

Papillons de jour :

- Piéride du Navet
- Tircis

Libellules :

- Agrion de Mercure
- Calopteryx hémorroïdal



© A. Audevard

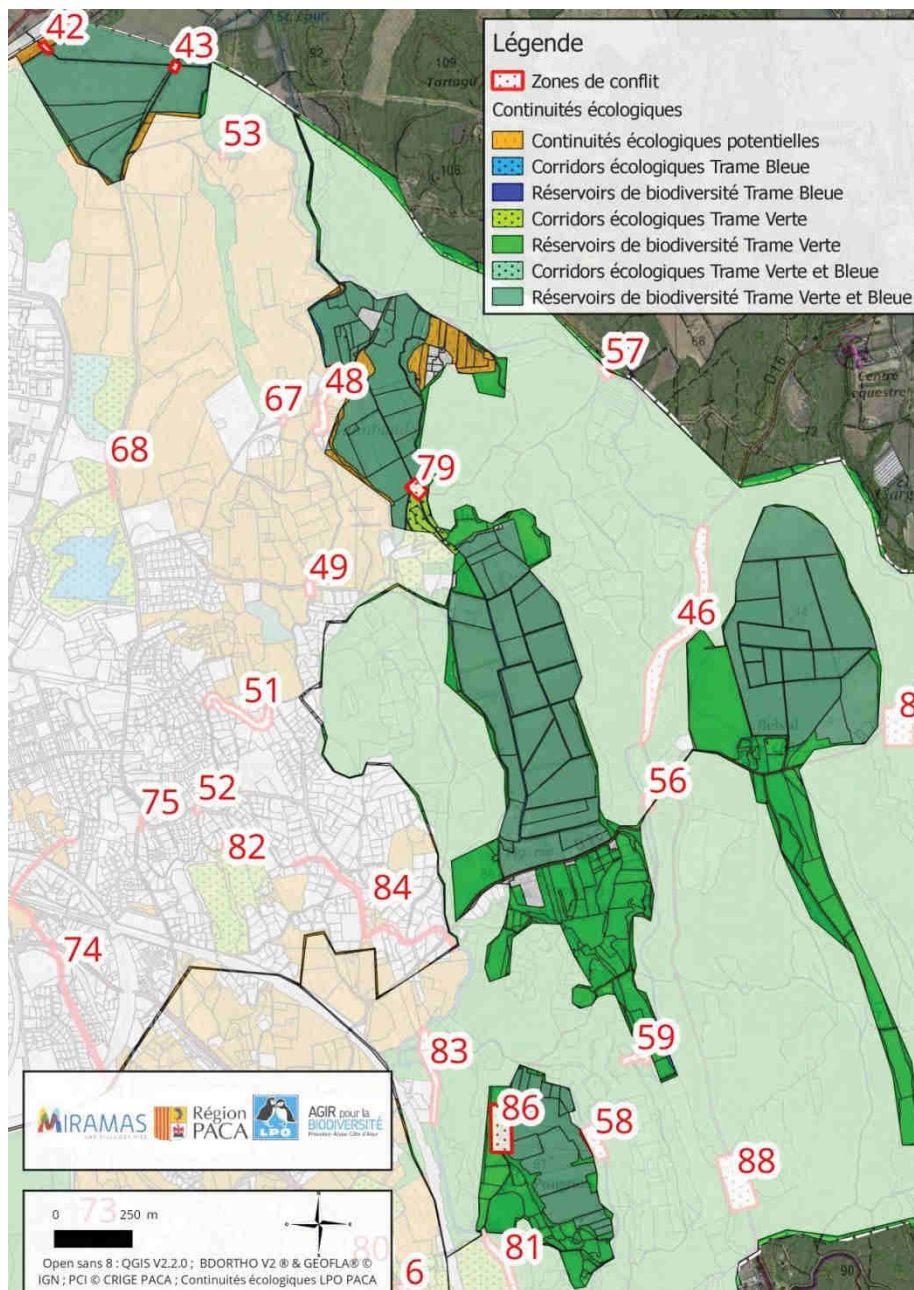
- Pennipatte blanchâtre

Fonctionnalité des continuités écologiques :

L'entité agricole humide comporte en majorité des **réservoirs de biodiversité Trame Verte et Bleue**, avec la possibilité pour de nombreuses espèces, dont notamment les **amphibiens** et les **odonates** dont une partie de leur cycle de vie se passe en milieu aquatique, de **réaliser l'ensemble de leur cycle de vie** grâce à la **présence d'habitats temporairement en eau**, de **mares végétalisées**, de **canaux**, de **ripisylve** et de **haies**. Les champs et friches environnants, qui ne sont pas irrigués par des canaux, jouent quant à eux un rôle de **réservoirs de biodiversité Trame verte**.

Des **flux importants** d'espèces existent entre les réservoirs de biodiversité de **même nature** (prairie humide et parc de la Poudrerie ; cf. *Entité du parc de la poudrerie*) mais également **entre des réservoirs de biodiversité de nature différente** avec notamment un **flux d'amphibiens** depuis des **habitats humides** vers des **habitats plus secs** (cf. *Entité naturelle forestière et agricole est*).

Les **canaux en leur état** permettent la réalisation de **l'ensemble du cycle de vie** de **certaines espèces** (amphibiens et odonates) et *a minima* peuvent être considérés comme des couloirs de **déplacement pour d'autres espèces**. Ils jouent donc le rôle à la fois de **réservoirs de biodiversité** et de **corridors écologiques** selon l'espèce considérée. La **végétation environnante de ces canaux** (herbacée, arbustive et la ripisylve) joue également un rôle de **corridors écologiques pour la faune terrestre**.



Carte n°2 : Carte des continuités écologiques TVB de l'entité agricole humide, au vue des enjeux biodiversité © LPO PACA

La **zone**, relativement plus **urbanisée** entre Cabasse et Guimbaud jouent un rôle de **corridors écologiques**, au niveau de laquelle les espèces sont en **transit** pour rejoindre les réservoirs de biodiversité à proximité.

Pour finir, des **zones de propriétés privées près de Guimbaud**, et également **les zones entre le noyau urbain et l'entité** n'ont pas pu être prospectées mais peuvent **jouer un rôle de zone tampon** et de **corridors** entre **zone urbaine** et **réservoirs de biodiversité**. Ces zones ont donc été **qualifiées de continuités écologiques potentielles** dans **l'attente de la précision de leur fonctionnalité** (cf. *Entité urbaine de Miramas*).

État de conservation :

Les espaces agricoles sont **maintenus ouverts**, soit par le **fauchage**, soit par le **pâturage ovin ou équin**. L'enjeu de conservation au niveau de ces zones est la **recherche de préservation optimale**.

Les zones de croisement entre les canaux et les routes, surtout quand les canaux sont végétalisés et entourés de haies ou d'une ripisylve, comportent un risque de mortalité faunistiques accru. En effet lors des prospections sur la **D16**, des **cadavres ont été recensés, des amphibiens** pour la majorité, mais également des **mammifères** et des **reptiles**. Ces zones devraient faire l'objet d'une **recherche de remise en état optimale de façon prioritaire**.

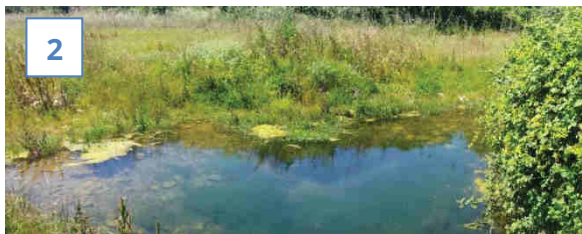
La **ligne à Très Haute Tension** traverse les champs de Pougnois. La **dangerosité de l'armement et la manière** dont les lignes sont **intégrées à la topographie et à la végétation en font une menace pour les oiseaux**, et notamment les rapaces, qui transitent et fréquentent la zone (**Point de conflit n°86**).

Le **canal principal du Paty** possède des berges semi-naturelles abruptes, avec une **ripisylve bien conservée**. Les **canaux secondaires sont très attractifs** pour la faune et tout particulièrement pour les amphibiens et les odonates. Ainsi de **nombreux indices de reproduction** y ont été **observés**, mais les **fluctuations aléatoires** du niveau **d'eau** risquent à tous moment de faire **échouer les efforts reproductifs de ces espèces**. Une réflexion sur la **recherche de préservation optimale** de ces canaux mériterait d'être entreprise (**Point de conflit n° 42, 43, 79**).

Pour finir, **les mares en général** et notamment **une mare végétalisée sur Guimbaud**, au niveau de laquelle de nombreuses espèces d'amphibiens se reproduisent, doit faire l'objet d'une **recherche de préservation optimale**.



1



2



3



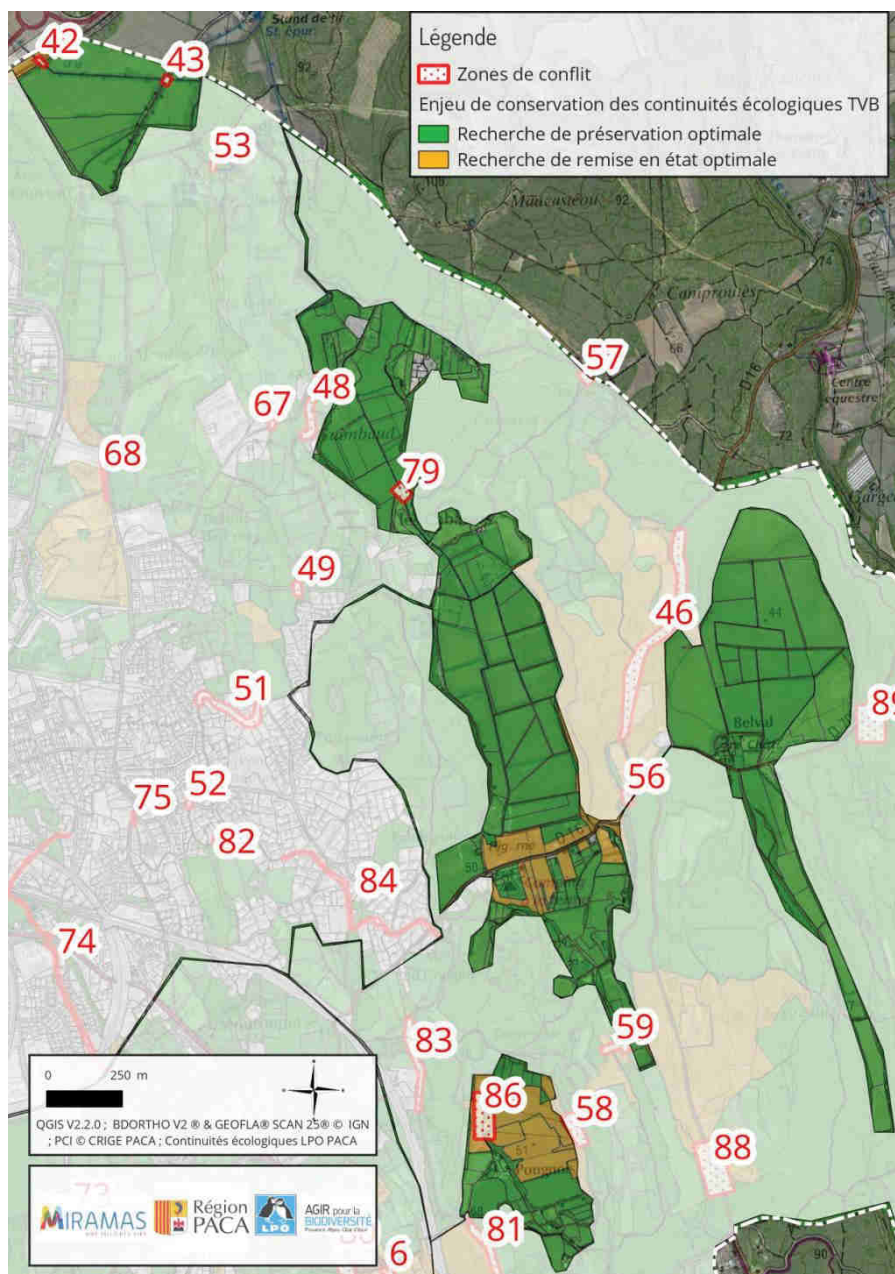
4

1. Prairie pâturée de Belval © E. Müller

2. Mare à préserver à proximité du lieu-dit de Guimbaud ©M. Fouchard

3. Canal du Paty (Zone de conflit n°43) ©M. Fouchard

4. Mortalité de Rat surmulot sur la D16 au Sud de Cabasse (Continuités de la zone de conflit n°56) ©E. Müller



Carte n°3 : Carte des enjeux de conservation des continuités écologiques de l'entité agricole humide © LPO PACA

Améliorations possibles :

Sécurisation des linéaires routiers (Point de conflit n° 56) :

La partie de la D16 qui longe la zone Sud de Cabasse est légèrement surélevée, avec des bas-côtés de part et d'autre de la route. Il est envisageable de mettre en place un passage à petite faune pour limiter la mortalité constatée à cet endroit. De plus des panneaux de sensibilisation peuvent être installés pour éveiller les automobilistes à la vigilance. Les actions proposées pour **une remise en état des continuités écologiques** présentes au niveau de ce point de conflit sont plus amplement décrites au sein de la fiche « *Entité naturel forestière et agricole Est* ».



Panneau de sensibilisation © Aurélie Johanet

Sécurisation et gestion des canaux (Point de conflit n° 42, 43, 79) :

Afin de sécuriser le canal du Paty des **dispositifs de franchissement et d'échappatoire** pourraient être réfléchis et mis en place le long des canaux. Afin de **maintenir une continuité** le long des canaux pour les **espèces terrestres, l'enherbement** et la **faible inclinaison** des berges devrait être **conservés**. Un **plan global de gestion raisonnée de la végétation** pourrait être développé sur l'ensemble la commune.

Pour finir, afin de réfléchir sur la problématique des nuisances engendrées par les **niveaux d'eau anarchiques des canaux**, une **réunion** avec « le Corps des Arrosants de Saint-Chamas et Miramas » serait à **prévoir**, notamment pour leur transmettre la nécessité de **laisser une certaine quantité d'eau dans ces canaux** lors de la **période de reproduction des amphibiens**.

Préservation des milieux humides temporaires et permanents :

La présence simultanée de milieux humides **temporaires et permanents** permet d'avoir une grande diversité d'espèces, notamment d'amphibiens, dont les **exigences écologiques sont totalement différentes**. Il est donc capital de préserver ces **deux types d'habitat** à commencer par la **mare** présente sur le lieu-dit de **Guimbaud** au niveau de laquelle a été découvert une station de **Triton palmé** lors des inventaires réalisés par la LPO PACA au printemps 2015.

Sécurisation des linéaires aériens de Pougnois (Point de conflit n° 86) :

Une **étude approfondie** sur l'**impact des lignes HT et THT** par rapport aux **flux d'espèces** serait à mener sur Miramas afin **d'évaluer la possibilité d'intégrer cet enjeu** dans les **priorités d'intervention de neutralisation** que RTE réalise chaque année.

Action prioritaire à réaliser

: Mise en place d'un refuge LPO Collectivités sur Cabasse :

Dans une idée de **créer** au niveau de la commune un réseau de **corridors écologiques en "pas japonais"** afin de faciliter les flux d'espèces des zones naturelles vers des zones plus artificialisées, ce label pourrait **être étendu à d'autres espaces verts** de la commune (cf. *entité urbain*).

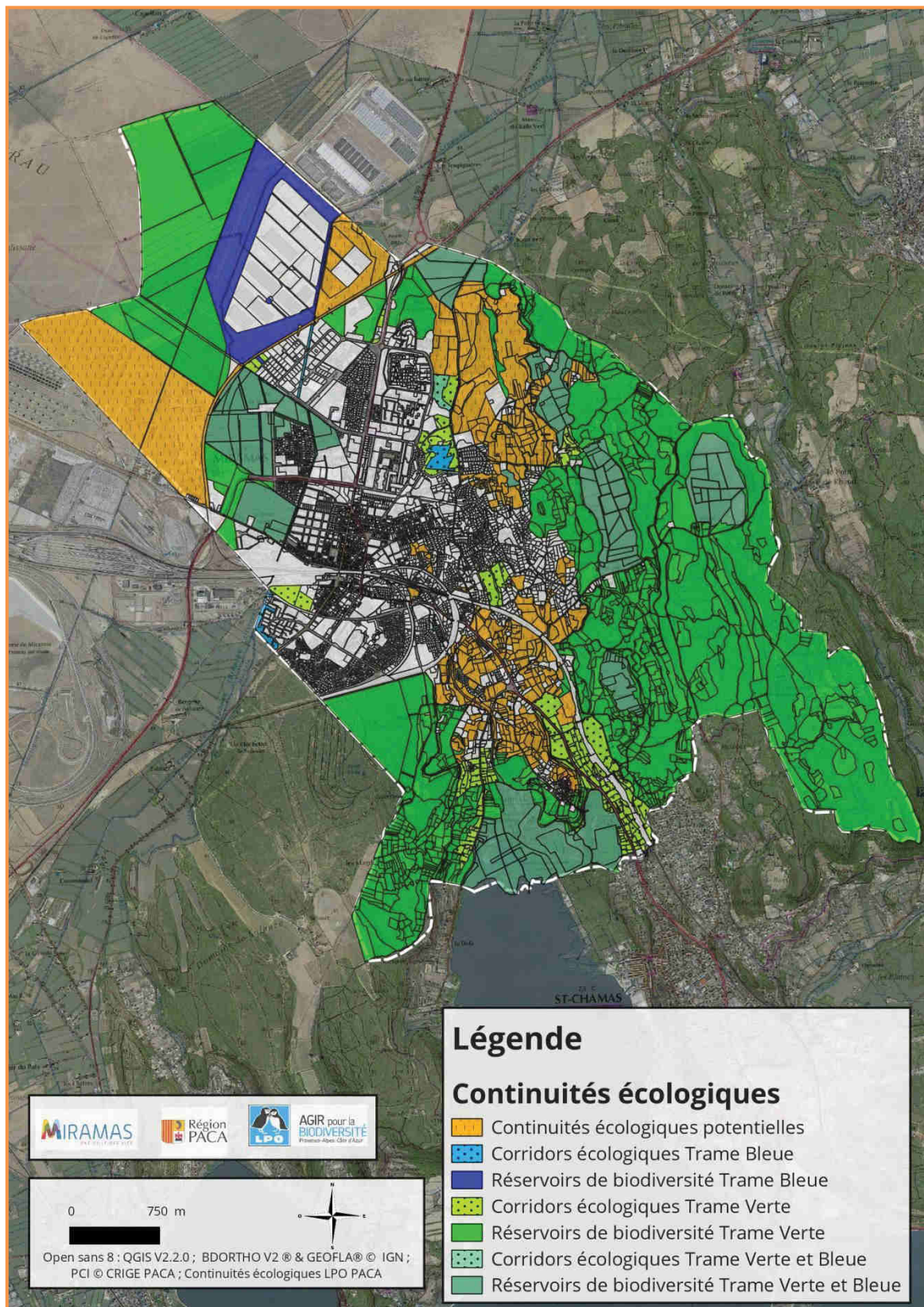
Dans le cadre de la mise en place d'un refuge LPO, la LPO PACA propose sur une période de 3 à 5 ans :

- **une évaluation plus fine de la biodiversité** des terrains concernés
- une réflexion en concertation avec la commune sur les **aménagements à réaliser en faveur de la biodiversité**
- l'établissement d'un **plan de gestion**
- un **accompagnement à la mise en place du plan de gestion**



La création d'un Refuge LPO Collectivités sur la zone de Cabasse permettrait de **préserver la forte diversité faunistique** présente et également de **préserver les continuités écologiques existantes avec Guimbaud et le petit Cabasse** en réalisant un **plan de gestion en adéquation** avec celui du **petit Cabasse** actuellement en cours de réalisation.

De plus, en **associant le grand public et les scolaires** à la **réalisation des actions concrètes** de préservation de la biodiversité, Cabasse pourrait être un **lieu exemplaire de sensibilisation à la préservation de la biodiversité**



Carte des continuités écologiques TVB de la commune de Miramas, au vu des enjeux biodiversité © LPO PACA



AGIR pour la BIODIVERSITÉ
Provence-Alpes-Côte d'Azur



Conseil Régional Provence Alpes Côte d'Azur

Hôtel de Région
27 Place Jules Guesde
13481 Marseille Cedex 20

LPO PACA

Site les Creusets
CD15 Route de Lançon
13250 Saint-Chamas
Mail : bouches-du-rhone@lpo.fr
Tel : 04 42 55 68 83

Commune de Miramas

Hôtel de Ville
Place Jean-Jaurès
13140 Miramas
Tél. : 04 90 58 79 79

Entité urbaine de Miramas

Localisation géographique : L'entité urbaine de Miramas correspond à la zone centrale, artificialisées, de la commune de Miramas, mais aussi aux espaces de détente entretenue (espace vert, plans d'eaux, Golf).

Commune : Miramas

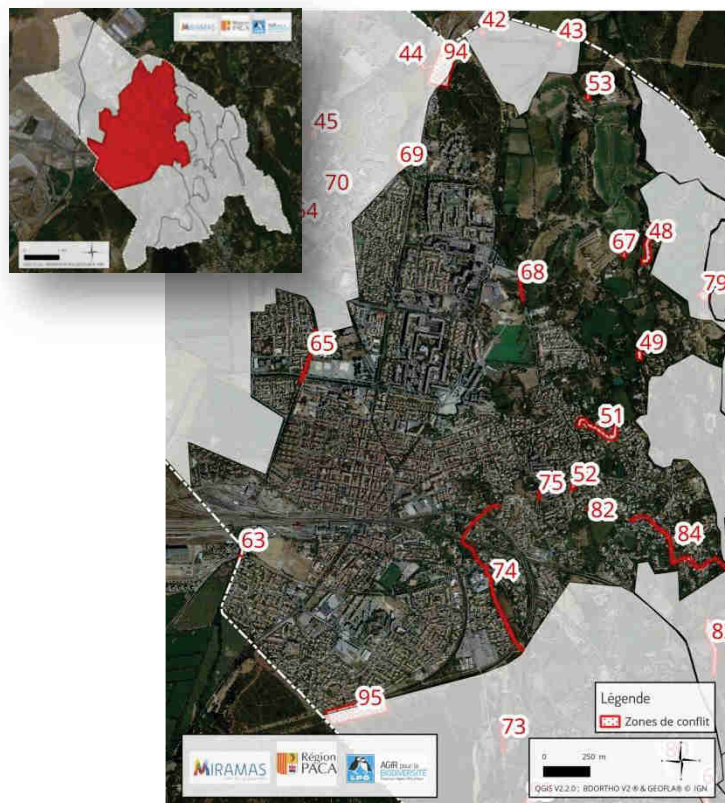


Description :

L'urbanisation au niveau de cette entité tend vers la densification dans une volonté d'éviter la consommation toujours croissante de zones non artificialisées. Cependant, des espaces verts et des éléments structurant du paysage y sont encore présents. La plupart des parcs et plans d'eaux affiliés sont entretenues par la commune. Il persiste quelques friches et parcelles agricoles peu gérées. Le Golf comporte des espaces ouverts de pelouse rase mono spécifique.

Le Canal de Raoux traverse la partie sud de la zone urbaine. Celui de Saint-Chamas longe le coté est de la ville et du Golf et celui de Craponne irrigue la partie ouest de la ville.

De part sa position centrale, l'entité urbaine est étroitement liée à l'ensemble des autres entités géographiques de la commune.



Carte n°1 : Carte de localisation de l'entité urbaine de Miramas et des zones de conflit entre continuités écologiques et obstacles anthropiques qui y sont présentes © LPO PACA

Tableau n° 1 : Description des zones de conflit de l'entité et des indices estimés par analyse à partir des données relevées sur le terrain

| N° zones de conflit | Type de pressions anthropiques | Intérêt biologique | Perméabilité des obstacles & facteurs limitants | Etat de conservation |
|---------------------|---|--------------------|---|----------------------|
| 48 | Linéaire routier/ canaux | Fort | Bonne | Moyen |
| 49 | Linéaire routier/ canaux | Fort | Bonne | Bon |
| 51 | Linéaire aérien/ routier/ canaux | Moyen | Moyenne | Moyen |
| 52 | Linéaire routier/ canaux | Faible | Bonne | Moyen |
| 53 | Linéaire aérien/ canaux | Fort | Bonne | Moyen |
| 63 | Linéaire aérien/ routier/ canaux | Moyen | Moyenne | Moyen |
| 65 | Linéaire routier/ canaux | Moyen | Bonne | Mauvais |
| 67 | Linéaire routier/ canaux | Fort | Bonne | Moyen |
| 68 | Linéaire routier/ canaux | Fort | Bonne | Mauvais |
| 74 | Linéaire aérien/ ferroviaire/ routier/ canaux | Faible | Mauvaise | Moyen |
| 75 | Linéaire routier/ canaux | Moyen- | Bonne | Moyen |
| 82 | Linéaire aérien/ canaux | Moyen | Moyenne | Moyen |
| 84 | Linéaire routier/ canaux | Fort | Bonne | Mauvais |

Intérêt biologique :

Les relevés faunistiques ont révélé la présence de **18 espèces Trames Vertes et Bleues**.

La présence des bâtiments, de platanes vieillissant à cavité, de différents types d'espaces verts et de plans d'eau offrent des zones favorables à la reproduction et à l'alimentation des oiseaux communs, comme par exemple pour le **Moineau friquet** ou le **Corbeau freux**. Des individus de **Bergeronnette des ruisseaux** et de **Martin-pêcheur d'Europe** ont été observés, de passage seulement en période hivernal, sur le plan d'eau du Saint Suspis. Certains canaux possèdent des fragments de ripisylves encore bien conservés. A ces endroits, les arbres à cavités accueillent des espèces TVB telles que le **Loriot d'Europe** et la **Bouscarle de Cetti** pour les oiseaux et le **Petit Mars Changeant** pour les papillons de jours. Une jolie population de **Lézard des murailles** fréquente les abords du Lac de Saint Suspis. Les plans d'eau permettent le développement d'espèces d'odonates comme l'**Agrion orangé** et de certaines espèces d'amphibiens, comme la **Grenouille rieuse**.



Tircis @M.Fouchard

Lézard vert occidental © A. Audevard

Perméabilité des obstacles anthropiques & facteurs limitants

:

Les points de conflit présents sur la zone se trouvent principalement au niveau de **croisements entre les canaux, les routes et les lignes électriques moyennes et basses tensions**. De **nombreuses routes limitées à 50km/h** quadrillent la zone, la plupart sont relativement **peu fréquentées** mais les routes principales telle que **la N569, la D10 et la D69e** possèdent un **flux de voiture permanent**. La **voie ferrée** est présente en plusieurs points de l'entité est reste **difficilement franchissable**.

Les canaux ont des **berges artificielles végétalisées abruptes**, et des **variations hydrographiques aléatoires**. Ils comportent de **nombreux dispositifs** de descente/remonté d'eau et des **buses** pour permettre la circulation de l'eau.



Point de conflit n°68©E. Müller

Point de conflit n°65 entre la route et le canal de Craponne©E. Müller

Espèces Trame Verte et Bleue présentes

Oiseaux :

- Bergeronnette des ruisseaux
- Bouscarle de Cetti
- Chevêche d'Athéna
- Cisticole des joncs
- Loriot d'Europe
- Martin-pêcheur d'Europe



© A. Audevard

- Mésange huppée

Amphibiens :

- Crapaud commun

Reptiles :

- Couleuvre vipérine
- Lézard vert occidental

Mammifères :

- Ecureuil roux

Papillons de jour :

- Petit-Mars changeant
- Piéride de l'Ibérie
- Piéride du Navet
- Sylvain azuré
- Tircis

Libellules :

- Pennipatte blanchâtre

Orthoptères :

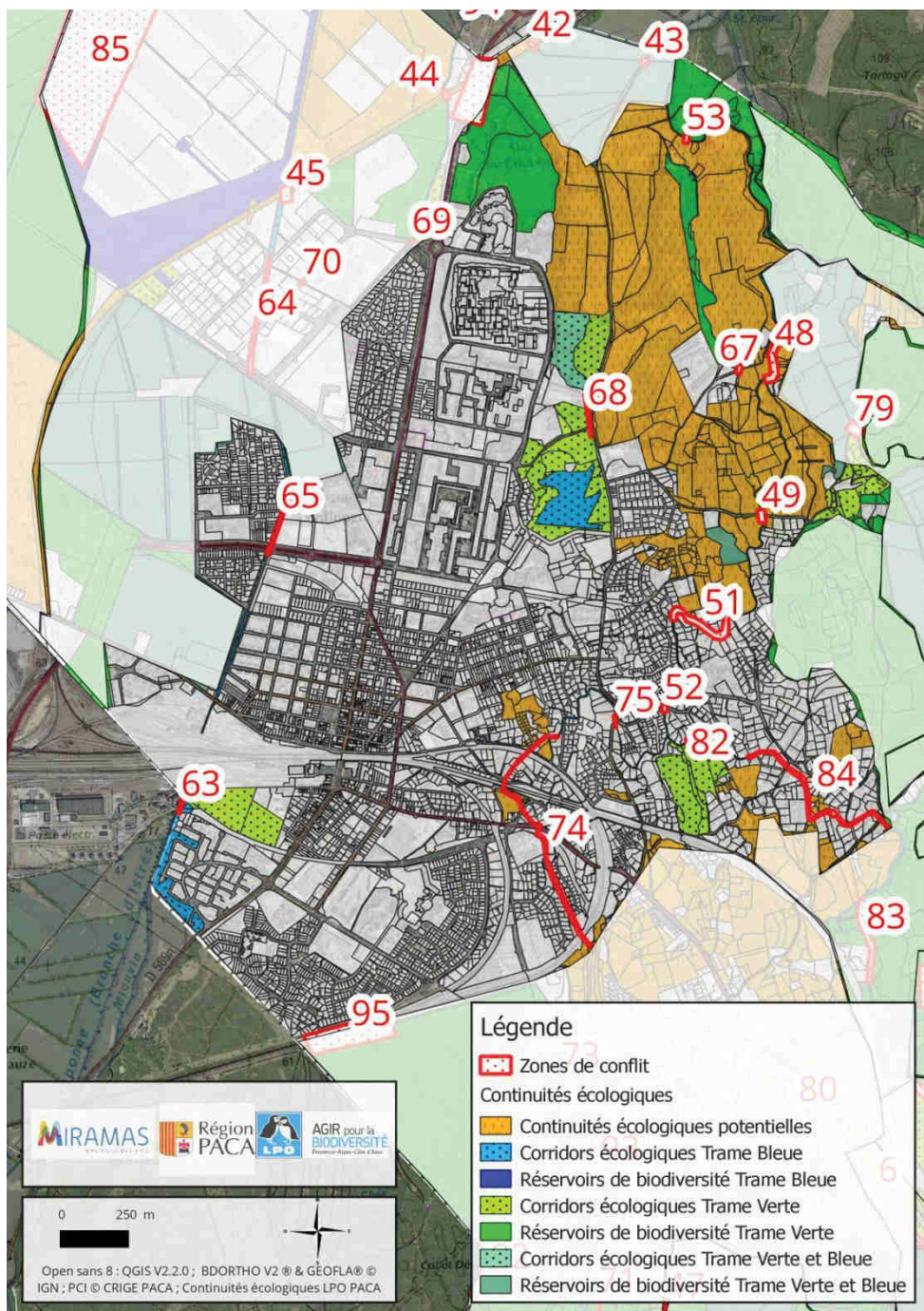
- Oedipode grenadine

Fonctionnalité des continuités écologiques :

L'entité urbaine de Miramas est composée de petites **zones de continuités écologiques dispatchées** en **différents point du cœur urbain**. Deux **réservoirs de biodiversité** de même nature (pinède ; garrigue) se trouvent à l'est et à l'ouest du Golf, et demeurent **en continuité avec** ceux de *l'entité naturelle forestière agricole Est*. Ces zones en bon état de conservation **soutiennent le déroulement complet du cycle de vie de certaines espèces TVB**, comme par exemple la **Mésange huppée** ou le **Tircis**.

En parallèle, des **zones jouent un rôle de corridors écologiques Trame Verte et/ou Bleue**. Ce sont des zones **centrales, peu artificialisées**, au niveau desquelles **les espèces sont en transit**, en provenance ou à destination des réservoirs de biodiversité environnants de l'ensemble des entités qui l'entourent.

Pour en citer quelques uns, **le parcours sportif et son plan d'eau est un espace de transit d'espèce Trame verte comme Trame bleue**, de même pour le **Saint Suspi et ses berges**, et pour finir une **petite parcelle, qui comporte un bassin de rétention avec une belle ripisylve**..



Les **canaux** présents au niveau de cette entité sont en majorité **abrupts et artificiels**. Ils peuvent servir au déplacement ou à d'autres besoins pour certaines espèces (odonates lorsque les berges sont végétalisées), **mais aucune d'entre elles ne peut y réaliser l'ensemble de son cycle de vie**. C'est en ce sens que l'on peut les qualifier de **corridors écologiques**. La **végétation environnante de ces canaux** (bandes enherbées, ripisylve) joue également un rôle de **corridors écologiques pour la faune terrestre**.

Pour finir, certaines **zones** relativement **peu artificialisées** à l'écotone des réservoirs de biodiversité de part et d'autre de cette entité (cf. *Entité naturelle forestière et agricole Est ; Entité naturelle forestière et agricole Sud-Oues ; Entité du parc de la Poudrerie ; Entité industrielle et agricole Nord-Ouest*), **n'ont pas pu être prospectées** mais peuvent jouer un **rôle important de zone tampon** entre **zone urbaine** et **réservoirs de biodiversité**. Ces zones ont donc été **qualifiées de continuités écologiques potentielles** dans l'attente de la précision de leur **fonctionnalité**.

Carte n°3 : Carte des enjeux de conservation des continuités écologiques de l'entité urbaine de Miramas au vu des enjeux biodiversité © LPO PACA

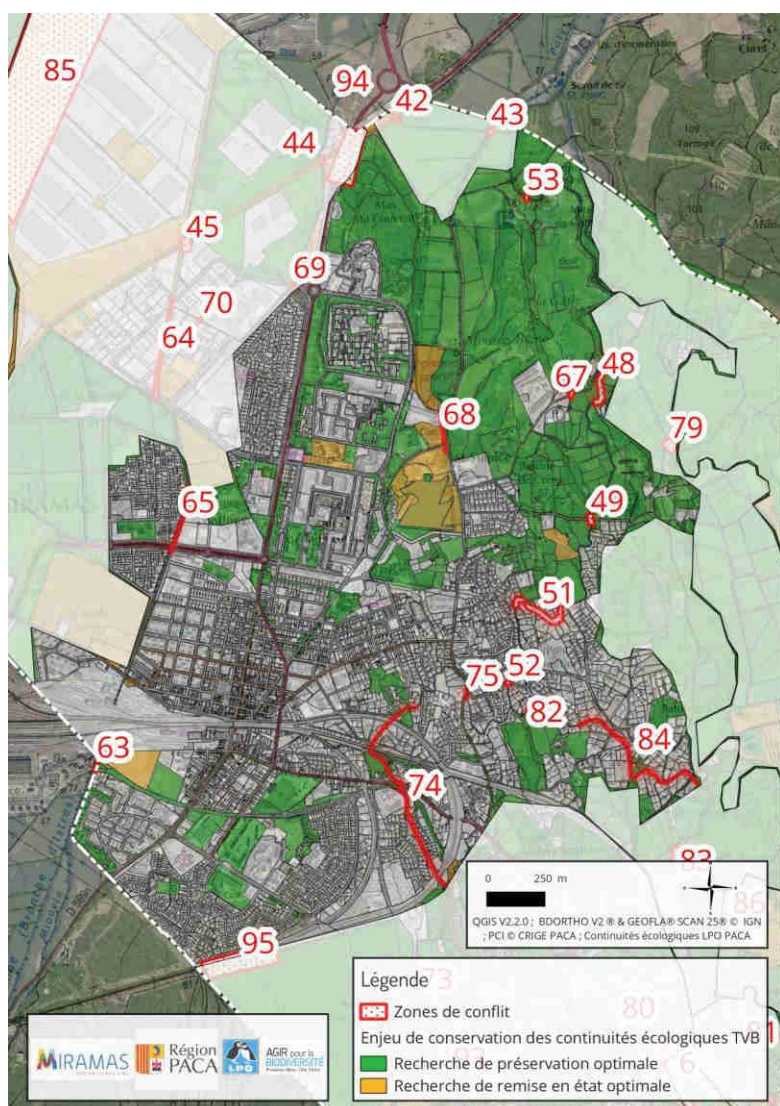
État de conservation :

Les **abords des plans d'eaux** et les parcs de la ville sont **fauchés ras** à des **périodes clé du cycle de vie** de l'entomofaune, ce qui **limite son développement** sur ces espaces. Le plan d'eau de Saint-Suspis et celui du parcours sportif sont en eau toute l'année, ils accueillent des **poissons, des écrevisses exogènes** ainsi que des espèces d'anatidés d'élevage, ce qui à pour conséquence de **réduire le développement de la faune indigène** dont notamment certaines espèces d'amphibiens (**Point de conflit n°68**). L'Etang de Saint-Sulpice possède un **déversoir** qui représente un **piège mortel** pour les anatidés qui s'y reproduisent. Le **bassin de rétention d'eau rond**, qui est mis en eau par un système de vanne, comporte de **forte variation de niveau** tout au long de l'année. Malgré des périodes d'assec, il est tout de même **colonisé par des poissons**. Une **recherche de remise en état optimale** mériterait d'être entreprise au niveau de ces espaces urbains, capitaux pour la préservation de la biodiversité commune.

Les **alignements de vieux platanes sont intéressants** car ils offrent des **cavités** pour les espèces cavernicoles que ce soit pour les oiseaux ou pour les chiroptères. Ils sont importants, autant pour leur **intérêt paysager** que pour leur **intérêt pour la biodiversité** de les **préserver** et de favoriser leur vieillissement.

Malgré la faible vitesse de déplacement réglementée en ville, de la **mortalité** de mammifères et d'oiseaux a été observée.

Pour finir, les **canaux** totalement **artificiels** sur l'ensemble de l'entité **sont curés et remis en état** mais demeurent **très peu attractifs** pour la **biodiversité**. Par contre, la **végétation environnante** (bande enherbées, ripisylve) a un **intérêt pour la faune terrestre**, mais elle est une nouvelle fois **fauchée à des périodes clés de développement** de l'entomofaune et de transit des autres espèces comme les petits mammifères qui peuvent emprunter ces "couloirs verts" (**Point de conflit n°48, 49, 51, 52, 53, 63, 65, 67, 68, 74, 75, 82, 84**).



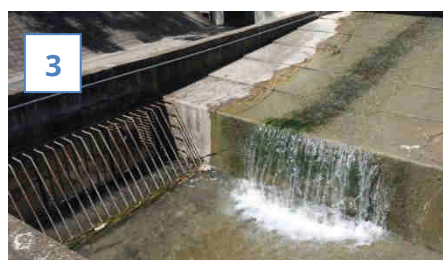
Carte n°3 : Carte des enjeux de conservation des continuités écologiques de l'entité urbaine de Miramas © LPO PACA



1



2



3



4

1. Bassin de rétention d'eau rond
© M.Fouchard

2. Le Saint-Suspis © M.Fouchard

3. Déversoir au niveau du Saint-suspi
© M.Fouchard

4. Point de conflit n°74 : canal avec buse et grille passant sous la route et la voie ferrée © M.Fouchard

Améliorations possibles :

Sensibilisation à la mortalité de la faune dans le centre urbain :

Une **première solution** permettant la **réduction de la mortalité** faunistique au niveau du centre urbain est la mise en place de **panneaux pédagogiques**. L'ASPAS met à disposition des **panneaux pédagogiques**. Cette alternative est un moyen simple, efficace et peu coûteux pour permettre une **prise en compte de la biodiversité**.



© ASPAS

Sécurisation et gestion des canaux (Point de conflit n°48, 49, 51, 52, 53, 63, 65, 67, 68, 74, 75, 82, 84):

Même si les **canaux dans le centre urbain ne sont pas adaptés pour l'accueil et le développement de la faune**, il faut toutefois les **sécuriser** pour **éviter** d'en faire des **pièges mortels** pour certaines espèces, qui n'arrivent plus à s'en échapper. Lors de la remise en état et du curage des canaux, des **dispositifs de franchissement et d'échappatoire** pourraient être réfléchis et mis en place le long des canaux.

Afin de maintenir une continuité le long des canaux pour les espèces terrestres, une **gestion raisonnée de la végétation** qui les borde pourrait être mise en place.

Favorisation et préservation de la biodiversité urbaine et commune :

De nombreux **dispositifs** existent afin de **mieux intégrer la biodiversité** au niveau du **centre urbain** : de nombreux **nichoirs et gîtes spécifiques** à chaque espèce, des moyens de lutte contre les collisions de la faune contre les parois vitrées, la **réduction des nuisances dues à l'éclairage** urbains ou également la pose de **passage au niveau des nombreuses barrières et grillages** présents notamment dans le centre urbain pour permettre le **passage de la petite faune** en transit.



Passage à petite faune & pose de nichoirs à hirondelle © LPO

Inventaire complémentaires :

Il serait intéressant de réaliser **des inventaires complémentaires** au niveau des **zones peu artificialisées** identifiées dans le cadre de ce projet comme **continuités écologiques potentielles** afin de **statuer sur leur fonctionnalité**.

Action prioritaire à réaliser :

Mise en place de refuges LPO Collectivités sur le Saint-Suspi :

Dans une idée de **créer** au niveau de la commune un réseau de **corridors écologiques en "pas japonais"** afin de faciliter les flux d'espèces des zones naturelles vers des zones plus artificialisées, ce label pourrait **être étendu à plusieurs espaces verts** de la commune et notamment au niveau du Plan d'eau Saint - Suspi.

Dans le cadre de la mise en place d'un refuge LPO, la LPO PACA propose sur une période de 3 à 5 ans :

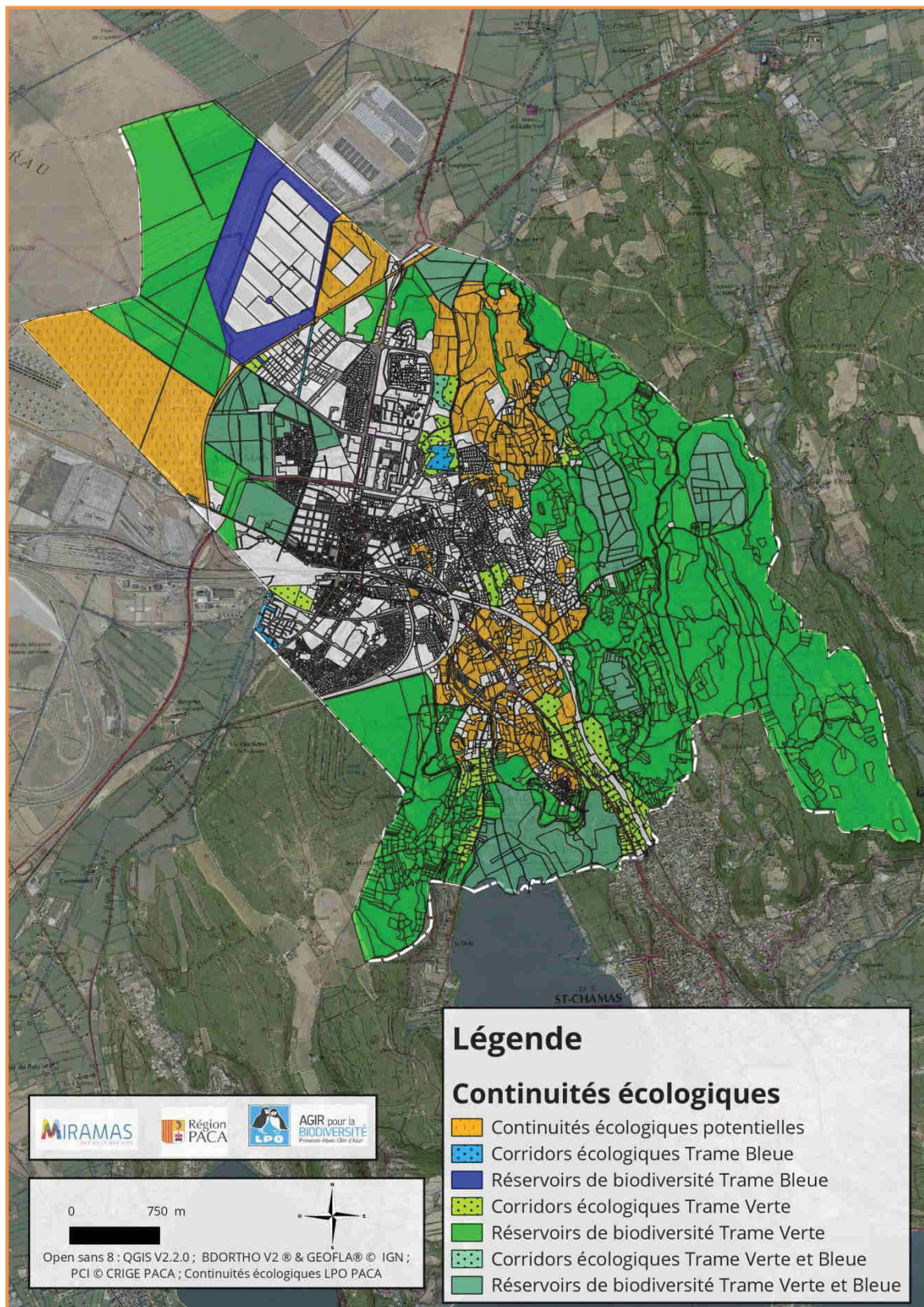
- une **évaluation plus fine de la biodiversité** des terrains concernés
- une réflexion en concertation avec la commune sur les **aménagements à réaliser en faveur de la biodiversité**
- l'établissement d'un **plan de gestion**
- un **accompagnement à la mise en place du plan de gestion**



En effet, en **adéquation** avec les **activités et usages déjà en place** sur ce plan d'eau, le **Refuge LPO** pourrait apporter une **gestion raisonnée** et **des aménagements simples** pour **favoriser le développement d'espèces communes** mais **essentielle à la biodiversité**.

Avec sa position centrale, le Refuge LPO Saint Suspi pourrait se révéler être un **réel outil** de **sensibilisation du grand public** à la **préservation de la biodiversité commune**.

Dans la **continuité de cette action** et dans **une idée de créer une trame de corridors urbains**, le **parcours sportif** et la **parcelle qui comportent le bassin de rétention d'eau** seraient de bons candidats pour un **classement en Refuge LPO**.



Carte des continuités écologiques TVB de la commune de Miramas, au vu des enjeux biodiversité © LPO PACA



AGIR pour la BIODIVERSITÉ
Provence-Alpes-Côte d'Azur



Conseil Régional Provence Alpes Côte d'Azur

Hôtel de Région
27 Place Jules Guesde
13481 Marseille Cedex 20

LPO PACA

Site les Creusets
CD15 Route de Lançon
13250 Saint-Chamas
Mail : bouches-du-rhone@lpo.fr
Tel : 04 42 55 68 83

Commune de Miramas

Hôtel de Ville
Place Jean-Jaurès
13140 Miramas
Tél. : 04 90 58 79 79



Entité industrielle et agricole Nord-Ouest

Localisation géographique : L'entité industrielle et agricole Nord-Ouest correspond à la fois à la zone industrielle de la commune, mais également aux zones agricoles qui se trouvent à proximité.

Commune : Miramas



Description :

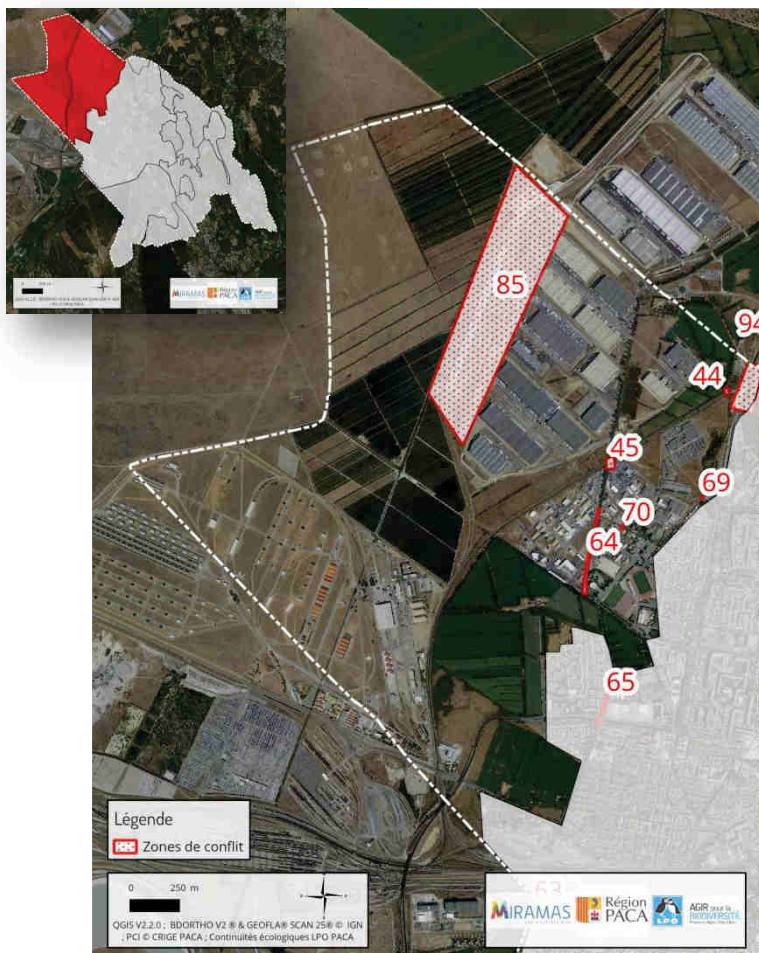
L'entité géographique industrielle et agricole Nord-Ouest est composée d'une **mosaïque d'habitats touchés** par des **pressions anthropiques similaires**.

Cette entité comporte des **zones urbanisées** avec à proximité des **friches industrielles** regroupant des habitats ras et secs similaires à ceux présents dans la Réserve de la Crau.

Des zones de **prairies de fauches irriguées** par des canaux secondaires sont également présentes. De par leurs caractéristiques physiques et fonctionnelles, ces habitats se rapprochent de **l'Entité agricole humide**, mais contrairement à ces derniers, ces zones **ont pour vocations d'être urbanisées dans un futur proche**, avec actuellement la construction d'une déviation départementale qui a débutée (Boule noire/Péronne).

Le **Canal de Craponne** scinde en deux la zone industrielle pour ensuite irriguer la prairie en aval.

L'entité industrielle et agricole Nord-Ouest est étroitement liée à la proximité de la **réserve de la Crau**, **des terrains militaires** et également liée à **l'entité urbaine de Miramas**.



Carte n°1 : Carte de localisation de l'entité industrielle et agricole Nord-Ouest et des zones de conflit entre continuités écologiques et obstacles anthropiques qui y sont présentes © LPO PACA

Tableau n° 1 : Description des zones de conflit de l'entité et des indices estimés par analyse à partir des données relevées sur le terrain

| N° zones de conflit | Type de pressions anthropiques | Intérêt biologique | Perméabilité des obstacles & facteurs limitants | Etat de conservation |
|---------------------|-------------------------------------|--------------------|---|----------------------|
| 44 | Linéaire ferrovier/ Canaux | Moyen | Bonne | Mauvais |
| 45 | Linéaire ferrovier/ Canaux | Moyen | Bonne | Moyen |
| 64 | Linéaire routier/ Canaux | Moyen | Bonne | Mauvais |
| 69 | Linéaire routier/ Canaux | Moyen | Bonne | Moyen |
| 70 | Linéaire routier/ Canaux | Faible | Bonne | Moyen |
| 85 | Linéaire routier/ Canaux | Moyen | Moyen | Moyen |
| 94 | Linéaire aérien/ ferrovier/ routier | Faible | Mauvaise | Mauvais |

Intérêt biologique :

Les relevés faunistiques ont révélé la présence de **10 espèces Trames Vertes et Bleues**.

Grâce à la proximité avec la Crau et à la présence de friches industrielles, cette zone de la commune accueille quelques oiseaux patrimoniaux tels que l'**Outarde canepetière** ou l'**Œdicnème criard**. Les friches industrielles ont également un intérêt pour les **papillons de jour** qui préfèrent les **milieux plus secs** tel que la **Piéride de l'Ibérie**, qui y trouvent le **cortège de plantes hôtes et nourricières** qui leurs sont **nécessaires**. A l'égal des autres prairies agricoles de la commune, les prairies humides de cette entité sont riches. Les haies et les arbres de la ripisylve abritaient un grand nombre de **Milans noir** ce qui laisse à penser à la présence d'un dortoir de cette espèce.

Les bassins de rétentions d'eau présents en différents points de la zone industrielles accueillent des amphibiens tel que le **Crapaud calamite** et la **Rainette méridionale** et également des odonates comme l'**Anax empereur**.



Crapaud calamite @ L. Rouschmeyer



Œdicnème criard @ A. Audevard

Perméabilité des obstacles anthropiques & facteurs limitants:

Les principales **zones de conflit** se trouvent au niveau de **croisement entre les canaux et les routes**.

Les routes (limité à 50km/h) sont moyennement fréquenté hormis la N569, en limite d'entité, qui possède un flux de voiture permanent.

Une voie ferrée traverse la totalité de la zone industrielle et longe les zones agricoles.

Les **bassins de rétentions d'eau** au niveau de la zone CLESUD, sont plus en plus ou moins bonne état. L'alimentation en eau de ces bassins est essentiellement liée à la pluviométrie et au ruissèlement, les **variations d'eau sont donc très importantes**. Les **canaux** ont des berges **artificielles** et des **variations d'hydrographiques aléatoires**.



Friche industriel @M. Fouchard

Bassin de rétention d'eau @E.Müller

Espèces Trame Verte et Bleue présentes

Oiseaux :

- Bouscarle de Cetti
- Cisticole des joncs



© A. Audevard

Amphibiens :

- Crapaud calamite
- Crapaud commun



© A. Audevard

Reptiles :

- Lézard ocellé
- Lézard vert occidental

Papillons de jours :

- Piéride de l'Ibérie
- Piéride du Navet
- Tircis

Orthoptères :

- Oedipode turquoise

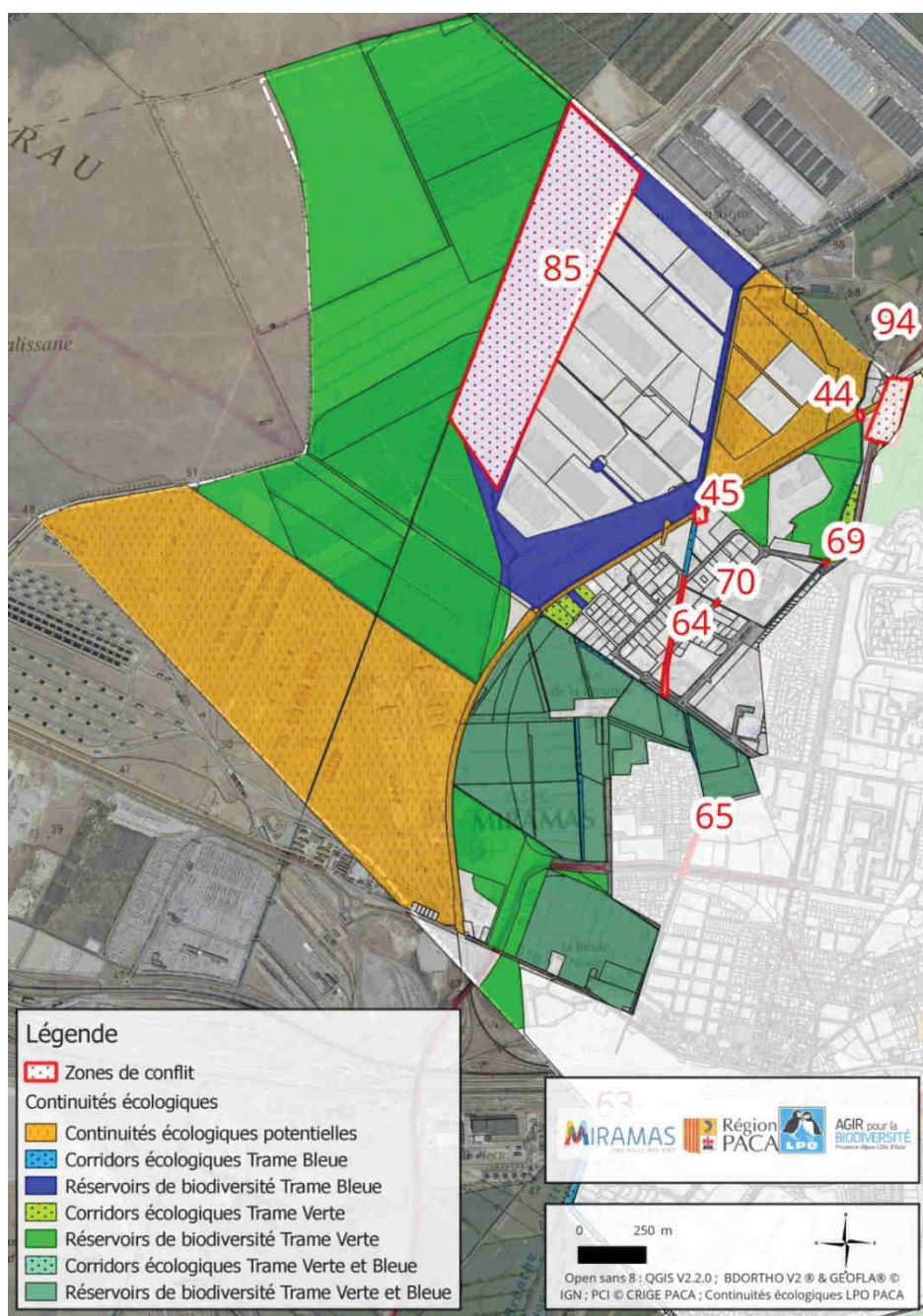
Fonctionnalité des continuités écologiques :

L'entité industrielle et agricole Nord-Ouest comprend **plusieurs réservoirs de biodiversité de différente nature**, avec la **zone de Crau** à tendance sèche, la zone de la **Boule noire et la Péronne** à tendance plus humide et également une zone de **friche industrielle** qui soutient l'ensemble du cycle de vie d'un bon nombre d'espèces TVB telles que la **Piéride de l'Ibérie** ou le **Lézard vert occidental**.

Des **flux importants** d'espèces de **tous les taxons** ont été observés **entre ces réservoirs de biodiversité TVB** mais également **entre ces réservoirs et les autres fiches industrielles** au niveau des zones artificialisées plus au sud de la commune. Ces zones de **friches industrielles** jouent le rôle de **corridors écologiques**, avec une diversité d'espèce si importante sans que le milieu **soit apte à soutenir l'ensemble de leurs besoins**.

Des **flux d'espèces** existent également entre la **zone de friche industrielle en réservoirs de biodiversité** et les **réservoirs de biodiversité de l'entité urbaine à proximité**. De **nombreux animaux morts** ont été **retrouvés** sur la route qui sépare ces deux entités.

Les bassins de rétentions d'eau présents en différents points de la zone industrielle et notamment au niveau de CLESUD jouent le rôle de **réservoir de biodiversité Trame bleue** pour différentes espèces d'amphibiens (**Crapaud calamite et commune**) et d'odonates, en leur apportant un milieu en eau, nécessaire à la reproduction des espèces.



État de conservation :

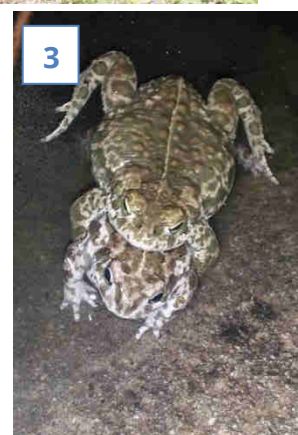
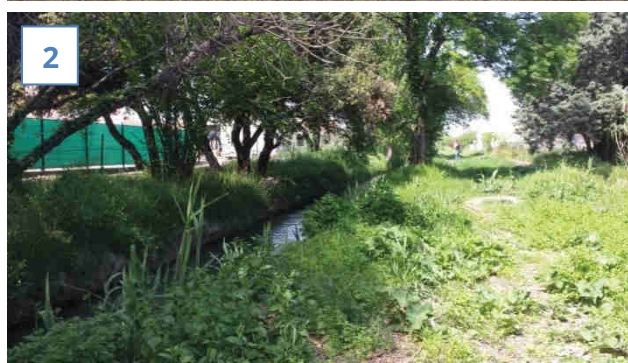
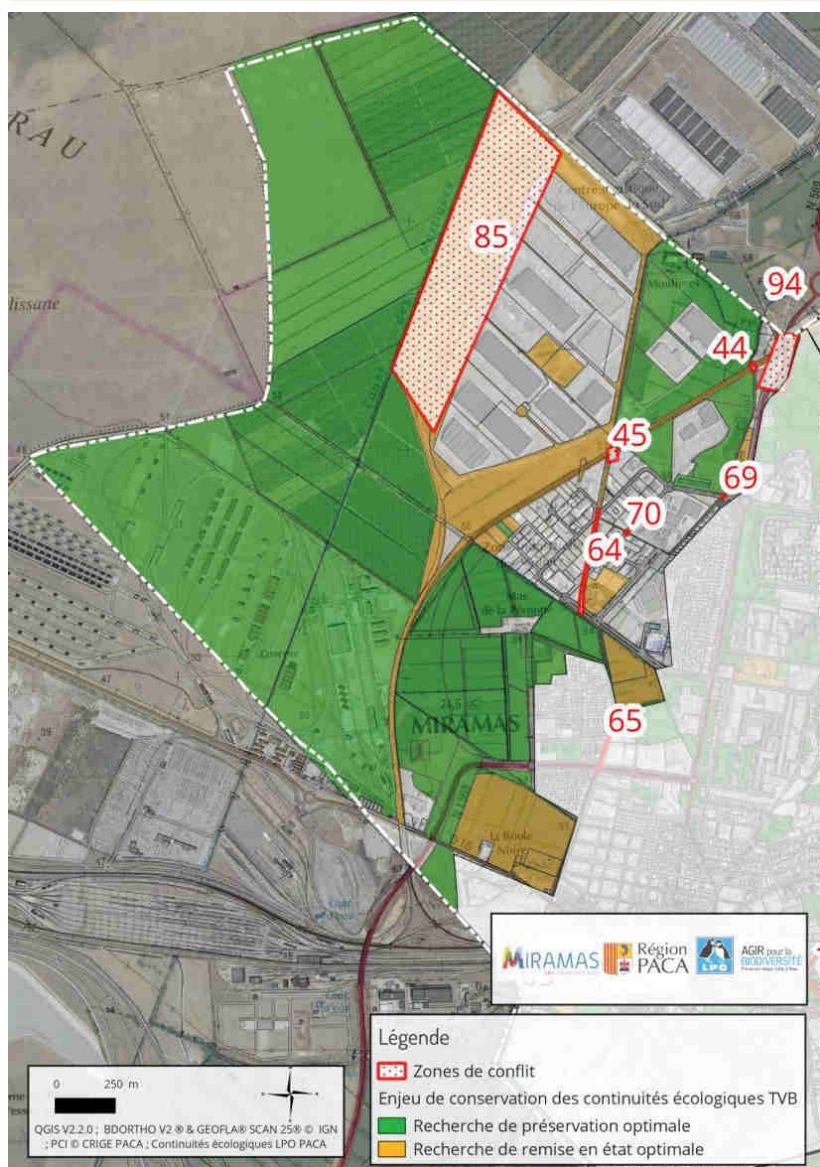
Les **réservoirs de biodiversité** au vu de la biodiversité présente, doivent faire l'objet d'une **recherche de préservation optimale**. Les zones de **friches industrielles**, qui servent actuellement de **corridors écologiques** pour certaines espèces, mériteraient quant à elle de faire l'objet d'une **remise en état au vue de l'état de conservation constaté lors des prospections**.

Les **flux d'espèces existants** entre les **friches industrielles et les réservoirs de biodiversité** environnants doivent être **pris en compte en amont du développement de nouveaux projets d'aménagements**. En effet lors des prospections sur la **N569**, de nombreux **cadavres ont été recensés**. Ces zones d'échange entre deux réservoirs de biodiversité devraient faire l'objet d'une **recherche de remise en état optimale de façon prioritaire (Point de conflit n°94)**.

La **voie ferrée** qui sépare les réservoirs de biodiversité au nord des friches industrielles plus au sud est **longée par la faune**, notamment les reptiles et les amphibiens, qui essaient de passer ensuite par les tranchées sous les voies. **Un fort risque de mortalité est lié à ce type de comportement (Point de conflit n°44, 45, 94)**.

La biodiversité qui se développe au niveau des **bassins de rétention d'eau** est à **prendre en considération afin d'améliorer l'intégration de la biodiversité en contexte urbain et industriel**. Ces bassins sont à aménager et à remettre en état dans la limite du possible **(Point de conflit n°85)**.

Pour finir, les **canaux** totalement **artificiels** sur l'ensemble de l'entité **sont curés et remis en état** mais demeurent **très peu attractifs** pour la **biodiversité**. Par contre, la **végétation environnante** (bande enherbées, ripisylve) a un **intérêt pour la faune terrestre (Point de conflit n°44, 45, 64, 69, 70, 85)**.



1. Point de conflit n°44
©M. Fouchard

2. Berges végétalisées d'un canal (Point de conflit n°64)
©M. Fouchard

3. Accouplement de Crapaud Calamite dans les bassins de rétention d'eau de CLESUD
© L. Rouschmeyer

Améliorations possibles :

Gestion et valorisation des friches industrielles et des bassins de rétention d'eau : Refuge LPO :

Certaines friches de la zone industrielle sont des habitats favorables au refuge, à l'alimentation et à la reproduction de la faune. De plus elles jouent un **rôle de zone tampon** entre les réservoirs de biodiversité et les zones artificialisées. Selon le **devenir de ces friches**, un **accompagnement à la remise en état** pourrait être réalisé afin de **conserver leurs attraits pour la faune**. Ceci rejoint l'idée de créer au niveau de la commune un **réseau de corridors écologiques en "pas japonais"** afin de **faciliter les flux d'espèces des zones naturelles vers des zones plus artificialisées** par la mise en place de Refuges LPO Collectivités.

Etude de l'impact sur la faune du linéaire ferroviaire (Point de conflit n°44, 45, 94) : La voie ferrée, qui se situe entre la zone industrielle des Moulière et CLESUD, **sépare des habitats semblables**. Des observations ont révélé que les reptiles et les amphibiens longeaient la voie et passaient par les tranchées dès que cela était possible.

Pour ces deux taxons, il serait intéressant de **réaliser une étude** pour **estimer la mortalité** que ce comportement engendre, mais également pour **définir le rôle des voies ferrées** dans les **déplacements des espèces**.

Sécurisation et gestion du canal (Point de conflit n°44, 45, 64, 69, 70, 85):

Même si les **canaux ne sont pas adaptés pour l'accueil et le développement de la faune**, il faut toutefois les **sécuriser** pour **éviter** d'en faire des **pièges mortels** pour certaines espèces, qui n'arrivent plus à s'en échapper. Lors de la remise en état et du curage des canaux, des **dispositifs de franchissement et d'échappatoire** pourraient être réfléchis et mis en place le long des canaux.

Afin de maintenir une continuité le long des canaux pour les espèces terrestres, une **gestion raisonnée de la végétation** qui les bordent pourrait être mise en place, avec par exemple le maintien d'une bande enherbée non fauchée des deux côtés du canal et l'adaptation de la date de fauche pour le reste de la végétation.

Inventaire complémentaires :

Il serait intéressant de réaliser **des inventaires complémentaires** au niveau des **terrains militaires** à proximité de la Crau et au niveau des **zones naturelles à l'est de l'entité appartenant à Clesud**, identifiées dans le cadre de ce projet comme **continuités écologiques potentielles**, afin de **statuer sur leur fonctionnalité**.

Action prioritaire à réaliser : **Sécurisation de la Nationale N568 :**

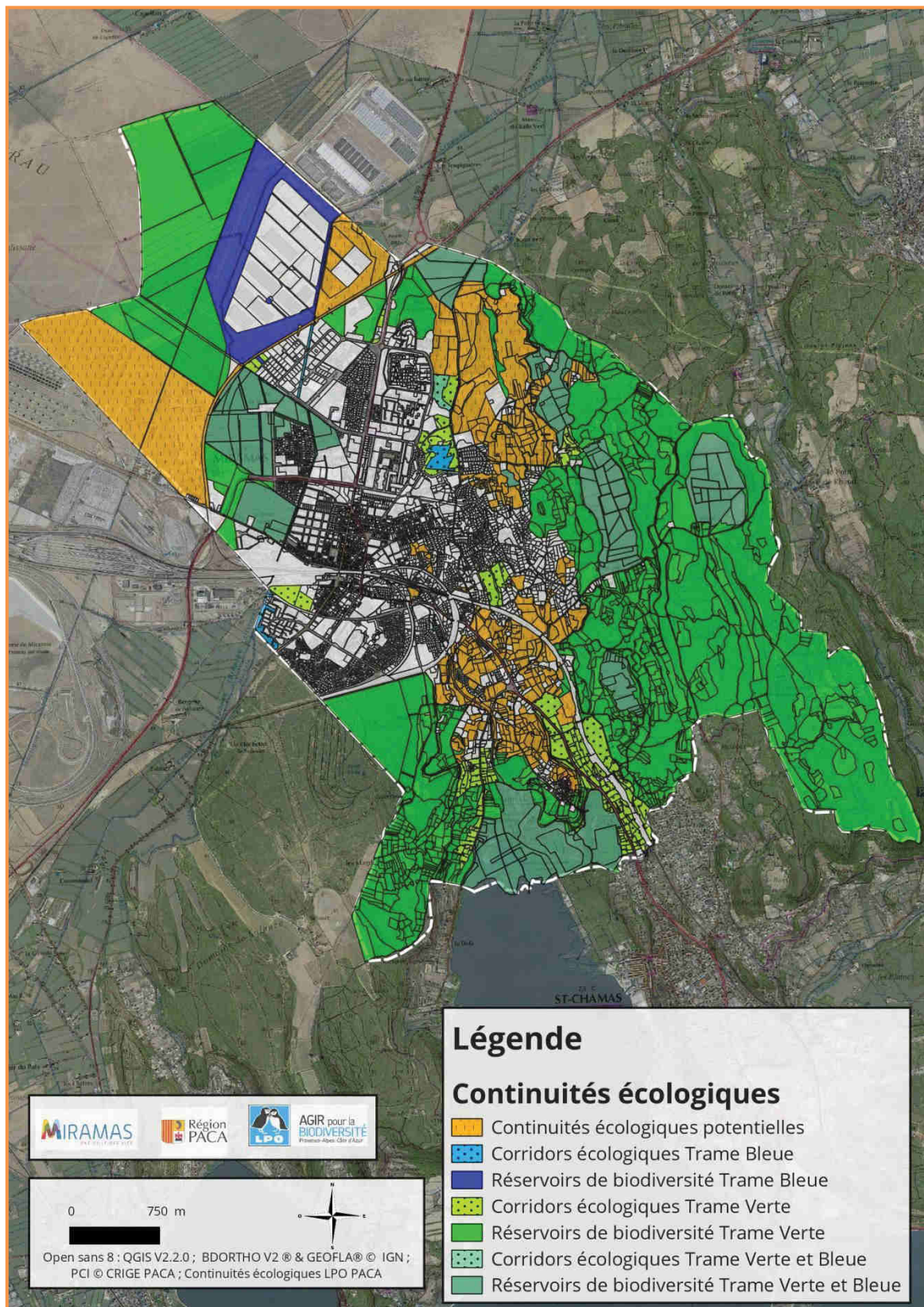
La continuité écologique **à remettre en état de façon prioritaire** se localise le long de la N569 au l'entrée nord de la commune de Miramas, plusieurs mesures sont envisageables :

De prime abord, des **panneaux de sensibilisation** pourraient être mis en place afin de **prévenir les automobilistes** de la **présence de ces zones de flux d'espèces** et **d'appeler à leur vigilance**. Ces panneaux sont également un **moyen simple, efficace et peu coûteux** pour permettre une **prise en compte de la biodiversité**.

De **manière plus satisfaisante**, la mortalité concernant principalement des animaux affiliés à la « petite faune », **la solution conduisant vers une remise en état optimale** des continuités serait d'inclure des **passages à petite faune** lors de la réfection des routes.



Installation de passage à petite faune lors de la réfection d'une départementale © Les corridors écologiques



Carte des continuités écologiques TVB de la commune de Miramas, au vu des enjeux biodiversité © LPO PACA



AGIR pour la BIODIVERSITÉ
Provence-Alpes-Côte d'Azur



Conseil Régional Provence Alpes Côte d'Azur

Hôtel de Région
27 Place Jules Guesde
13481 Marseille Cedex 20

LPO PACA

Site les Creusets
CD15 Route de Lançon
13250 Saint-Chamas
Mail : bouches-du-rhone@lpo.fr
Tel : 04 42 55 68 83

Commune de Miramas

Hôtel de Ville
Place Jean-Jaurès
13140 Miramas
Tél. : 04 90 58 79 79



VILLE DE MIRAMAS

PLAN LOCAL D'URBANISME

Révision N°2

Annexe 1. Fiches de protection du patrimoine



PLANED

Europôle de l'Arbois
Bâtiment Marconi
13100 Aix en Provence
tel : 04 42 12 53 31
www.planed.fr



Mairie de Miramas

Hôtel de Ville
Place Jean Jaurès
13148 Miramas Cedex
Tél. 04 90 58 79 79
www.miramas.org

ANNEXE 1 du Rapport de présentation FICHES L. 123-1-5 III 2° du Code de l'Urbanisme PLU DE MIRAMAS

Introduction

Dans toutes les zones ou secteurs, il est possible au titre de la loi paysage, (article L. 123-1-5 III 2° (L. 151-19 nouveau) du code de l'urbanisme) d'identifier et de localiser **"les éléments de paysage et de 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 écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ;"**

Le PLU en complément des éléments désignés comme monuments inscrits ou classés, met en exergue certains lieux, bâtis ou objets significatifs d'un point de vue patrimonial et les identifie au titre de l'article L. 123-1-5 III 2° du Code de l'Urbanisme.

Ces éléments, sont classés dans 2 rubriques, et leur liste est indiquée dans les dispositions générales au règlement du PLU :

- Les éléments remarquables du patrimoine écologique et végétal
- Les éléments remarquables du patrimoine bâti

PARTIE 1 – PATRIMOINE ECOLOGIQUE ET VEGETAL

Les typologies d'éléments identifiés

Les éléments paysagers et/ou naturels identifiés ci-après l'ont été de par leur rôle structurant dans la fonctionnalité écologique des milieux naturels et agricoles maramasséens et périphériques (situés en secteur de continuité écologique mis en évidence par l'étude trame verte et bleue) ou parce qu'ils ont un intérêt paysager.

Sur la commune de Miramas, les haies (majoritairement agricoles), les alignements d'arbres (platanes, bouleaux etc.) ou encore les bosquets (généralement de chênes verts ou pubescents) ou encore certains éléments ponctuels (arbre gîte, rocher affleurant etc.) sont autant d'éléments majeurs pour la bonne fonctionnalité écologique du territoire communal, qu'ils aient une vocation à dominante agricole ou naturelle, ainsi qu'un intérêt purement paysager (cadre de vie).

De fait, un travail de repérage a été réalisé afin d'identifier les éléments remarquables nécessitant une protection spécifique.

FICHE A – ELEMENTS VEGETALISES DE TYPE HAIE AGRICOLE (ELEMENTS LINEAIRES)

1. En zone A et N – secteur des Grands Cabasses - secteur de Belval - Ferme de Couvent :

La principale topologie apparue suite à ce travail d'identification par photo-interprétation correspond aux haies à vocation agricole. Ces composantes majeures des activités agricoles communales servent essentiellement à protéger les cultures de l'impact du mistral (raison initiale de leur plantation) tout en délimitant les différentes parcelles agricoles. Elles ont néanmoins développé des enjeux/fonctions supplémentaires en devenant des éléments marqueurs du paysage local, qui structurent les perceptions sur des secteurs présentant une topographie assez plane. Gérées de manière extensives, ces haies ont développé une naturalité importante et jouent de ce fait le rôle d'axes de déplacement pour une majorité d'espèces différentes mais plus particulièrement pour les espèces inféodées aux milieux ouverts qui s'en servent comme secteur de repos ou de déplacement entre les périodes de chasses.

Sur le territoire de Miramas trois types de haies agricoles se distinguent : les haies brise-vent plantées par l'homme, les haies agricoles de délimitation de parcelles et longeant les fossés de drainage dont les espèces sont plus « naturelles » et moins gérées ainsi que les haies à vocation paysagères qui sont généralement constituées de platanes.

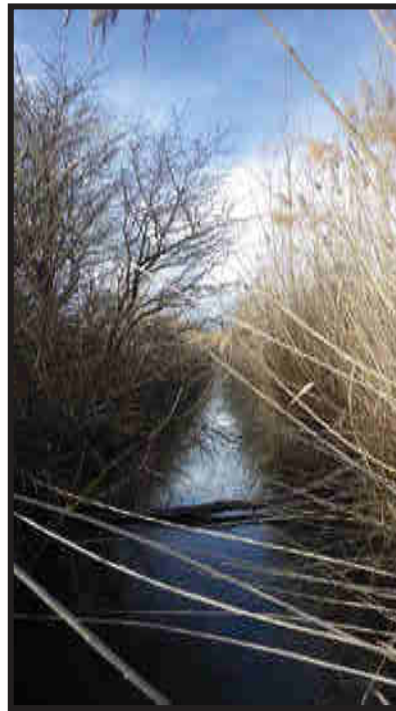
A. Les haies brise-vent, généralement orientées Est-Ouest, bordent les fossés de drainage avec généralement une première haie de Cyprès commun (*Cupressus sempervirens*) matures d'environ 10 à 15 mètres de hauts aux branches ouvertes et située en avant du fossé. Le second type de haie correspond à des alignements de Peupliers noirs d'Italie (*Populus nigra* var

italica), dits Piboules, dont la hauteur varie entre 15 et 25 mètres de hauteur et qui sont généralement espacés d'1 à 2 mètres. Certaines de ces haies présentent par endroits des trouées et également du bois mort et sont, sur certains tronçons, monospécifiques (soit entièrement constituées de Cyprès commun soit de Piboules). À noter que certains Piboules présentent des trous et cavités utilisés par l'avifaune. Le sous-bois de ces haies reste relativement peu riche avec essentiellement des touffes de Joncs, de l'Osier blanc (*Osyris alba*), du Genêt d'Espagne (*Spartium junceum*), quelques pieds de Viorne tin (*Viburnum tinus*), des touffes de Brachypode rameux (*Brachypodium retusum*,) des arbustes d'environ 2 mètres de Chênes verts (*Quercus ilex*) et par endroits, au plus près des fossés de drainage, des phragmites (*Phragmites australis*).

Ces haies se retrouvent à la fois sur le secteur agricole des Grands Cabasses ainsi que sur celui de Belval.



- B.** En milieu agricole, les **haies de délimitation parcellaires**, le plus souvent orientées Nord-Sud, et qui bordent systématiquement les fossés de drainage dont le principal en eau. Arbustives, ces haies sont pour la plupart très denses et impénétrables. Majoritairement constituées de Roseau commun (*Phragmites australis*), ces haies sont également constituées de Pruniers (*Prunus spinosa*) mais également d'Ormes des montagnes (*Ulmus glabra*), de Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) avec par endroits quelques jeunes pieds de Piboules et Frênes à feuilles étroites (*Fraxinus angustifolia*) qui dominent ces haies. En milieu urbain, les parcelles sont souvent délimitées par des peuplements monospécifiques de Canne de Provence (*Arundo donax*) accompagnées par endroits de ronciers.
- Ces haies se retrouvent à la fois sur le secteur agricole des Grands Cabasses ainsi que sur celui de Belval.



C. Vers la **Ferme de Couvent** sont présents des alignements de platanes structurants le paysage et marquant l'entrée historique du domaine de Couvent.



2. En zone U et AU

A. Haies, alignements d'arbres ou cordons boisés - secteurs de la Peronne Fontlongue, Couvent Taussane et Garouvin.

Description : Haies, alignements d'arbres ou cordons boisés accompagnant parfois un canal, important pour les chiroptères. Certains d'entre eux ont été identifiés, lors de l'évaluation environnementale, en tant que corridor de transit (secteurs de la Peronne Fontlongue, Couvent Taussane et Garouvin).

Les chauves-souris sont attachées aux lignes de force du paysage (haies, chemins, cours d'eau et lisières) et les suivent lors de leurs déplacements locaux et très certainement pour les grandes distances (LIMPENS & KAPTEYN, 1991 ; COIFFARD 2001). Ces lignes permettent de maintenir une continuité écologique entre la zone d'emprise et les parcelles voisines et sont utilisées par les chauves-souris comme source de nourriture, comme corridor de transit et comme protection contre le vent.

Cette mesure concerne de nombreux autres taxons biologiques comme les oiseaux ou encore les reptiles mais est néanmoins centrée sur les chiroptères. En effet, les chiroptères sont les espèces qui tirent le plus profit des corridors écologiques.

Afin d'améliorer la connectivité de la zone d'étude et de palier à la diminution de zones de chasse potentiellement favorables, il est impératif de conserver un maximum de haies. Pour exemple, le maintien des corridors à l'est du secteur de la ZAC de La Rousse ainsi que ceux de la portion du canal qui longe le secteur de Fontlongue, semble important afin de préserver la continuité du réseau hydraulique et arboré et donc d'un potentiel corridor de transit et de chasse notamment pour le Murin de Capaccini.

B. Haies et alignements d'arbres - secteurs de la Péronne

Platanes - Secteur de la Péronne

Description : alignement d'arbres (platanes) et haies structurant le paysage et participant à la valeur écologique du site, anciennement agricole.

FICHE B – ELEMENTS PONCTUELS DE TYPE ARBRES ISOLES

Description : Arbres isolés pouvant constituer des gîtes importants pour les chiroptères et/ou l'avifaune.

Trois vieux chênes verts situés au sud du lac de St Suspi présentent au moins deux cavités favorables pour les chiroptères arboricoles.

Sous l'une de ces cavités, une coulée blanche est nettement visible en dessous. Cette coulée indique une potentielle occupation par des chiroptères. A ce stade il est impossible d'affirmer cette donnée, d'autant plus que la zone semble relativement anthropisée (chaise, bouteilles d'alcool et traces de feu en dessous) et qu'il existe donc un risque de dérangement. Cependant, les cavités étant relativement en hauteur et certaines espèces pouvant supporter plus que d'autres le dérangement, nous désignons ces arbres comme gîtes fortement potentiels.

Au sein du quartier Garouvin plusieurs arbres sont identifiés en tant que gîtes fortement potentiels :

- Un vieux platane à l'entrée d'une vieille ferme en limite de zone d'étude présente des cavités potentielles ;
- Un groupement de chênes verts matures à proximité de cette ferme est très favorable aussi. De nombreuses cavités ainsi que des écorces décollées sont présentes sur l'ensemble des chênes qui pourraient potentiellement servir de gîtes pour des chauves-souris ou pour des espèces d'avifaune tel qu'un Pic. De plus, un des arbres possède une cavité avec une coulée, ressemblant très fortement à celles observées sous des cavités occupées par des colonies de chauves-souris arboricoles. Ces chênes verts matures sont situés sur des bandes rocheuses qui présentent également des cavités dont certaines peuvent être utilisées par des mammifères et/ou des micro-mammifères.
- Un peuplier mature au sud de la zone d'étude, en lisière d'une haie, possède un trou de pic très bien marqué. Il n'a pas été possible d'avérer la présence de chauves-souris, ni de savoir si la cavité est toujours utilisée par un pic, seulement cette cavité reste néanmoins un gîte fortement potentiel pour les espèces arboricoles.



Chênes verts matures (gîtes potentiels) dans le quartier Garouvin
Exemple de deux cavités avec un coulé visible
 M. GAYAUD, 17/04/2012, Miramas (13)



Chênes verts matures (gîtes potentiels) dans le quartier St Suspi
 M. GAYAUD, 18/04/2012, Miramas (13)



Trou de pic sur un peuplier mûre (gîtes potentiels) dans le quartier Garouvin
 M. GAYAUD, 18/04/2012, Miramas (13)



Platane à l'entrée d'un vieux corps de ferme (gîtes potentiels) dans le quartier Garouvin
 M. GAYAUD, 18/04/2012, Miramas (13)

FICHE C – ELEMENTS VEGETALISES DE TYPE PRAIRIES / BOSQUETS / PETITS BOISEMENTS

1. Zones vertes – ZAC de la Plateforme - CléSud

Description : Espaces verts et arborés structurants du paysage et des continuités écologiques (anciens espaces P5 du PAZ de la ZAC).



2.

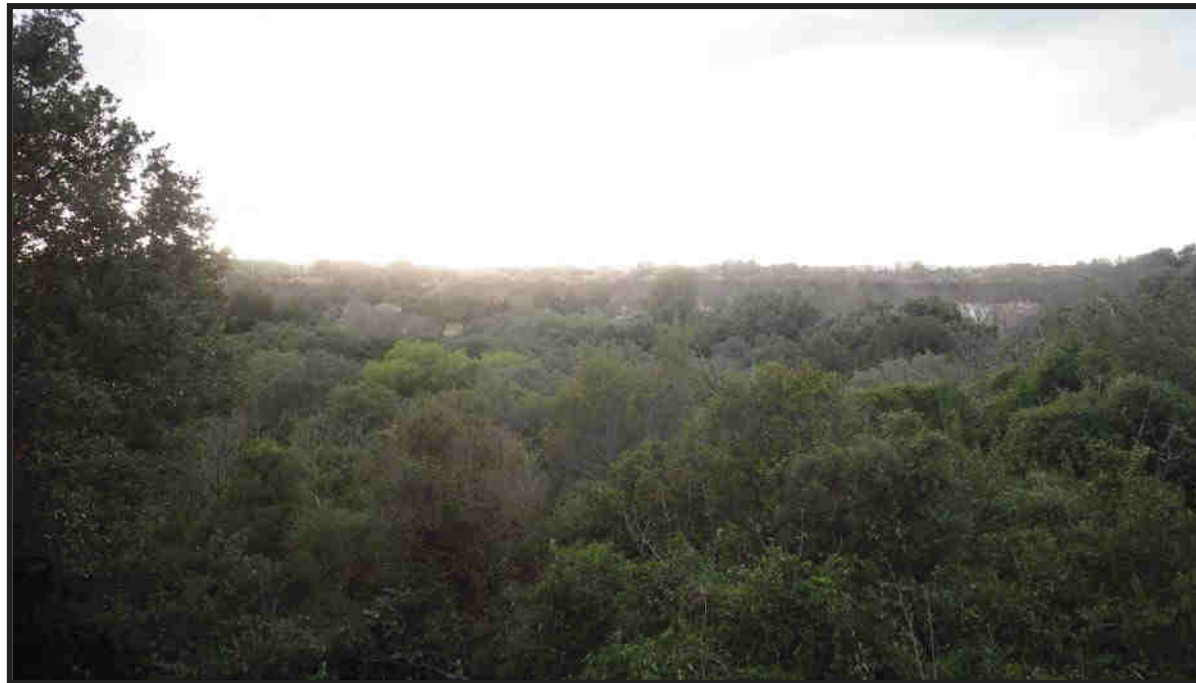
2. Plantations d'amandiers – ZAC de la Plateforme - CléSud

Description : Espaces cultivés de type vergers et notamment des plantations d'amandiers caractérisant la transition paysagère entre les prairies de la plaine de Crau irriguées et le Coussoul.



3. Bosquet de chênes verts – Quartier du Moutonnet

Description : Le territoire de Miramas présente également par endroits, notamment en secteur urbain vers le quartier et le mas du Moutonnet, des yeuseraies (chênaie à Chêne verts) basses et extrêmement denses composées essentiellement de Chêne vert (*Quercus ilex*) et de Buis commun (*Buxus sempervirens*) dominant les autres strates, de quelques Nerprun alaterne (*Rhamnus alaternus*), de chêne kermès (*Quercus coccifera*) ou encore de la salsepareille (*Smilax aspera*) faisant de ces zones des boisements denses et fermés. Quelques euphorbes et des Orchis de robert (*Himantoglossum robertianum*) sont également présentes en lisière.



4. Zones de chasse pour les chiroptères

Description : Ces zones de chasse sont généralement des secteurs bocagers présentant ainsi à la fois des secteurs surfaciques de types prairies ou vergers ainsi que des éléments linéaires végétalisés de type haies (généralement agricoles). En effet, à certains endroits se retrouvent quelques vergers (notamment des amandiers ou encore des cerisiers) en friches ou gérés de manière extensive sont intéressants pour la biodiversité ainsi que certaines parcelles de prairies (à touradons) pâturées par des ovins de manière extensive et aux haies bocagères préservées.

Ces zones sont situées au niveau des secteurs de Couvent Bauquières, de St Suspi, du Nord Taussane, de Taussane, de Mourre Blanc, du Baume de Vaquier, de Garouvin, et de Combe.



PARTIE 2 – PATRIMOINE BATI

| N° | Parcelle | Désignation | Description | Éléments particuliers à protéger |
|----|------------------------------------|----------------------|---|--|
| 1 | AI 10 AI 11 | Ferme de Couvent | Constituée du logis principal du 19 ^{ème} siècle, de diverses dépendances et d'une bergerie-magnanerie | Logis principal, bassin et escalier en fer à cheval, four à pain, voutes de la bergerie-magnanerie |
| 2 | AO 75 | Lavoir Couvent | Bac en pierre de taille, charpente traditionnelle | L'ensemble du bâtiment |
| 3 | B 1212 B 1213 B 362 B 361 | Cabasse | Bâtiments édifiés entre le 17 ^{ème} siècle et le 19 ^{ème} siècle, constituant aujourd'hui le centre aéré municipal. | L'ensemble des bâtiments |
| 4 | B 2171 | Domaine de Belval | Bastide datant de 1630 restaurée | L'ensemble du bâtiment |
| 5 | AY 26 | Bergerie Saint-Louis | Edifiée en 1825. Seuls les 2 bâtiments les plus anciens ont un intérêt. | Stèle romaine à proximité de la bergerie et portail d'entrée |
| 6 | A 242 | Bergerie de Guérin | Bergerie du 17-18 ^{ème} siècle, voutée, en très mauvais état, construite sur deux niveaux, ce qui constitue une particularité en Provence | L'ensemble de la Bergerie |
| 7 | BK 19, 23, | Bastide de Monteau | La bastide est une construction type du 18 ^{ème} siècle. Le domaine semble dater du 16 ^{ème} siècle | Pigeonnier, logis principal (BK23) avec fontaine, armoiries pignon sud des dépendances (BK19) |
| 8 | AE 12 | Bastide des Molières | Ensemble de bâtiments de caractère datant du XVIII ^{ème} siècle | L'ensemble des bâtiments |
| 9 | A332 | Bastide de Lunard | Bastide provençale typique du 18 ^{ème} siècle entourée d'une forêt de pins, chênes et garrigue et de terres cultivées constituant un domaine viticole. | Habitation principale |
| 10 | BB 56 | Lavoir Vieux Miramas | Bac en pierre de taille, charpente traditionnelle | L'ensemble du bâtiment |
| 11 | BD 39 | Chapelle St Vincent | Monument daté de la 2 ^e moitié du 12 ^e siècle (voûte en berceau brisé, emploi de la pierre de taille), incluant des restes de constructions d'un édifice plus ancien (premier âge roman), caractérisé notamment par la conservation de parements externes en moellons et d'une baie à linteau monolithe cintré. | Protection et restauration de l'ensemble du bâtiment |

FICHE 1 – PATRIMOINE BATI

Ferme de Couvent



FERME DE COUVENT (AI0010 - AI0011)



0 50 100 Mètres

MIRAMAS - 13100
Orléans Commerce et Développement
C'est le développement par le service Département de la Collectivité de Miramas

Référence cadastrale : AI 10, AI 11

Description : Constituée du logis principal du 19^{ème} siècle, de divers dépendances et d'une bergerie-magnanerie

Protection particulière : Logis principal, bassin et escalier en fer à cheval, four à pain, voutes de la bergerie-magnanerie

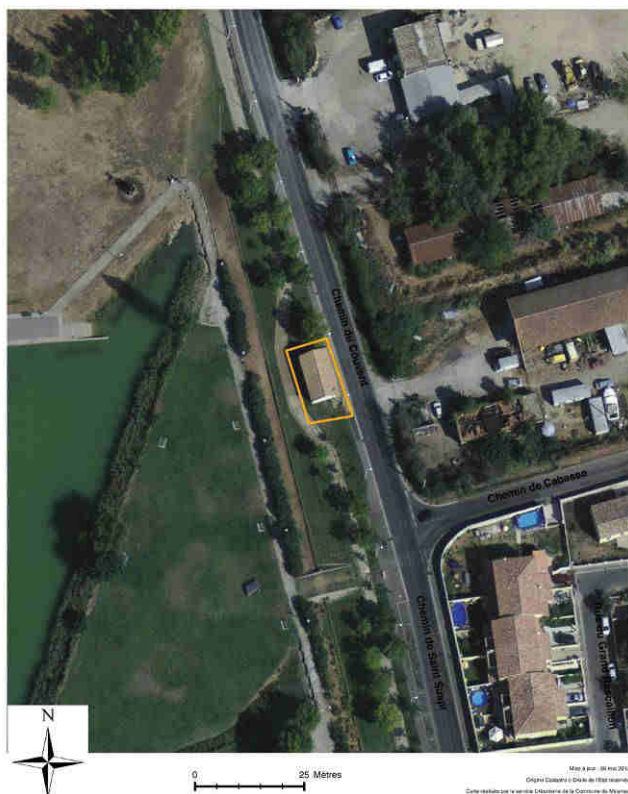


FICHE 2 – PATRIMOINE BATI

Lavoir de Couvent



LAVOIR COUVENT (AO0075)



Référence cadastrale : AO 75

Description : Bac en pierre de taille, charpente traditionnelle

Protection particulière : L'ensemble du bâtiment



FICHE 3 – PATRIMOINE BATI Domaine de Cabasse



CABASSE **(B1212 - B1213 - B0362 - B0361)**



0 50 Mètres

Mise à jour : 28 mai 2010
Origine : Deliberé en Conseil en 2006, modifié
Cadre légal : voir le service urbanisme de la Communauté de Miramas

Référence cadastrale : B 1212, B 1213, B 362, B 361

Description : Bâtiments édifiés entre le 17^{ème} siècle et le 19^{ème} siècle, constituant aujourd'hui le centre aéré municipal.

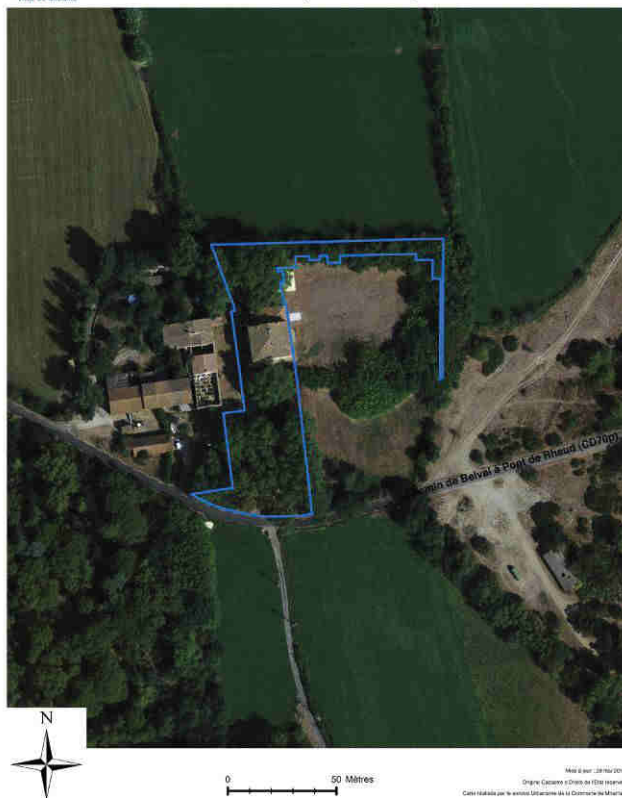
Protection particulière : L'ensemble des bâtiments

FICHE 4 – PATRIMOINE BATI

Domaine de Belval



BELVAL (B2171)



Référence cadastrale : B 2171

Description : Bastide datant de 1630 restaurée

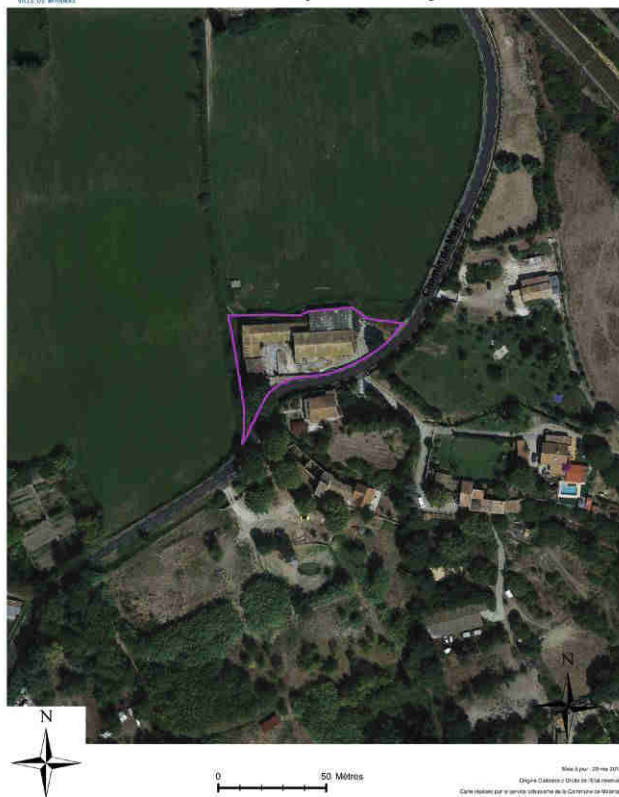
Protection particulière : L'ensemble du bâtiment



FICHE 5 – PATRIMOINE BÂTI Bergerie Saint-Louis



BERGERIE SAINT-LOUIS (AY0026)



Référence cadastrale : AY 26

Description : Edifiée en 1825. Seuls les 2 bâtiments les plus anciens ont un intérêt.

Protection particulière : Stèle romaine à proximité de la bergerie et portail d'entrée

FICHE 6 – PATRIMOINE BATI

Bergerie de Guérin



MAS DE GUERIN (A0242)



Référence cadastrale : A 242

Description : Bergerie du 17-18ème siècle, voutée, en très mauvais état, construite sur deux niveaux, ce qui constitue une particularité en Provence

Protection particulière : L'ensemble de la bergerie

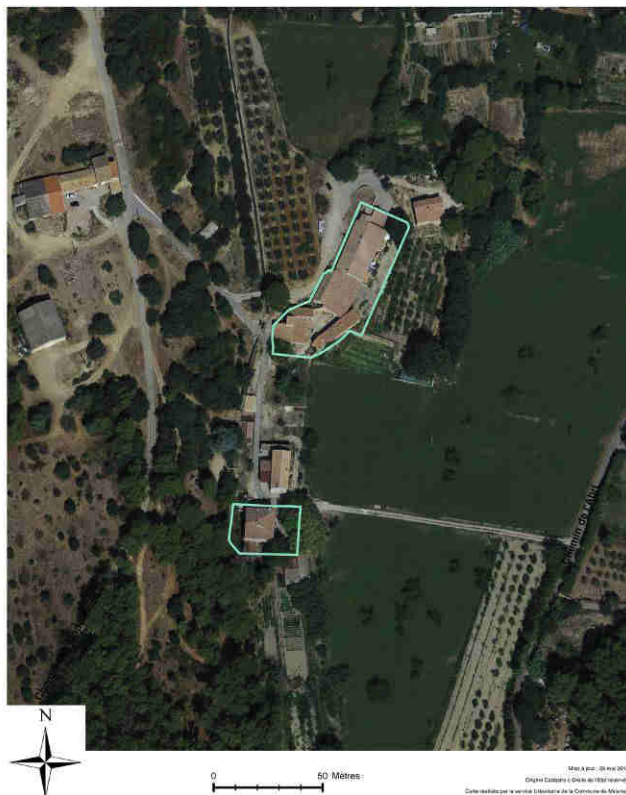


FICHE 7 – PATRIMOINE BATI

Bastide de Monteau



BASTIDE DE MONTEAU (BK0019 - BK0023)



Référence cadastrale : BK 19 et BK 23

Description : La bastide est une construction type du 18^{ème} siècle. Le domaine semble dater du 16^{ème} siècle

Protection particulière : Pigeonnier, logis principal (BK23) avec fontaine, armoiries pignon sud des dépendances (BK19)



FICHE 8 – PATRIMOINE BÂTI

Bastide des Molières



BASTIDE DES MOLIERES (AE0012)



0 100 Mètres

Mise à jour : 29 mai 2012
Droits réservés à l'Etat (saisies)
Cadastré réalisé par le service Urbanisme de la Commune de Miramas

Référence cadastrale : AE 12

Description : Ensemble de bâtiments de caractère datant du 18^{ème} siècle

*Protection particulière : L'ensemble des bâtiments
(se référer au CAHIER DE PRECONISATIONS ARCHITECTURALES
URBANISTIQUES ET PAYSAGERES du Projet de réhabilitation du Domaine des
Molières «Clésud Village»)*



FICHE 9 – PATRIMOINE BATI

Bastide de Lunard



BASTIDE DU LUNARD (A0322)



0 50 Mètres

Mise à jour : 08 mai 2012
Département des Services de l'Urbanisme
Cadastré par le service Urbanisme de la Direction de Miramas

Référence cadastrale : AO 322

Description : Bastide provençale typique du 18ème siècle entourée d'une forêt de pins, chênes et garrigue et de terres cultivées constituant un domaine viticole.

Protection particulière : Habitation principale



FICHE 10 – PATRIMOINE BATI
Lavoir du Vieux Miramas



LAVOIR DE MIRAMAS LE VIEUX
(BB0056)



Référence cadastrale BB 56

Description : Bac en pierre de taille, charpente traditionnelle

Protection particulière : L'ensemble du bâtiment





VILLE DE MIRAMAS

PLAN LOCAL D'URBANISME

Révision N°2

Livre 2. Etat Initial de l'Environnement



PLANED
Europôle de l'Arbois
Bâtiment Marconi
13100 Aix en Provence
tel : 04 42 12 53 31
www.planed.fr



Mairie de Miramas
Hôtel de Ville
Place Jean Jaurès
13148 Miramas Cedex
Tél. 04 90 58 79 79
www.miramas.org



SOMMAIRE

| | | |
|------|---|----|
| I. | Préalable à l'état Initial de l'Environnement..... | 3 |
| 1. | Les Plans Locaux d'Urbanisme : des outils de planification au service du développement durable | 3 |
| 2. | L'Etat Initial de l'Environnement du PLU de Miramas : un besoin stratégique et analytique | 3 |
| II. | Présentation générale | 4 |
| III. | Contexte géophysique..... | 5 |
| 1. | Climat..... | 5 |
| 2. | Géologie..... | 6 |
| 3. | Relief..... | 8 |
| 4. | Hydrographie..... | 9 |
| IV. | Paysages et Patrimoine | 10 |
| 1. | Paysages | 10 |
| 2. | Patrimoine | 23 |
| 3. | Atouts/Faiblesses – Opportunités/Menaces et problématiques clés du territoire liés aux Paysages et Patrimoine | 27 |
| V. | Biodiversité et milieux naturels..... | 28 |
| 1. | Les principaux milieux naturels | 28 |
| 2. | Les périmètres d'inventaires | 29 |
| 3. | Les protections environnementales | 31 |
| 4. | Les fonctionnalités écologiques (cf. Annexes) | 37 |
| 5. | Atouts/Faiblesses – Opportunités/Menaces et problématiques clés du territoire liés à la biodiversité..... | 39 |
| VI. | Les ressources naturelles | 40 |
| 1. | La ressource espace..... | 40 |
| 2. | La ressource en eau | 47 |
| 3. | L'alimentation en eau potable | 54 |
| 4. | Captages privés | 57 |
| 5. | Ressource en énergie | 58 |
| 6. | Ressources minérales (Source : Observatoire des matériaux du BRGM)..... | 60 |
| 7. | Atouts/Faiblesses – Opportunités/Menaces et problématiques clés du territoire liés aux ressources..... | 62 |
| VII. | Pollution et nuisances | 64 |
| 1. | L'assainissement..... | 64 |
| 2. | Qualité de l'air & Gaz à effet de serre | 68 |
| 3. | Nuisances sonores..... | 74 |
| 4. | Gestion des déchets | 77 |



| | | |
|-------|---|-----|
| 5. | Sites et sols pollués | 83 |
| 6. | Atouts/Faiblesses – Opportunités/Menaces et problématiques clés du territoire liés aux pollutions et nuisances..... | 86 |
| VIII. | Risques majeurs..... | 88 |
| 1. | Les risques d'inondation..... | 88 |
| 2. | Le risque feu de forêt | 90 |
| 3. | Le risque mouvement de terrain..... | 92 |
| 4. | Le risque sismique | 95 |
| 5. | Le risque industriel | 96 |
| 6. | Le transport de matières dangereuses (TMD) | 100 |
| 7. | Les outils de la gestion des risques | 102 |
| 8. | Atouts/Faiblesses – Opportunités/Menaces et problématiques clés du territoire liés aux risques 102 | |
| IX. | Synthèse de l'état initial de l'environnement | 103 |
| X. | Annexes | 104 |
| 1. | Plan des réseaux d'eau potable de Miramas (Source : RPQS 2014) | 104 |
| 2. | Plan des réseaux d'assainissement de Miramas (Source : RPQS 2013) | 105 |
| 3. | Les sites BASIAS | 106 |



I. PREALABLE A L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1. Les Plans Locaux d'Urbanisme : des outils de planification au service du développement durable

« Le plan local d'urbanisme (PLU) est un document d'urbanisme qui, à l'échelle d'un groupement de communes (EPCI) ou d'une commune, établit un projet global d'urbanisme et d'aménagement et fixe en conséquence les règles générales d'utilisation du sol sur le territoire considéré. »

Le PLU doit permettre l'émergence d'un projet de territoire partagé prenant en compte à la fois les politiques nationales et territoriales d'aménagement et les spécificités d'un territoire (Art. L.121-1 du code de l'urbanisme). Il définit ainsi les conditions d'un aménagement du territoire respectueux des principes du développement durable (en particulier par une gestion économe de l'espace) et répondant aux besoins de développement local.

« Le plan local d'urbanisme couvre l'intégralité du territoire de la commune ou communautaire (on parle alors de PLUi, PLU intercommunal ou communautaire), à l'exception des parties couvertes par un plan de sauvegarde et de mise en valeur. » (Source : territoires.gouv.fr)

Le PLU de la commune de Miramas doit donc tendre vers une finalité de développement durable en intégrant dans ses objectifs de développement des enjeux environnementaux forts.

L'Etat Initial de l'Environnement est l'outil qui doit faciliter la prise en compte de l'environnement en amont de l'écriture du projet de PLU. Il identifie pour cela les atouts, les faiblesses et les problématiques clefs du territoire pour chaque composante de l'environnement, en lien avec les pratiques d'aménagement et les besoins de planification. Il doit aboutir à l'identification d'enjeux qui seront repris puis portés par les autres composantes du PLU :

- Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), qui définit la stratégie d'aménagement et le projet politique porté par le PLU ;
- Règlement, qui décline le PADD en prescriptions réglementaires à l'échelle de l'ensemble du territoire ;
- Orientations d'Aménagement et de Programmations (OAP) qui précisent les prescriptions réglementaires sur certains secteurs ou pour certains thèmes.

2. L'Etat Initial de l'Environnement du PLU de Miramas : un besoin stratégique et analytique

Comme le prévoit la circulaire d'avril 2006 relative aux évaluations environnementales de plans et programmes, l'état initial du PLU aborde l'ensemble des thématiques relatives à la santé humaine, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.

Ces thématiques sont traitées ici non selon un principe d'exhaustivité, mais selon un principe de démonstration, en cadrant son contenu analytique au regard des influences potentielles que le PLU aura sur son environnement du fait de ses champs d'interventions réglementaires.

L'EIE n'a donc pas été construit comme un catalogue exhaustif de données sur l'environnement : son but est de mettre en perspective les éléments les plus importants pour le territoire en identifiant les problématiques spécifiques de la commune dans son contexte local et régional. Ceci permet de faire émerger ses enjeux de développement et d'établir des liens entre problématiques et leviers d'actions directs du PLU en matière de planification et d'aménagement, lesquels devront être repris et portés par le PADD, le règlement et les OAP.



L'EIE doit ainsi poser de façon précise l'état des composantes de l'environnement de la commune pour répondre :

- A un besoin analytique, pour suivre la performance environnementale du PLU :
 - Lors de son élaboration tout d'abord, dans un processus itératif d'évaluation environnementale *ex-ante*, c'est-à-dire avant sa mise en application ;
 - Puis tout au long de la vie du PLU3.1 (évaluation *post-ante* c'est-à-dire après la mise en application), grâce à un système de mesures pour suivre les effets du PLU dans le temps.

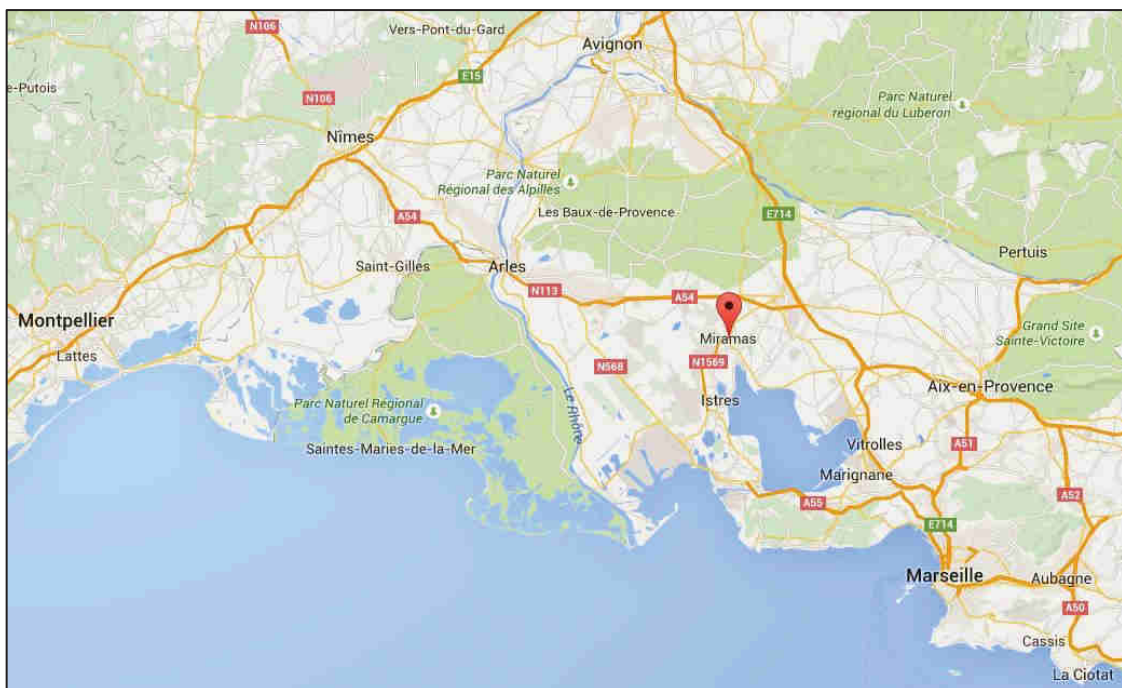
- A un besoin stratégique, pour aider à la définition du projet de la commune, ainsi qu'à l'élaboration de son PADD et de son règlement : en les identifiant, les hiérarchisant et les spatialisant, l'EIE met en exergue les enjeux environnementaux du PLU à l'intention des élus et constitue donc dans ce sens un véritable outil d'aide à la décision.

II. PRESENTATION GENERALE

La commune de Miramas est une ville du sud-est de la France. Elle est située département des Bouches-du-Rhône (13) au nord de l'étang de Berre à environ 60 km au nord-ouest de Marseille et entre Arles et Aix-en-Provence. Son territoire est voisin des communes de :

- Cornillon-Confoux
- Grans
- Istres
- Saint-Chamas
- Saint-Martin-de-Crau
- Salon-de-Provence

Miramas compte 25 064 habitants en 2012 (Source : Insee) et s'étend sur 25,74 km² ce qui en fait une ville moyenne avec 974 hab./km². On note une diminution du nombre d'habitant entre 2007 et 2012 (-0,2 %).



Localisation de la commune de Miramas



III. CONTEXTE GEOPHYSIQUE

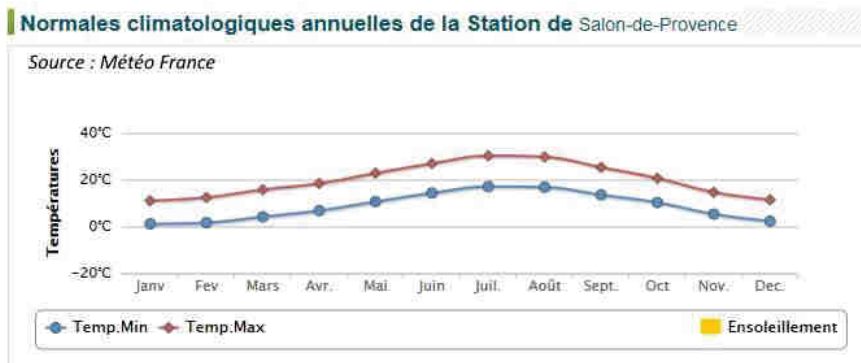
1. Climat

Sources : MétéoFrance

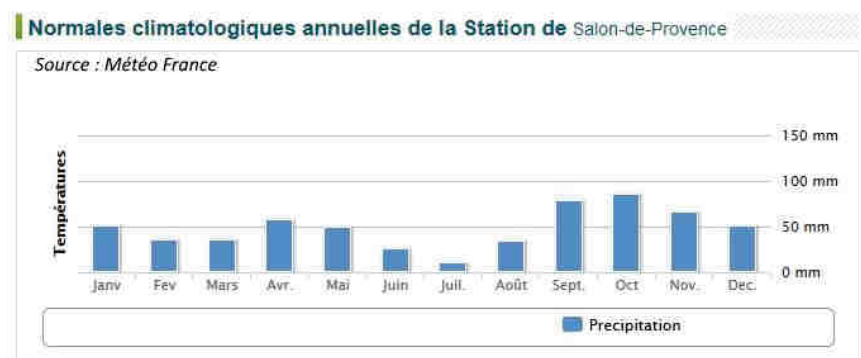
Située en bordure de l'Etang de Berre, la commune de Miramas présente un **climat de type méditerranéen**. Il se caractérise par des **étés chauds et secs et des hivers humides et doux**. L'automne et le printemps donnent lieu à des pluies souvent torrentielles.

La station météo France la plus proche est la station de Salon-de-Provence.

Sur l'année, la température moyenne à Miramas est de l'ordre de 17 °C. Le mois de juillet est le plus chaud de l'année avec une température moyenne de 22,5°C. Le mois de Janvier est le plus froid avec une température moyenne de 5,4 °C. Les écarts de température ne sont pas très importants en ce qui concerne les moyennes mensuelles. Toutefois, les températures extrêmes annuelles peuvent varier fortement avec une amplitude marquée (plus 40 °C entre la température la plus basse et la plus haute d'une même année).



La précipitation moyenne annuelle est de 609 mm, ce qui est relativement faible. Le mois de juillet est le plus sec avec 18 mm. A l'inverse, le mois d'octobre est le mois qui enregistre le plus haut taux de précipitations avec 84 mm. Les précipitations sont concentrées sur une moyenne de 73 jours par an principalement en automne et en hiver.



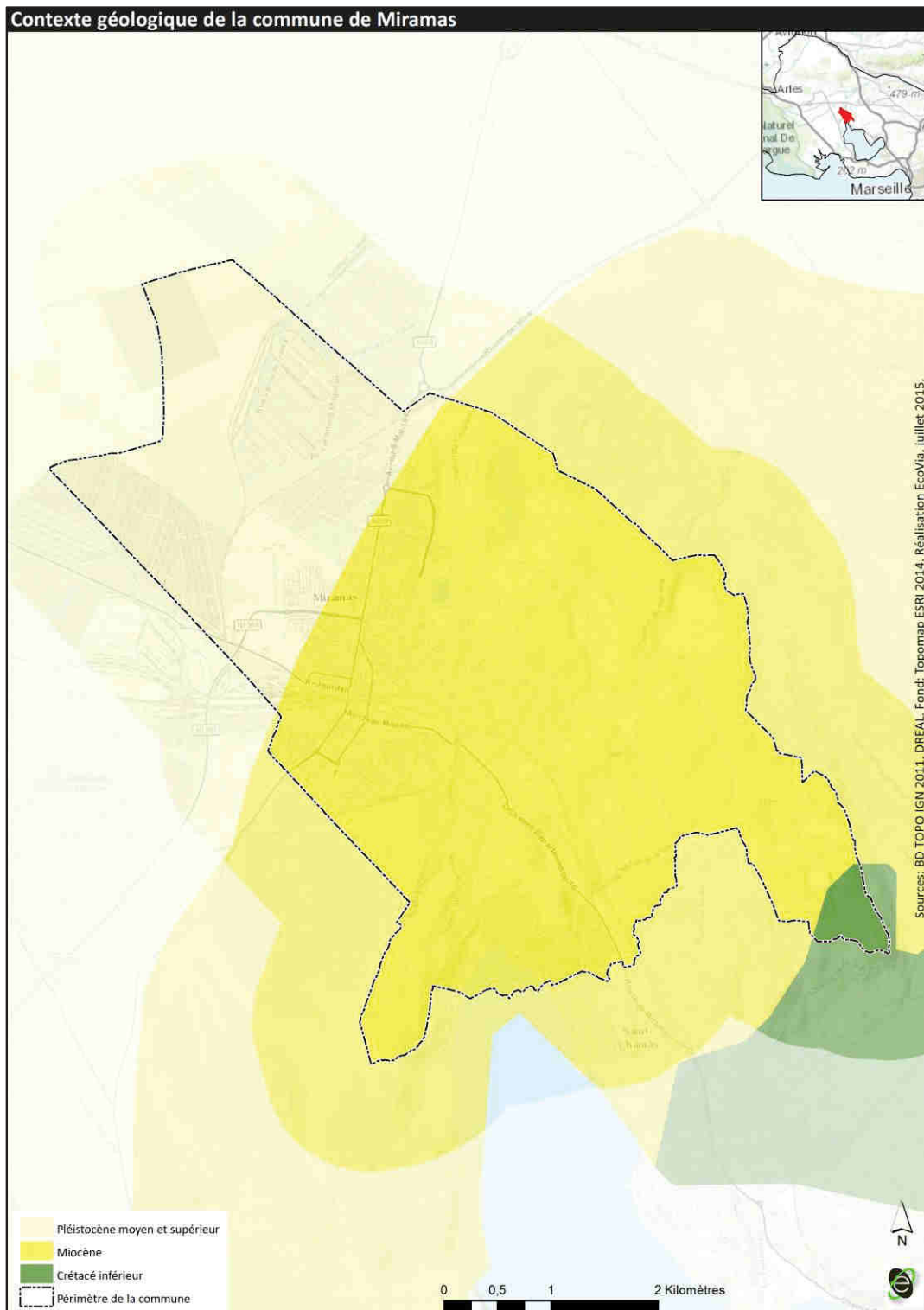
En ce qui concerne les vents, la commune subit principalement **le mistral**. Le mistral est un vent modéré à très fort de secteur nord/nord-ouest. Il souffle pendant toutes les périodes de l'année et est le plus fréquent (35 % de l'année). Son intensité moyenne est de l'ordre de 6,4 m/s et les rafales de vents les plus fortes sont de l'ordre de 28 m/s (100 km/h avec des rafales pouvant aller jusqu'à 150 km/h). Des vents modérés de secteur est à sud-est (16 % de l'année), chargés d'humidité, soufflent principalement en automne et en hiver. Comme dans la plupart des communes provençales, le vent représente un facteur aggravant pour le risque incendie dont il faut tenir compte.

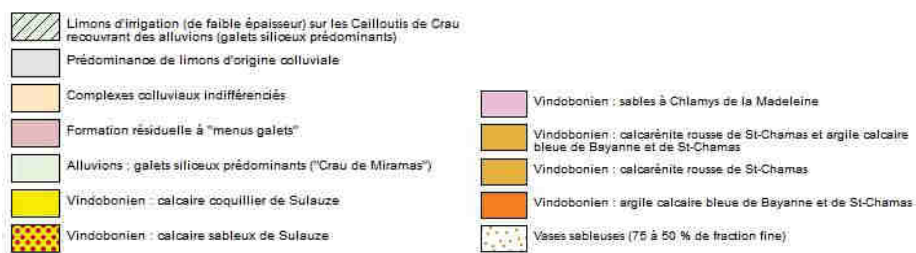
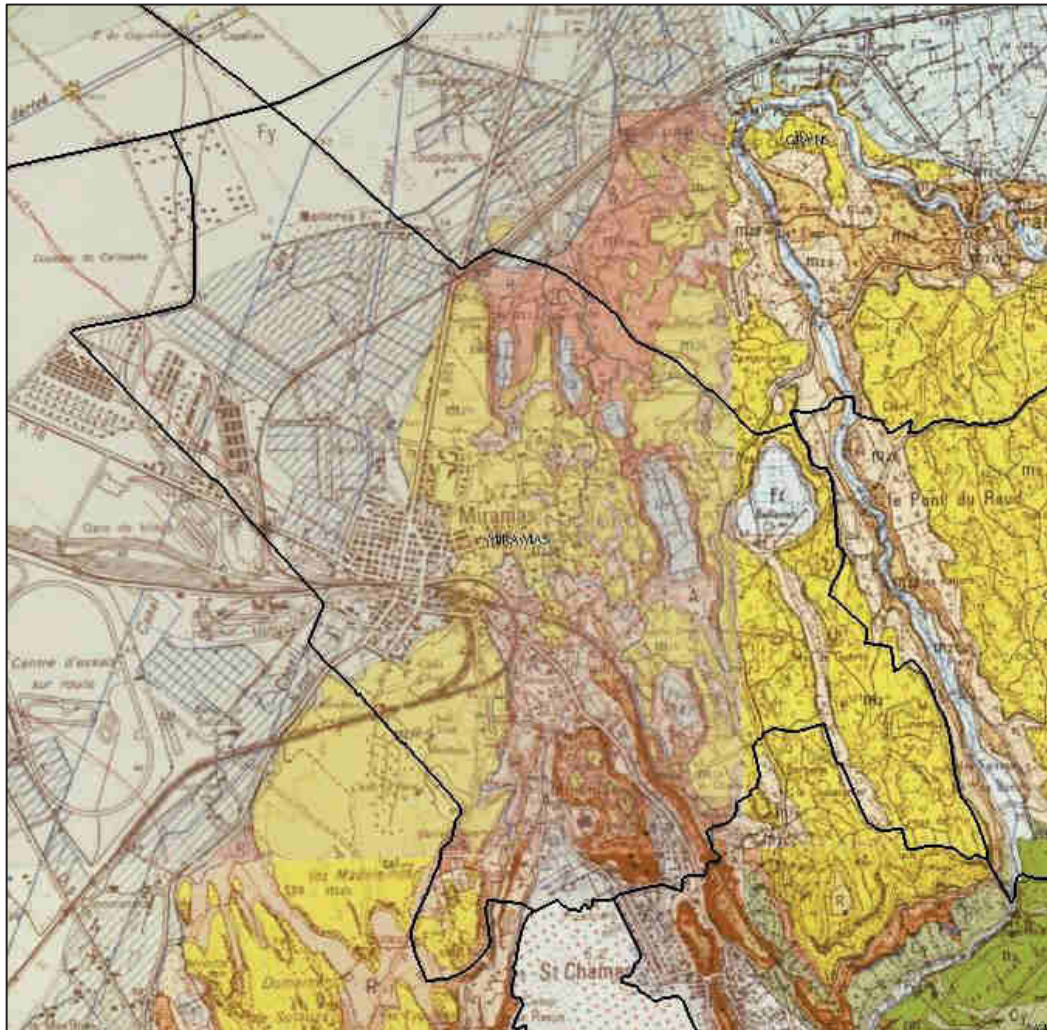


2. Géologie

La commune de Miramas est concernée par trois ères géologiques :

- Le Pléistocène moyen et inférieur qui occupe le nord-ouest de la commune sur environ un tiers du territoire ;
- Le Miocène qui s'étend sur la majorité de la commune du nord au sud ;
- Le Crétacé inférieur à l'extrême sud-est de la commune.





Carte géologique 1/50 000 de la commune de Miramas

Source BRGM : InfoTerre

3. Relief

Le point culminant de la commune se situe au sud-est vers « la Grande Colline » à 126 mètres d'altitude. Le point le plus bas est situé quant à lui au niveau de l'étang de Berre. Les reliefs situés à l'est de la commune alternent entre de petits vallons agricoles (de 40 m à 80 m d'altitude) et des petites collines dépassant rarement 100 m.

Le vieux village se situe à 76 m d'altitude environ et la hauteur moyenne de la commune est de 73 m.

On retrouve un relief collinaire sur une toute petite partie du territoire communal en limite d'Istres où se développe un petit plateau (100m) qui domine l'anse de Saint-Chamas et l'étang de Berre (La Picholine).

En opposition à ces petits reliefs, on trouve la plaine de La Crau qui occupe environ un tiers du territoire communal. Elle descend doucement du nord vers le sud entre 56 m (limite communale de Grans) et 50 m (chantiers SNCF).

Ces espaces constituent trois entités géologiques distinctes :

- Au sud un bombement calcaire : la barre de Lançon – La Fare ;
- Un plateau molassique (plateaux de Sulauze, de Saint-Chamas et de Cornillon) entrecoupé de dépressions (cuvette du Vieux Miramas, vallée de la Touloubre)
- Entre ces deux, une plaine étroite (les Plaines)

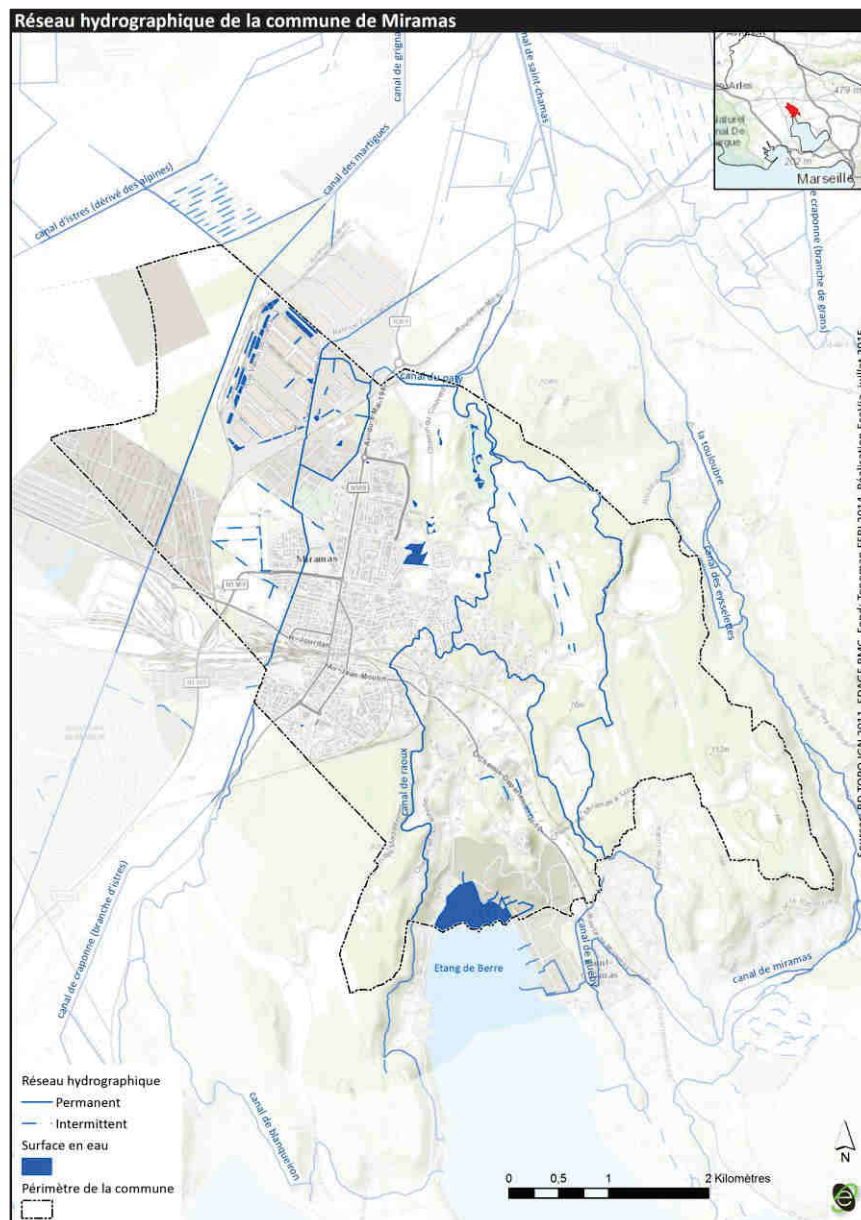


4. Hydrographie

Le réseau hydrographique naturel de la commune est peu présent, on peut toutefois noter la présence d'un réseau de canaux relativement dense. Par ailleurs, la commune de Miramas borde l'extrémité nord de l'Etang de Berre et dispose d'une bande littorale d'environ 0,6 km de longueur.

Il n'y a pas de cours d'eau naturel s'écoulant sur Miramas. Cependant, il existe un important réseau de canaux drainant l'ensemble de la commune. Ce réseau est constitué de trois canaux principaux : Saint-Chamas, Miramas et Raoux. Il s'agit de ramifications du canal de Craonne qui ont principalement pour utilité de satisfaire les besoins en eaux des activités agricoles mais aussi domestiques et industrielles. Le réseau constitue une trame de grande valeur patrimoniale et paysagère.

Sur le plan hydrogéologique, la commune de Miramas est concernée par le système hydrogéologique de la Crau. La plaine de la Crau est constituée par une série de dépôts alluvionnaires de la Durance et du Rhône qui ont recouvert le plateau de molasse d'une épaisseur considérable de cailloutis quaternaires et villafranchiens. A l'intérieur de ce cailloutis, circule la nappe phréatique, alimentée par des eaux d'infiltrations. Cette circulation s'effectue sous la forme de chenaux plus ou moins importants



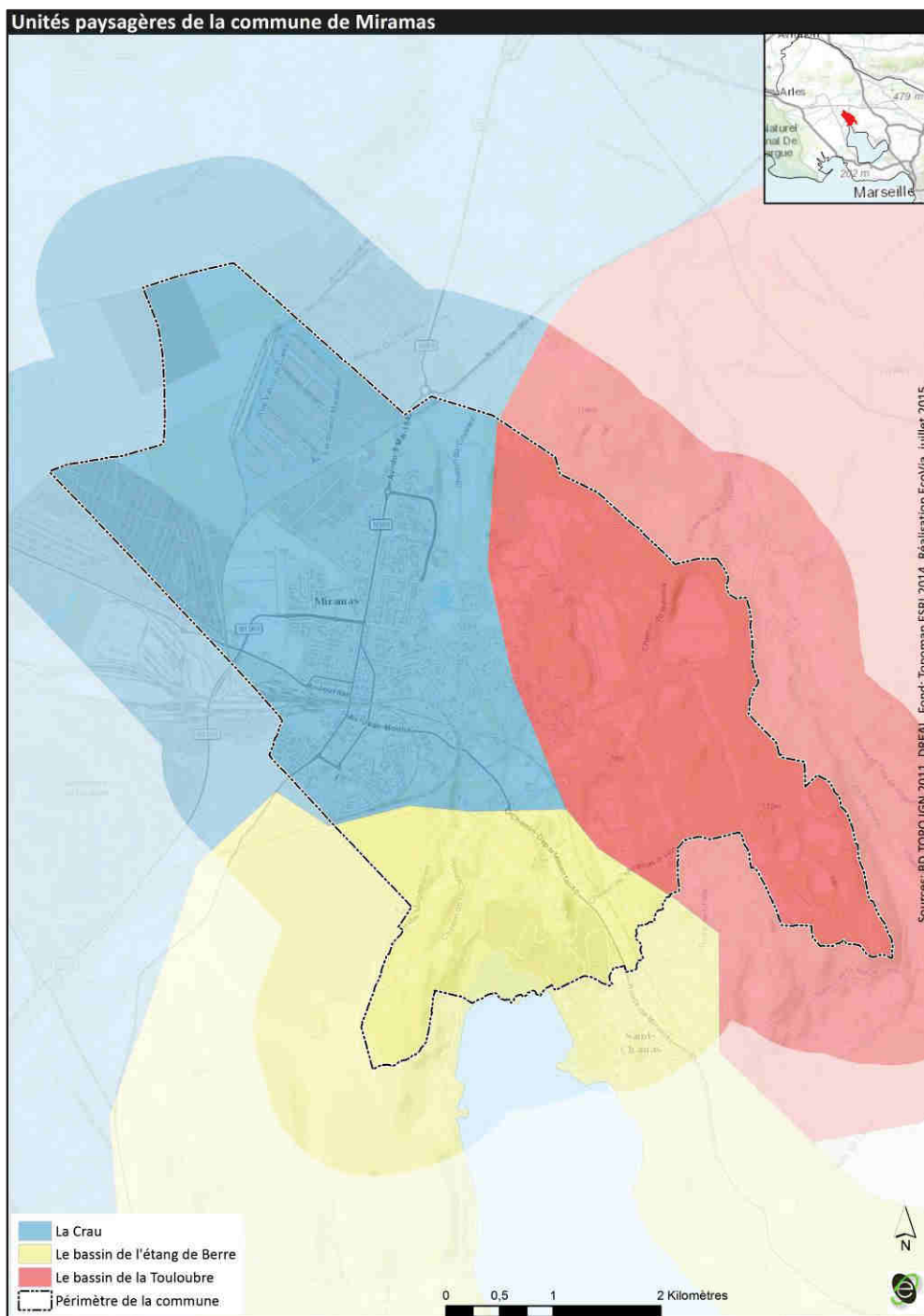
IV. PAYSAGES ET PATRIMOINE

1. Paysages

1.1. Les unités paysagères de l'Atlas des paysages des Bouches-du-Rhône

D'après l'Atlas des paysages des Bouches-du-Rhône, la commune de Miramas est concernée **par trois unités paysagères** :

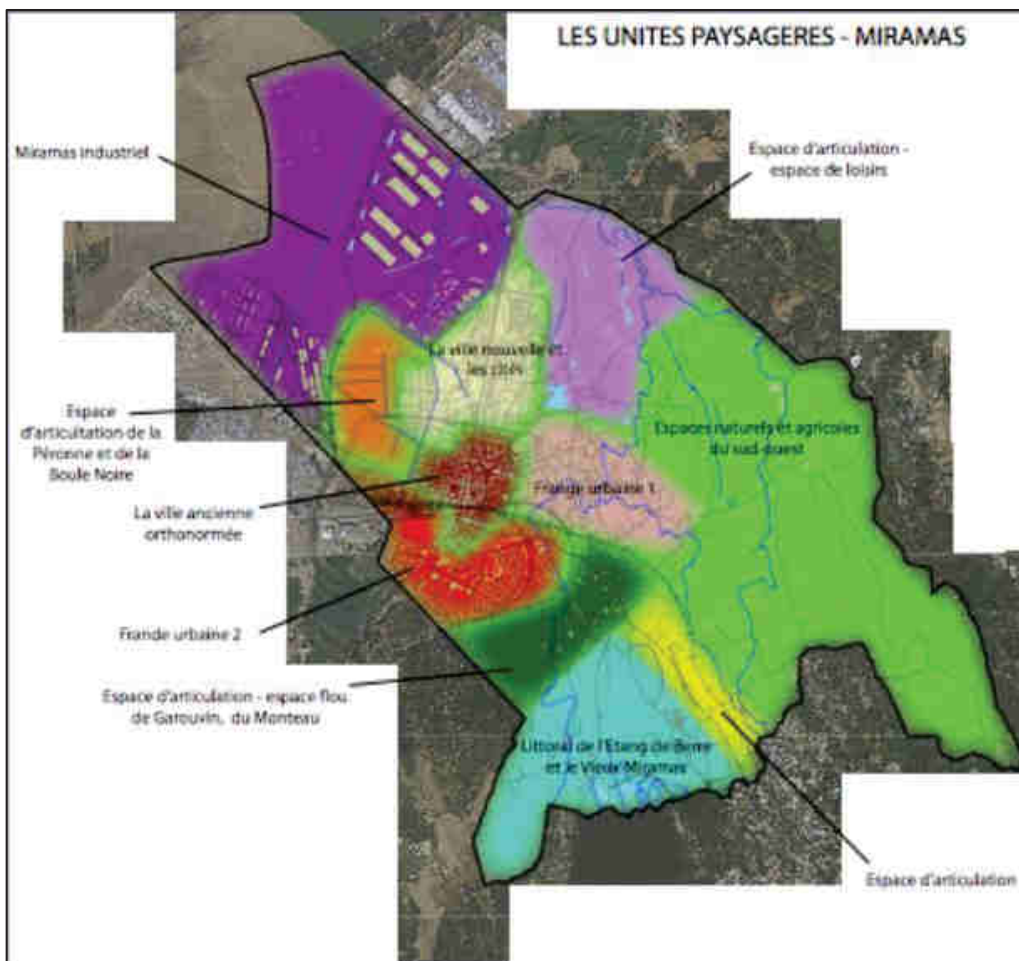
- **La Crau** (1 315 ha soit 2,2 % de l'unité paysagère) ;
- **Le bassin de l'étang de Berre** (424 ha soit 1,3 % de l'unité paysagère) ;
- **Le bassin de la Touloubre** (837 ha soit 3,9 % de l'unité paysagère).



1.2. Les unités paysagères décrites dans l'ancien PLU

D'après l'ancien diagnostic, la commune compte 5 unités paysagères :

- **Le littoral de l'étang de Berre et Miramas le Vieux**
- **Le paysage industriel du Nord-ouest (Clésud et SNCF)**
- **Les espaces naturels et agricoles du sud-est**
- **L'agglomération miramasséenne :**
 - sous-unité : la ville ancienne orthonormée
 - sous-unité : La ville nouvelle et les citées
 - sous-unité : les franges urbaines du côté des Chirons à Taussanne
 - sous-unité : les franges urbaines sud
- **Des espaces d'articulation :**
 - Espace libre du mas de la Péronne et de la Boule Noire
 - Les espaces de loisirs dont le golf
 - L'entrée de ville sud-est par St Chamans
 - L'espace flou de Monteau/Garouvin/Le Moutonnet





1.3. Le littoral de l'étang de Berre et Miramas le Vieux



Située au sud du territoire communal, cette unité se caractérise par la présence du village perché du Vieux Miramas et par son ouverture sur l'étang de Berre. Le site est resté relativement préservé ; l'habitat individuel récent au pied du village reste relativement aggloméré et peu développé. Le caractère bien arboré limite la perception de ce secteur, depuis le village, aux toitures des maisons. Comme une anse abritée sur l'étang de Berre, cette unité paysagère est protégée par une rangée de collines variant de 70 à 99 m) à l'est et à l'ouest par le

village perché (76 m) et deux buttes boisées (50 m et 59 m).

Identité et ambiances

Cette unité présente une ambiance paisible et calme d'un village perché sur les rives de l'étang de Berre. La ruralité est encore présente, mais le caractère naturel reste dominant du fait de la présence du littoral avec sa végétation de milieux humides de types roselières et ses boisements de pins parasols. Le développement assez important du phénomène de friches sur les anciennes restanques et terres agricoles, tandis que les ruines d'un bâti agricole traditionnel ponctuent régulièrement le paysage général, laissent toutefois une l'impression de fouillis et d'abandon pour la moitié ouest de l'unité.



Relations visuelles à préserver et/ou exploiter

Les rues étroites en colimaçon du vieux Miramas offrent la possibilité de points de vue et échappées visuelles sur une bonne partie du territoire communal : étang de Berre et ses milieux humides, espaces naturels et agricoles à l'est et à l'ouest, urbanisation lointaine de l'agglomération miramasséenne.

Perceptions du village depuis le chemin du Rilé

La D16 offre des perceptions latérales sur le vieux Miramas, St Chamas et l'étang de Berre.

Éléments dynamisants patrimoniaux et identitaires à protéger et valoriser

Trame végétale :

- grands pins parasols ponctuant la montée au village, oliveraies, vergers d'amandiers et de figuiers, cannes de Provence,
- boisements de pins parasols et roselières le long des rives de l'étang de Berre
- boisements et milieux humides de la Poudrerie
- la butte boisée de la Seigneurie
- Pin centenaire à l'entrée du Vieux Miramas

Le minéral :

- la pierre calcaire ocre jaune de Provence qui renforce la pureté, la sobriété et l'unité architecturale des maisons du village
- le pendage apparent des couches géologiques du socle du vieux village
- les murets des restanques
- calade pavée dans le village

L'architecture : enceinte et château du 12^{ème} siècle, maisons de village dont une maison Renaissance, église paroissiale, chapelle des Pénitents noirs et chapelle St Julien (Monument Historique Inscrit),



moulin à huile, silo à grain, bâti agricole ancien en mauvais état, l'ancienne poudrerie nationale et la chapelle St Vincent à restaurer.

L'eau : fontaine du village, bassin et abreuvoir de la place Castagne, canal du Raoux, milieux humides des rives de l'étang de Berre

Points sensibles

- dépôts de matériaux perceptibles depuis la montée au Vieux Miramas
- restanques plus ou moins bien entretenues
- traitement insuffisant de l'espace public et du parking au pied du village
- manque d'accessibilité au rivage de l'étang de Berre
- développement des friches et présence des ruines

Enjeux et orientations de projets

- protection du vieux village de Miramas comme point d'orgue identitaire et carte postale historique (la préservation des restanques du socle, la limitation de l'urbanisation au pied du village, la préservation des oliveraies, la préservation des deux buttes boisées, la conservation des arbres remarquables, gel de la zone NB au pied du village)
- mise en valeur du site de l'ancienne poudrerie nationale et des milieux humides propriété du Conservatoire du littoral
- limitation de l'habitat diffus le long de la D16 en direction d'Istres et la réglementation des clôtures.
- conservation des éléments végétaux remarquables (alignements, arbres isolés)
- préserver le caractère peu urbanisé de l'unité paysagère
- aménagement de belvédères et micro aires de repos le long de la D16 en direction d'Istres pour bénéficier du panorama sur Miramas et St Chamas (voir possibilité de coopération intercommunale)
- encourager la restauration des ruines pour le développement d'activités d'hébergement touristique
- exploiter l'espace libre au pied du village pour l'accueil d'activités culturelles limitant ainsi la pression sur le site du village lui-même
- traitement du parking au pied du village et amélioration de la visibilité en entrée/sortie





1.4. Le paysage industriel du nord-ouest (Clésud et SNCF)



Cette unité paysagère se compose de la gare de triage SNCF ainsi que de la plateforme Clésud et de la zone industrielle des Molières. Le développement de Miramas a été en grande partie déterminé par le développement des activités ferroviaires, puis des activités industrielles de Fos. Le Miramas industriel se situe au nord-ouest de la commune. Malgré une topographie de plaine d'altitude moyenne de 55m, cet espace reste fermé, peu accessible et peu perceptible. Le passage de la voie ferrée, l'éloignement des axes de communication majeur (D69) et l'accès interdit au public en limitent les perceptions visuelles à des perceptions lointaines par-delà la zone industrielle des Molières.

Identité et ambiances

De par son échelle, le dimensionnement des voiries et l'architecture industrielle conventionnelle en « boîte à chaussures », cette unité paysagère a un caractère industriel plutôt impersonnel, monumental. D'autre part, la présence de nombreuses friches sur des parcelles non occupées et la banalité du traitement de l'espace public laissent une impression d'inachèvement.



Relations visuelles

Seule la zone industrielle des Molières et l'entrée de la plateforme Clésud avec la ferme des Molières sont accessibles.

Éléments dynamisants patrimoniaux et identitaires à protéger et valoriser

- bâti : la ferme des Molières
- trame végétale : prairie et haies de cyprès de Provence
- eaux : canaux dont une portion du canal de Craonne

Points sensibles

- une entrée de ville nord aux aspects trop routiers sans signe identitaire particulier
- le traitement plutôt limité de l'espace public, les friches des parcelles non bâties, le stationnement des gens du voyage de la zone industrielle des Molières

Enjeux et orientations de projets

- préservation de la ferme des Molières seul élément identitaire vraiment original
- traitement paysager de la zone industrielle des Molières : introduction d'espaces verts avec contraintes de haies en clôtures et écrans végétaux pour masquer les aires de stockage, uniformisation des enseignes...)
- trouver un marquage identitaire d'entrée de ville nord par la D69 (limitation de l'impact visuel des publicités par un affichage normalisé, plantations, espaces verts pour donner un caractère pré-urbain à l'ensemble et renforcer la sécurité routière...).





1.5. Les espaces naturels et agricoles du sud-est



Les deux tiers est du territoire communal forment une unité paysagère où les espaces naturels et agricoles composent une mosaïque avec alternance des effets d'ouverture et de fermeture de l'espace et de la vision selon le couvert végétal (boisements, quelques haies bocagères, vigne, maraîchage, oliviers, prairies, quelques serres...). D'une altitude de 65 à 75 m à l'ouest l'unité progresse en direction du sud-est vers 93 et 118 m, tandis qu'une dépression se dessine au nord-est dans le secteur du château de Belval (44 m).

Identité et ambiances

Cette unité est un espace de détente et de promenade, le grand poumon vert communal propice aux promenades et aux loisirs de plein air. Des itinéraires de promenade permettent de découvrir à pieds, en VTT ou à cheval cette partie préservée de territoire communal qui a su garder des accents ruraux traditionnels autour de petites poches d'agriculture.



Éléments dynamisants patrimoniaux et identitaires à protéger et valoriser



Trame végétale : boisements de forêt calcaire méditerranéenne, vigne, vergers de fruitiers, maraîchage, prairies, oliveraies, caniers de cannes de Provence, arbres remarquables groupés autour des mas et châteaux (platanes, peupliers...).

Bâti : château de Belval (grande bastide propriété du S.A.N.), Château de Cabasse (ancienne propriété de l'abbaye de Montmajour restaurée et aménagée par la commune comme centre aéré en 1980), mas et bastides traditionnelles.

L'eau : canal de Pugnoies et canal de St Chamas, sources.

Minéral : grotte, rochers pour l'escalade.

Points sensibles

- présence de friches agricoles
- bâti traditionnel en ruine

Enjeux et orientations de projets

- préserver ce poumon vert de la commune par la conservation des espaces naturels et agricoles
- pérenniser les activités agricoles en guise de pare-feu et pour limiter le développement des friches (par exemple par le développement d'associations pour le maintien de l'agriculture paysanne A.M.A.P.)
- préserver l'architecture rurale traditionnelle et encourager sa restauration (développement de gîtes)
- préserver et entretenir les canaux
- donner la possibilité de développer les activités d'agro-sylvo-pastoralisme dans le règlement de la zone naturelle afin de limiter les risques incendies.



1.6. L'agglomération miramasséenne

L'agglomération du « nouveau Miramas » (en opposition au village perché d'origine médiéval) se situe au nord-ouest du territoire communal. Ce tissu urbain relativement récent se caractérise par une mosaïque de sous-secteurs aux échelles et typologies caractéristiques avec toutefois l'inconvénient de présenter des quartiers mal reliés entre eux du fait du passage des voies ferrées et d'un maillage de voiries donnant la priorité à un grand axe nord/sud par la D69 venant buter sur la barrière des voies SNCF. L'agglomération miramasséenne peut être décomposée comme suit en quatre sous-unités paysagères.

• Sous-unité : la ville ancienne orthonormée

Identité et ambiances

Cette unité constitue le noyau initial de la ville moderne de Miramas. Contrairement au village médiéval enroulé en colimaçon sur son socle rocheux, le Miramas moderne s'est développé dans la plaine avec un maillage de voiries très géométrique.

D'une manière générale, cette partie de la ville a conservé ses petites maisons de ville d'un ou deux étages bien alignées le long des rues. L'architecture est simple à l'image d'une ville qui a grandi sous l'influence du développement industriel ferroviaire. La ville se poursuit au sud de la voie ferrée avec un bloc d'immeubles de facture moderne sans grâce autour de la mairie. Le secteur de la gare a lui aussi connu des transformations architecturales plus modernes.



Relations visuelles à préserver et/ou exploiter

Des effets intéressants de perspectives du fait des tracés rectilignes des voiries

Éléments dynamisants patrimoniaux et identitaires à protéger et valoriser

- bâti : l'église et sa place, bâtiments des anciennes écoles
- trame végétale : alignements de platanes qui adoucissent la rigueur géométrique du maillage viaire et rappellent le Miramas d'autrefois.

Points sensibles

- le passage de la voie ferrée qui coupe le cœur de Miramas
- la situation décentrée de la mairie
- la disparité des styles de devantures des commerces tout au moins dans l'avenue Charles de Gaulle

Enjeux et orientations de projets

- constituer un véritable cœur de ville par exemple en envisageant le déménagement de la mairie
- introduire davantage le paysage dans la ville : réglementer les devantures du centre-ville sur les artères les plus passantes, utiliser davantage le végétal dans la ville (petites placettes, arbres en bacs...), uniformiser le mobilier urbain (notamment les candélabres)





- **Sous-unité : la ville nouvelle et les cités**

Identité et ambiances



Cette sous-unité se situe au nord de la ville orthonormée précédemment évoquée. C'est cette unité paysagère qui révèle la première identité de Miramas en venant par le nord depuis la commune de Salon de Provence par la D69.

Après un carrefour giratoire, la D69 transformée en grande avenue monumentale (N569) et paysagée coupe la ville nouvelle en deux. A l'est la ville nouvelle se compose d'une succession du nord au sud de diverses citées et groupes scolaires. La typologie des bâtiments fait référence aux grands ensembles d'immeubles collectifs sur plusieurs étages avec

des espaces publics souvent indigents et impersonnels. Une partie de ces citées est en cours de réhabilitation avec des programmes incluant des démolitions de bâtiments.

A l'ouest, les typologies architecturales restent de taille plus modeste. L'habitat collectif est toujours présent mais avec des secteurs d'habitat individuel groupé sur petits jardinets. Les grands équipements publics scolaires et sportifs notamment sont toujours présents.

D'une manière générale, le maillage des voiries est lâche et paraît surdimensionné par rapport à l'importance réelle de la commune de Miramas. Chaque cité fonctionne sur elle-même avec son maillage propre se finissant souvent en impasse.

Éléments dynamisants patrimoniaux et identitaires à protéger et valoriser

- parc urbain paysager à l'entrée nord de Miramas

Points sensibles

- la D69 est une avenue monumentale qui coupe la ville nouvelle dans le sens est/ouest
- mauvais état de certaines cités
- problème d'intégration paysagère de certaines activités au cœur de la ville (enseignes, architecture en boîtes à chaussures (ex. du boulevard Théodore Aubanel)
- espace délaissé de l'ancien Intermarché boulevard Théodore Aubanel
- espace délaissé à l'angle du Boulevard Théodore Aubanel et de l'avenue Charles de Gaulle
- manque de mise en valeur de l'accès au secteur de Fontlongue

Enjeux et orientations de projets

- effectuer un travail sur l'espace public pour en réduire l'échelle et le rendre plus humain
- utiliser l'espace délaissé de l'Intermarché pour combler et restructurer l'espace avec une échelle moindre et plus humaine (habitat, centre culturel, stationnements...) et valoriser les accès à Fontlongue
- introduire au règlement des contraintes architecturales et paysagères pour les activités économiques





- **Sous-unité : les franges urbaines des Chirons à Taussanne**

Identité et ambiances

Cette sous-unité paysagère est représentative des marges urbaines de l'agglomération de Miramas. C'est un espace d'urbanisation plus ou moins dense avec une dominante pour l'habitat individuel en villas et l'habitat individuel groupé. Contiguë au centre-ville, l'urbanisation se désorganise et devient moins dense pour venir se confronter aux espaces naturels qui occupent la moitié est du territoire communal. La juxtaposition des styles et des opérations donnent l'impression d'un ensemble qui s'est composé au coup par coup sans véritable réflexion fonctionnelle d'ensemble.



Points sensibles

- liaisons inter quartiers parfois difficiles du fait de l'étroitesse des voiries et du passage de la voie ferrée
- espace public souvent déficient
- clôtures disparates

Enjeux et orientations de projets

- densifier sans dépasser les limites du cadre urbain actuel
- faire un effort sur les voiries et l'espace public ne serait-ce que pour des questions de sécurité (espaces verts, plantations et mobilier urbain pouvant donner une idée de continuité
- l'uniformisation minimale des clôtures par le règlement d'urbanisme restera difficile

- **Sous-unité : les franges urbaines sud**

Identité et ambiances

Cette sous-unité paysagère présente une autre facette des prolongements urbains de l'agglomération de Miramas avec la particularité de se trouver enserrée dans les boucles effectuées par les voies ferrées. Ici les typologies architecturales et fonctionnelles sont beaucoup plus mélangées avec une densité d'urbanisation nettement plus importante. Les équipements collectifs se mêlent à l'habitat avec des effets de juxtaposition particuliers comme la zone d'activités de la Carraire directement en contact avec un secteur d'habitat pavillonnaire. Une partie de cette unité est en voie de transformation notamment le secteur sud avec un projet de carrefour giratoire, la démolition de bâtiments et un supermarché en construction.



Points sensibles

- beaucoup de délaissés dans l'espace public

Enjeux et orientations de projets

- profiter de l'aménagement du futur carrefour giratoire pour travailler l'entrée de ville par la N569 en venant d'Istres
- introduire le végétal dans l'espace public pour des effets de liaisons et un redimensionner l'espace public pour le piéton tout au moins dans le secteur des groupes scolaires
- paysager l'espace du château d'eau pour en faire un lieu de convivialité plutôt qu'un lieu de déshérence en proximité des groupes scolaires

1.7. Espaces d'articulation

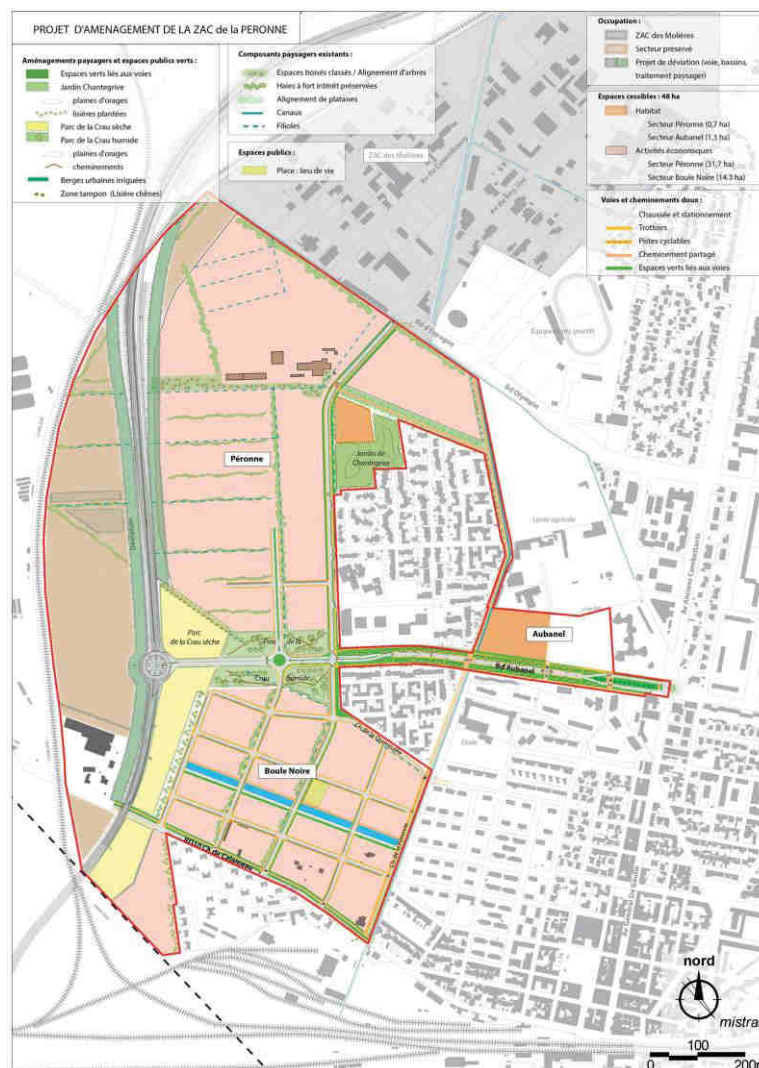
- Espace libre du mas de la Péronne et de la Boule Noire

Identité et ambiances

Cette unité paysagère réduite est constituée d'anciens espaces agricoles aujourd'hui en déshérence. Elle se situe entre la ville nouvelle de Miramas et la gare de triage. Ce vaste espace plan est ainsi bordé à l'est par des lotissements d'habitat groupé à l'architecture plus que banale et à l'ouest par la voie ferrée et les bâtiments de la gare de triage. L'unité vient jouxter au nord la plateforme de Clésud.



Dans cet espace, la ville de Miramas a programmé le développement de la ZAC de la Péronne pour permettre le développement économique et urbain de son territoire. Cette ZAC s'inscrit dans la continuité de la réalisation de la nouvelle voie de contournement à l'ouest de Miramas. La ville de Miramas a délégué à l'Epad la maîtrise d'ouvrage de cette opération.



Éléments patrimoniaux

Le mas de la Péronne et son double alignement de platanes

Points sensibles

Espace en friche abandonné sur lequel l'urbanisation de termine abruptement sans transition



Enjeux et orientations de projets

Faire de cet espace un espace de transition sur lequel l'urbanisation pourrait encore se développer tout en préservant une ceinture verte tampon de protection entre une zone d'habitat et les projets routiers envisagés le long de l'actuelle voie ferrée.

- **Les espaces de loisirs dont le golf**



Cette unité paysagère est un espace d'articulation situé au nord de Miramas en limite communale de Grans entre la ville nouvelle des cités et le Miramas naturel et agricole traditionnel. L'alternance des prairies, des pelouses du golf et de boisements composent un paysage général apparenté à un Paysage bocager. Le plan d'eau constitue le lien entre la zone urbaine et le pôle de loisirs de plein air. Ses abords ne sont pas encore aménagés.

Identité et ambiances

C'est un espace de nature domestiquée propice aux loisirs et à la détente avec le golf de Miramas, un centre équestre, un parcours sportif et le plan d'eau de St Suspi, des aires de pique-nique...

Relations visuelles

Panoramas sur le chemin du golf

Éléments dynamisants patrimoniaux et identitaires à protéger et valoriser

- trame végétale : prairies, pelouse du golf, boisements (pins, chênes verts...), ripisylve le long des canaux,
- bâti : quelques bastides et mas, ancienne porcherie
- chemin en galets de la Crau
- canaux



Enjeux et orientations de projets

- conforter la vocation ludique de cet espace naturel domestiqué
- travailler la transition et la liaison entre la zone urbaine et ce pôle de loisirs de plein air au niveau du plan d'eau par un traitement paysagé approprié
- mise en place d'un balisage touristique uniformisé pour relier entre elles les différentes activités de loisirs.
- préserver l'architecture traditionnelle
- préserver les canaux

- **L'entrée de ville sud-est par St Chamas**



Cette unité paysagère forme une bande relativement étroite le long de la D10 entre une rangée de collines et la voie ferrée à l'est et Miramas le Vieux à l'ouest. Elle constitue l'entrée de ville sud en venant de la commune de St Chamas de la limite communale jusqu'au Giratoire sur la D10. Elle est importante car c'est à partir de cette route départementale que se situe la bifurcation pour la montée au Vieux Miramas. Cette unité donne à voir une bonne partie des boisements remarquables du site de l'ancienne Poudrerie nationale.



Identité et ambiances

Le dimensionnement de cette unité paysagère forme une continuité relativement homogène avec St Chamas. Son caractère à dominante rurale et villageoise s'accorde bien avec la proximité du Vieux Miramas. Son empreinte végétale très marquée et ses alignements d'imposants platanes ainsi que son bâti rural traditionnel contribuent à une ambiance de village provençal.

Relations visuelles à préserver et/ou exploiter

Dès la sortie de Saint-Chamas vision sur le village perché de Miramas le Vieux à l'ouest et sur l'entrée de l'ancienne Poudrerie nationale.

Éléments dynamisants patrimoniaux et identitaires à protéger et valoriser

Trame végétale :

- alignements de platanes le long de la D10
- maillage de platanes dans la zone d'activités Centre Carnot
- canniers de cannes de Provence

Bâti : Bâti rural traditionnel

Eau : canaux

Points sensibles

Présence de friches agricoles

Enjeux et orientations de projets

- maintien des zones agricoles le long de la D10 comme espaces de dégagement visuel mettant en valeur le socle de Miramas le Vieux. (Maintien au document d'urbanisme et recherche de la pérennité des cultures au moyen par exemple d'associations pour le maintien de l'agriculture paysanne (A.M.A.P.)
- protection des alignements de Platanes et des platanes de la zone d'activités Centre Carnot
- valorisation de l'entrée de ville sud en faisant de l'ancienne Poudrerie l'élément phare
- mieux matérialiser et sécuriser la bifurcation pour monter à Miramas le Vieux du genre îlot directionnel paysagé.
- protection du bâti rural traditionnel

- **Espace « flou » de Monteau/Garouvin/Le Moutonnet**

Cet espace est un peu particulier en raison de son positionnement en limite de la commune d'Istres et de son isolement des autres portions du territoire de Miramas. La voie ferrée opère une coupure spatiale au nord tandis que cet espace se retrouve coupé du vieux Miramas par la ligne de crête des collines du rivage Miramasséen. Il constitue un espace d'articulation à partir du carrefour giratoire de la D10 entre la portion d'entrée de ville sud et le passage à la zone urbaine agglomérée nouvelle. Sa topographie générale est un peu contrastée allant d'espaces plan à quelques falaises.



Identité et ambiances

Cet espace un peu flou a donc des limites un peu difficiles à lire, mais cette unité paysagère marque toutefois une sorte de seuil entre l'agglomération de Miramas « ville nouvelle » et Miramas le Vieux. Cette unité paysagère a son importance car s'y trouve le seul axe de liaison de promenade en site propre entre la ville de Miramas et Miramas le Vieux.



Relations visuelles

Panorama depuis le chemin des Magdeleines

Perception sur Miramas le Vieux depuis divers endroits

Éléments patrimoniaux

Minéral : Présence de maisons troglodytes, falaise creusée de grottes

Bâti : un petit quartier de quelques maisons de type corons, bâti rural traditionnel de type bastide

Eau : canal de Raoux, réservoirs et châteaux d'eau

Trame végétale : prairies, haies de cyprès de Provence, canniers de cannes de Provence, peupliers, arbres remarquables groupés autour des mas et bastides (le plus souvent de gros platanes), boisements et garrigue.

Enjeux et orientations de projets

Conserver pour cet espace l'idée de seuil contenant le développement de l'agglomération nouvelle de Miramas au nord des voies ferrées :

- garder une urbanisation limitée
- limiter le mitage de la zone agricole
- préserver les espaces agricoles sur le Moutonnet et Garouvin (étudier la possibilité de micro zones agricoles protégées (Z.A.P.) ou d'un espace naturel sensible (E.N.S.) ce dernier ayant l'avantage d'être ouvert au public pour le sensibiliser à l'environnement.



2. Patrimoine

2.1. Les différents types de patrimoine

- **Patrimoine archéologique**

- Tombes mégalithiques (sises sous le parking Vieux Miramas où se trouve la Croix du Jubilé)
- Maisons troglodytes (vers la ferme Garouvin)

- **Patrimoine historique**

A Miramas-le-Vieux :

- Porte Notre-Dame qui marquait l'ancienne entrée du village.
- Courtine appuyée à l'Est sur une tour carrée, restes de l'enceinte médiévale
- Château du XIIème siècle, dont il ne reste que quelques vestiges
- Moulin à huile
- Silo à grain taillé à même la pierre
- Maison Renaissance



Château de Cabasse (Source : Commune de Miramas)



Château de Belval
(Source : Commune de Miramas)

Parc et château de Cabasse

Ancienne propriété de l'Abbaye de Montmajour (fondée) au milieu du XIème siècle, Le château de Cabasse a été racheté par la municipalité en 1979. Restauré et aménagé par la suite, il accueille aujourd'hui le centre aéré communal.

Château de Belval

La partie la plus ancienne du château, un très beau porche sculpté, daterait de 1630. Aujourd'hui le château fait partie du patrimoine du SAN Ouest Provence/de la Métropole et vient d'être restauré pour devenir un lieu culturel accueillant des expositions et concerts en plein air.

- **Patrimoine religieux**

- Chapelle Saint Julien (XIIème siècle), collée au cimetière, classée Monument Historique en 1928.
- Eglise paroissiale Notre-Dame de Beauvezer (XVème siècle)
- Vestiges de la Chapelle des Pénitents Noirs
- Chapelle St Vincent (XIIème siècle; encore enclose dans l'enceinte de l'ancienne poudrerie)
- La Croix du Jubilé (1874)

- **Patrimoine rural**

De nombreux éléments de patrimoine rural sont présents sur le territoire communal tels que le colombier de Cabasse, les restanques, les anciennes fermes, les cabanons, etc.

- **Patrimoine ferroviaire**

La commune de Miramas s'est créée et développée grâce à l'installation de la gare de triage en 1848. La gare de triage de Miramas est la plus grande gare de triage du sud de la France. C'est par elle que transitent toutes les marchandises arrivant d'Europe qui sont ensuite redistribuées dans toute la région PACA. Une rotonde est toujours en service.



- **Patrimoine lié à l'aviation**

L'aérodrome de la Crau est construit en 1909 à l'ouest du mas de la Péronne au-delà de la ligne de chemin de fer Miramas-Cavaillon. Le premier grand meeting aérien de Provence y est organisé en 1910. Délaissé, puis fermé, il a été remplacé par l'Entrepôt de Réserve Générale de Munitions de Miramas en 1930.

- **L'autodrome de Miramas**

L'autodrome de Miramas est inauguré en 1925 et accueille des courses jusqu'en 1939. BMW occupe aujourd'hui ce circuit de 460 ha afin d'y effectuer des tests.

- **Patrimoine lié à l'eau**

- Fontaine et lavoir, Place Castagne (1859),
- L'ensemble des canaux,
- Le Canal de la Touloubre et le Canal de Craonne,
- Les châteaux d'eau,
- Le moulin à poudre de la Poudrerie de Saint Chamas,
- l'Étang de Berre.

- **La Poudrerie de Saint Chamas : un patrimoine à part, un site à valoriser**

Créée en 1690 à proximité de l'étang de Berre, la poudrerie royale de Saint Chamas fut définitivement abandonnée en 1974. Interdite au public et inoccupée durant une trentaine d'années, elle a été recolonisée spontanément par un ensemble de milieux naturels d'une remarquable diversité biologique (trois types de milieux naturels : milieu de type roselière, une zone humide et un milieu sec).

Depuis 2001, le Conservatoire du Littoral et des Rivages lacustres en est devenu le propriétaire. Un parcours de découverte a été réalisé pour accueillir le grand public.

Le site se caractérise essentiellement par la présence contrastée d'un patrimoine naturel et industriel exceptionnel (ruines recouvertes de lierre, tour creusée dans la falaise, etc.).



La Poudrerie de Saint Chamas (Source : Mairie de Miramas)



2.2. Les différentes protections du patrimoine

- **Le site inscrit « Eléments caractéristiques du vieux village de Miramas »**

Le site comprend les éléments les plus caractéristiques du vieux village (parcelles n° 538 à 540, 547 à 554, 554bis à 615, Section E du cadastre)

Il a été inscrit le 18/02/1960 et s'étend sur 1,14 ha.



- **Un monument historique : l'Eglise Saint Julien**

L'église Saint Julien fait l'objet d'une servitude de protection relative aux monuments inscrits depuis l'arrêt du 27/01/1928.

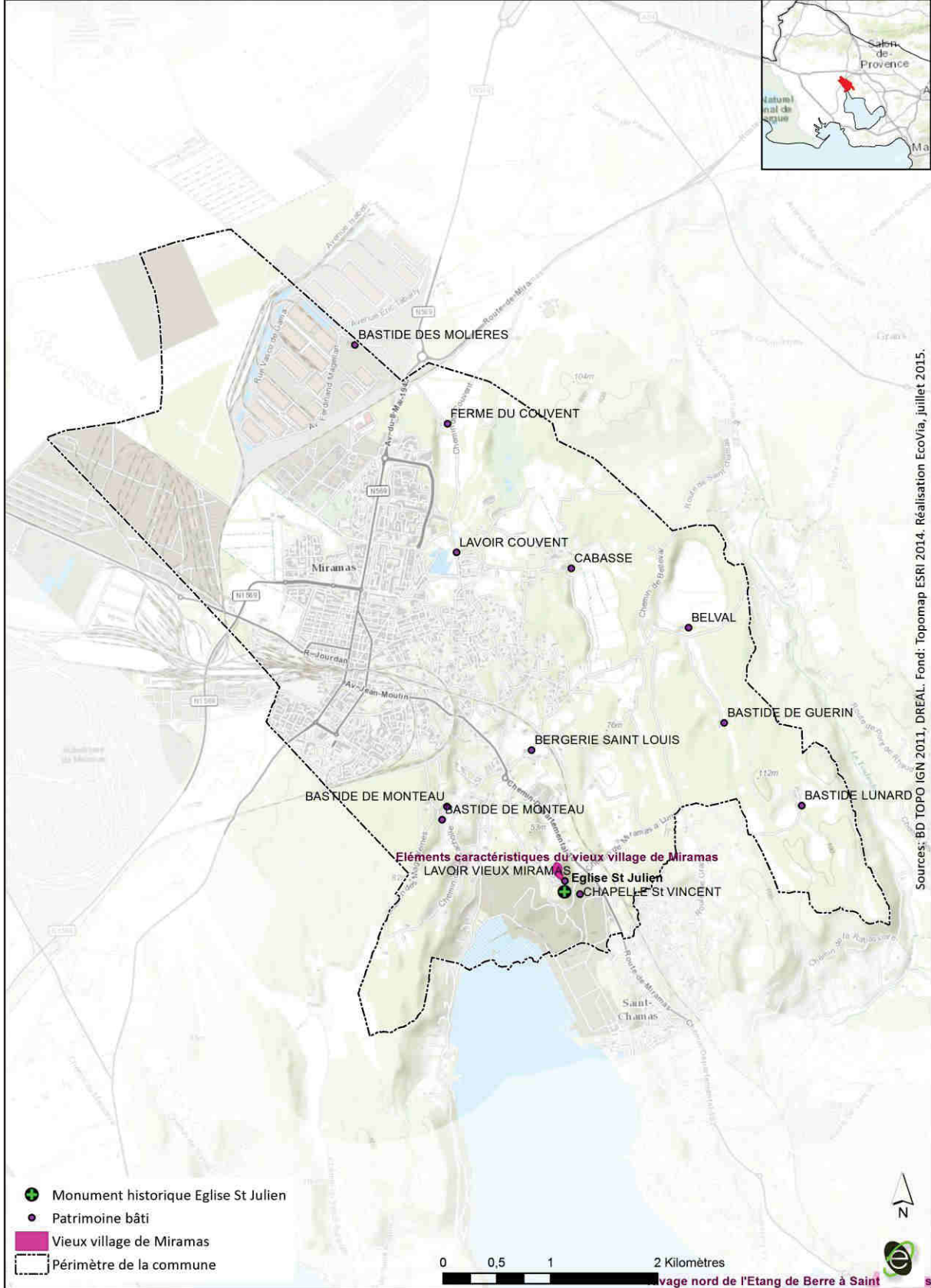
- **Les éléments remarquables du patrimoine bâti communal**

11 éléments de paysages ont été identifiés sur la commune de Miramas au titre de de l'article L 123-1-5-3-2 du code de l'urbanisme :

- 1. Ferme de Couvent
- 2. Lavoir Couvent
- 3. Cabasse
- 4. Belval
- 5. Bergerie Saint-Louis
- 6. Bergerie de Guérin
- 7. Bastide de Monteau
- 8. Bastide des Molières
- 9. Bastide de Lunard
- 10. Lavoir Vieux Miramas
- 11. Chapelle St Vincent

Ces derniers sont détaillés en Annexes du PLU.

Patrimoine bâti de la commune de Miramas





3. Atouts/Faiblesses – Opportunités/Menaces et problématiques clés du territoire liés aux Paysages et Patrimoine

3.1. Paysage et patrimoine : Grille AFOM

| + | Situation actuelle | | Tendance |
|---|--|---|--|
| + | Le paysage de la commune de Miramas est riche malgré une topographie générale de plaine (prairie, haies, boisements et arbres remarquables). | | Le développement urbain incontrôlé et diffus peut nuire aux paysages de la commune |
| + | Présence de l'étang de Berre au sud de la commune | | |
| + | Le vieux Miramas (site inscrit) est un atout patrimonial à part entière | | |
| + | Présence de maisons troglodytes, bâti rural traditionnel de type bastide | ↗ | Le développement du tourisme va permettre de conserver ce patrimoine. |
| + | Les canaux, réservoirs et châteaux d'eau sont une plus-value pour la richesse patrimoniale du territoire | | |
| - | Des zones de bâti diffus | | |
| - | Des entrées de villes à valoriser (au Nord) | ↘ | Levier du PLU |
| - | Développement de friches, d'espaces délaissés et présences de ruines | ↗ | Le délaissement de zones et déprise agricole |

- + Atout pour le territoire ↗ La situation initiale va se poursuivre **Couleur verte** Les perspectives d'évolution sont positives
 - Faiblesse pour le territoire ↘ La situation initiale va ralentir ou s'inverser **Couleur rouge** Les perspectives d'évolution sont négatives

3.2. Paysage et patrimoine : Proposition d'enjeux

- Protéger le vieux village de Miramas et son patrimoine bâti ;
- Valoriser les entrées de ville ;
- Conserver le patrimoine (bâti, canaux, réservoirs, etc.) et les éléments végétaux remarquables ;
- Préserver les panoramas et perspectives sur le vieux village ;
- Maîtriser l'urbanisation diffuse ;
- Revaloriser les zones délaissées ;



V. BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS

1. Les principaux milieux naturels

1.1. Les espaces boisés



Les espaces boisés couvrent une superficie de 1 700 hectares, ce qui représente plus de 60 % du territoire de la commune et se concentrent essentiellement à l'Est dans le massif de Pont de Rhaud, orienté nord-sud, ce qui le soumet à un risque majeur d'incendie. D'ailleurs, tout au sud du massif, le domaine Saint Désiré a entièrement brûlé il y a quelques années. Plus au sud, en limite d'Istres, s'étend le massif de Sulauze.

Les espaces boisés se partagent entre propriété privée et publique : en effet, près de 840 ha (soit près de 50 % de espaces boisés) appartiennent à 13 habitat. La commune de Miramas souhaiterait racheter ces terrains afin de conserver leur vocation actuelle d'espace naturel.

Les espèces rencontrées au sein de ces espaces boisés sont relativement communes en Provence. Les collines supportent ainsi majoritairement une garrigue à Chêne kermès plus ou moins colonisée par le pin d'Alep et de belles futaies de Chênes verts occupent certains versants. D'autres espèces typiques de la flore locale sont également recensées : Asperge sauvage, Ajonc, Laurier d'Apollon, Chênes pubescents, Ciste blanc et Ciste de Montpellier, Romarin, Viome-tin ou encore Salsepareille.

1.2. La plaine de la Crau

Il s'agit là d'une véritable spécificité locale. La plaine de la Crau, épandage naturel de cailloutis grossiers sur un sol plus ou moins argileux, mis en place par l'ancienne Durance, constitue un vaste plan incliné s'abaissant du nord-est au sud-ouest. On y distingue deux grands ensembles :



- La Crau Villafranchienne, dénommée Crau d'Arles ou de Durance, centrée sur l'agglomération de Saint Martin de Crau. Elle est chaînée à l'ouest par la dépression des marais des Chanoines et de Meyranne et est constituée de calloutis plus ou moins cimentés en poudingue ;
- La Crau Wurmiennne, appelée Crau de Miramas et de Salon, constituée par des dépôts quaternaires très récents.

Ce vaste territoire présente un déficit hydrique qui détermine une végétation très particulière. Le pâturage multiséculaire a créé une association végétale spécifique qui est l'une des plus riches de toute la région méditerranéenne française présentant de tels biotopes steppiques, s'apparentant à un reg d'Afrique du Nord. Cette zone présente en effet un immense intérêt biologique et scientifique exceptionnel :

- L'ensemble de la population française de Ganga cata (200 à 300 couples) et l'ensemble des 13 populations hivernantes françaises d'Outarde canepetière (1200 à 1300 individus) sont présentes dans cette plaine,
- Présence du Criquet de Crau, espèce endémique rencontrée uniquement sur les coussouls de Crau,
- La plus Grosse population française de Faucon crécerellette (une soixantaine de couples) s'abrite en Crau,
- Présence d'une communauté d'arthropodes terrestres à haute valeur biologique,



- Végétation herbacée steppique comparable aux formations d'Espagne ou d'Afrique du nord (steppe Asphodèle et Stipe, association particulière en Crau sèche, trèfle étoilé).

Par ailleurs la plaine de la Crau comprend plusieurs zones humides de grands intérêts et très originales dont la faune entomologique tranche totalement avec celle du Coussoul voisin.

1.3. Les zones humides

Les rives de l'étang de Berre se distinguent également par leur richesse écologique.

2. Les périmètres d'inventaires

2.1. Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)



L'inventaire des ZNIEFF, lancé en 1982, est un outil d'information et d'inventaire patrimonial à l'échelle nationale (France métropolitaine et DOM-TOM). Cet élément majeur de la politique de protection de la nature a ainsi pour but d'identifier et de décrire des secteurs en bon état de conservation dont le potentiel biologique s'avère important. Cet inventaire permet donc une meilleure gestion et protection des espaces ainsi identifiés via sa prise en compte dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (documents d'urbanisme, élaboration de schémas départementaux de carrières etc.).

Ces ZNIEFF sont réparties en deux types :

- Les **ZNIEFF de type I** correspondant à des secteurs d'intérêt biologique ou écologique remarquables,
- Les **ZNIEFF de type II**, globalement plus vastes, renvoyant à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés aux potentialités biologiques importantes.

Le territoire comprend 2 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II :

- « **Poudrierie de Saint-Chamas** » (ZNIEFF type I),
- « **Crau sèche** » (ZNIEFF type I),
- « **Crau** » (ZNIEFF type II),
- « **Collines d'Istres, Miramas, Sulauze, Monteau, la Quinsane** » (ZNIEFF type II)

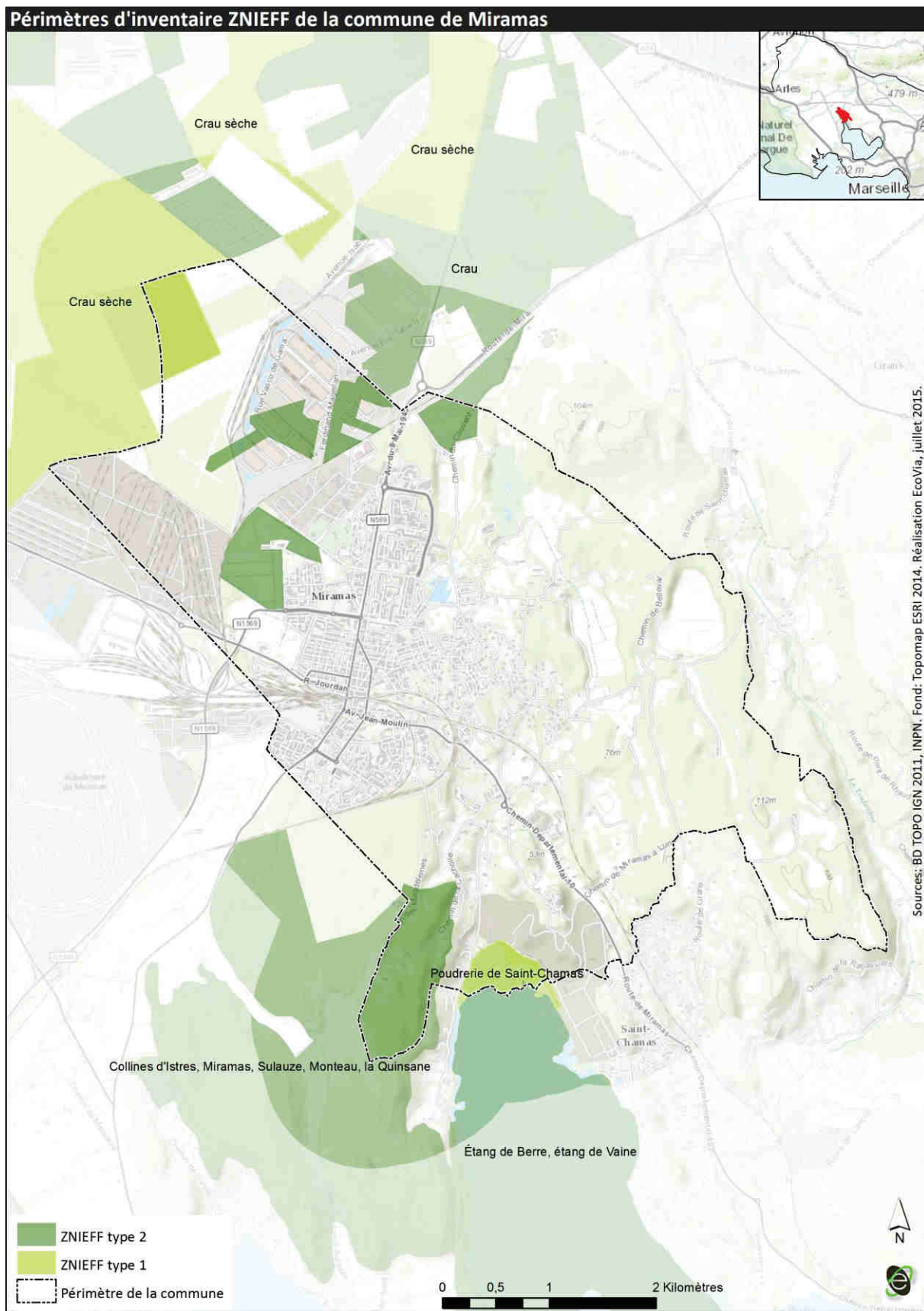
Le territoire est également à proximité de la ZNIEFF de type II : Étang de Berre, étang de Vaine. Au total, 268 ha soit environ 10 % du territoire communal est compris dans un ou plusieurs périmètres d'inventaires de ZNIEFF.

| CODE ZNIEFF | NOM ZNIEFF | Type | Surface totale | Surface comprise dans la commune |
|-------------|---|------|----------------|----------------------------------|
| 930020169 | Poudrierie de Saint-Chamas | I | 29 ha | 25 ha (86 %) |
| 930020454 | Crau sèche | I | 12 865 ha | 42 ha (0,3 %) |
| 930012406 | Crau | II | 20 750 ha | 155 ha (0,7 %) |
| 930020196 | Collines d'Istres, Miramas, Sulauze, Monteau, la Quinsane | II | 859 ha | 88 ha (10 %) |
| 930020231 | Étang de Berre, étang de Vaine | II | 5 345 ha | 0 ha (0 %) |

2.2. Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les ZICO (**Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux**) sont des sites qui ont été définis comme importants ou tout du moins favorables à la conservation d'espèces d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne. Ces zones ont été identifiées lors du programme d'inventaires scientifiques lancé par l'ONG *Birdlife International* suite à l'adoption de la Directive « Oiseaux ».

Une ZICO est présente sur le territoire, la ZICO « Crau » (PAC03).





3. Les protections environnementales

3.1. Les protections réglementaires

- La Réserve Naturelle Nationale des Coussouls de Crau (RNN152 / FR3600152)



La réserve naturelle nationale des Coussouls de Crau, classée depuis le 08/10/2001, est une réserve naturelle nationale abritant une steppe semi-aride, unique en France, le « coussoul ». Elle s'étend sur une surface de 7 411 ha sur les communes d'Arles, Eyguières, Fos-sur-Mer, Istres, Miramas, Saint-Martin-de-Crau et Salon-de-Provence.

L'origine du « coussoul » est liée à la présence historique du delta de la Durance qui a charrié pendant cinq millions d'années des galets provenant des Alpes. L'assèchement du delta, il y a 18 000 ans, a laissé place à une plaine alluviale sur laquelle l'élevage est pratiqué depuis l'antiquité. L'activité de pâture a participé au façonnement de la végétation en permettant à des espèces animales et végétales remarquables de s'y développer.

Cet écosystème riche se caractérise par la présence de plus de 150 espèces d'oiseaux. Parmi ces oiseaux, le ganga cata, espèce typique des steppes ibériques et du Maghreb. On y retrouve également des espèces d'oiseaux remarquables tels que : le faucon crécerellette, l'alouette calandre, l'outarde canepetière, l'œdicnème criard, le rollet d'Europe, le pipit rousseline, l'alouette calandrelle et la chevêche d'Athéna



Le lézard ocellé autrefois très abondant dans le « coussoul » est aujourd'hui très menacé. La réserve abrite en outre des espèces d'insectes endémiques (le criquet de Crau et le bupreste de l'Onopordon) et près de 50 espèces de libellules.

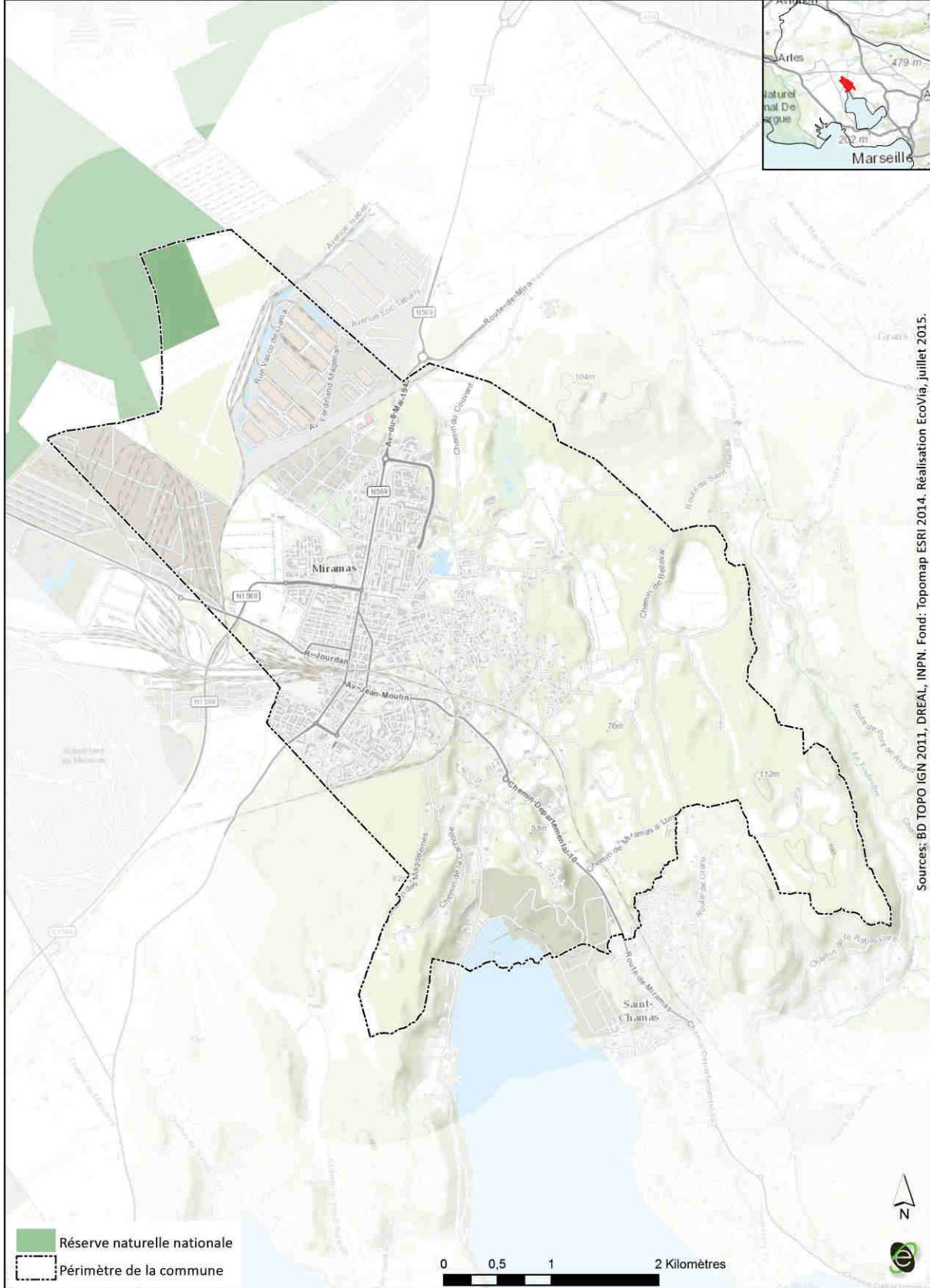
En ce qui concerne la flore, peu de plantes sont menacées. On peut noter la présence du brachypode rameux (graminée la plus répandue dans la réserve), du thym, de l'asphodèle fistuleux et du stipe chevelu. Une espèce de fougère très rare, la scolopendre sagittée pousse dans certains puits.

Lézard ocellé adulte © J. Renet - CEN-PACA





Périmètres de protection réglementaires de la commune de Miramas





3.2. Le réseau Natura 2000 sur la commune



Le réseau **Natura 2000** renvoie à un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et/ou de leurs habitats alors considérés d'intérêt communautaires.

Ce réseau correspond ainsi aux sites identifiés au titre de deux directives européennes : la Directive « **Oiseaux** » et la Directive « **Habitats Faune Flore** » qui permettent leur protection et conservation de manière réglementaire. Pour plus d'efficacité, ce réseau concilie préservation de la nature et de sa biodiversité intrinsèque et préoccupations socio-économiques locales. Il se compose de deux catégories de sites : les **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** et les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** décrites ci-dessous :

- **Zones de Protection Spéciales (ZPS)** renvoient, pour la plupart d'entre elles, aux zones classées en ZICO. Les ZPS ont ainsi pour but la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "**Oiseaux**" ou de zones identifiées comme étant des aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou encore de zones relais pour les oiseaux migrateurs. Ces zones sont désignées comme étant des ZPS par arrêté ministériel sans consultation préalable de la Commission européenne.
- **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** visent la conservation du patrimoine naturel exceptionnel qu'elles abritent, que ce soit des types d'habitats et/ou des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire figurant aux annexes I et II de la Directive "**Habitats**". Pour désigner une zone en ZSC, chaque État membre fait part de ses propositions à la Commission européenne, sous la forme de pSIC (proposition de **Site d'Intérêt Communautaire**). Après approbation par la Commission, le pSIC est inscrit comme **site d'intérêt communautaire (SIC)** et est intégré au réseau Natura 2000. Un arrêté ministériel désigne ensuite le site comme **ZSC**.

Lancé le 28 janvier 2011, le DOCOB ou Document d'Objectifs est un document de gestion mis en place pour chaque site identifié du réseau Natura 2000 à partir duquel seront établis les contrats de gestion. Ce document comporte un état des lieux à la fois naturaliste et socio-économique du site en question tout en définissant les orientations de gestion et mesures de conservation contractuelles à mettre en place et leur financement.

Pour ce faire, une structure ayant pour charge de porter et d'assurer l'animation de ce document est désignée.

Le territoire communal est concerné par **3 sites Natura 2000** dont deux sont situés en partie sur le territoire communal et un à proximité :

- **Le premier est localisé au nord (plaine de la Crau) et est couvert par la ZPS FR9310064 « Crau » et la ZSC FR9301595 « Crau centrale – Crau sèche »,**
- **Le deuxième est situé au sud (étang de Berre) et fait l'objet d'une ZSC, la ZSC FR9301597 « Marais et zones humides liés à l'étang de Berre »,**
- **Le troisième se trouve au sud-est de la commune, il s'agit de la ZPS FR9310069 « Garrigues de Lançon et Chaines alentours ».**

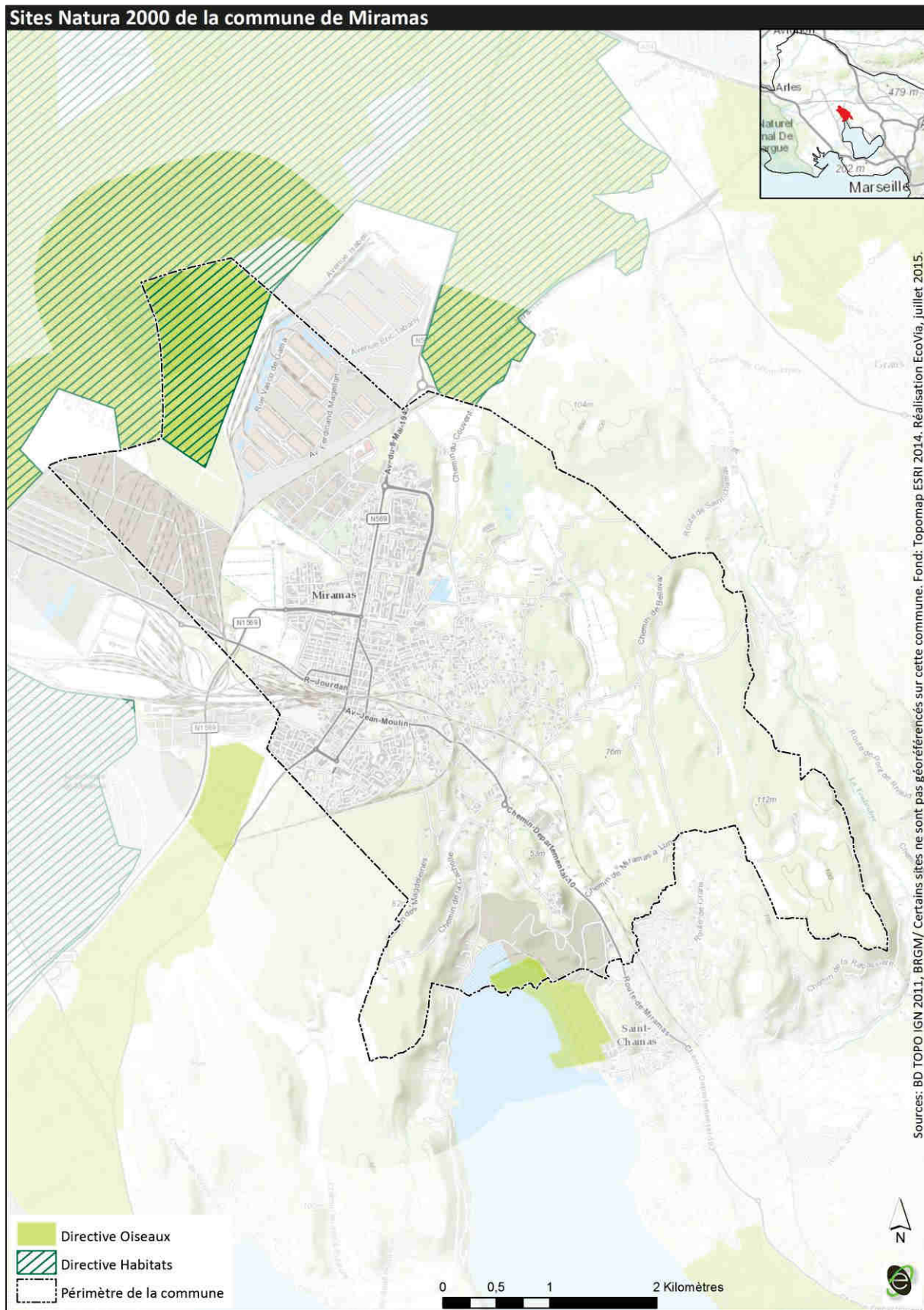
La surface totale des sites Natura 2000 présents sur Miramas représente près de 6 % du territoire communal.

NB : Conformément à l'arrêté préfectoral du 14 août 2014, sur les secteurs localisés en Natura 2000, le zonage du PLU soumet certaines interventions sur les zones humides, les haies et prairies à une étude d'incidence Natura 2000.



| Sites Natura 2000 potentiellement concernés par le projet de PLU | | | | | | | |
|--|---|---------------|--|----------------|----------------------------------|--|---|
| Code du site | Nom du site | Directive | Date de l'arrêté de référence | Surface totale | Surface comprise dans la commune | Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site | Etat d'avancement du document d'objectifs |
| FR9310064 | Crau | Oiseau (ZPS) | 20/10/2004 (ancien périmètre) 09/02/2007 (périmètre étendu) | 39 333 ha | 138 ha (0,4 % du site) | Mairie de Saint-Martin-de-Crau | DOCOB réalisé en 2015 |
| FR9301595 | Crau centrale – Crau sèche | Habitat (ZSC) | 22/01/2010 | 31 538 ha | 138 ha (0,4 % du site) | | |
| FR9301597 | Marais et zones humides liés à l'étang de Berre | ZSC | 21/01/2014 | 1 560 ha | 11 ha (0,7 % du site) | SISEB : Syndicat Intercommunal de Sauvegarde de l'Étang de Berre | DOCOB réalisé en 2011 |
| FR9310069 | Garrigues de Lançon et Chaines alentours | ZPS | 06/01/2005 | 27 471 ha | 0 ha (0 %) | Communauté d'agglomération Salon - Etang de Berre - Durance | DOCOB réalisé en 2014 |

Sites Natura 2000 de la commune de Miramas



Sources: BD TOPO IGN 2011, BRGM/ Certains sites ne sont pas géoréférencés sur cette commune. Fond: Topomaps ESRI 2014. Réalisation EcoVia, juillet 2015.

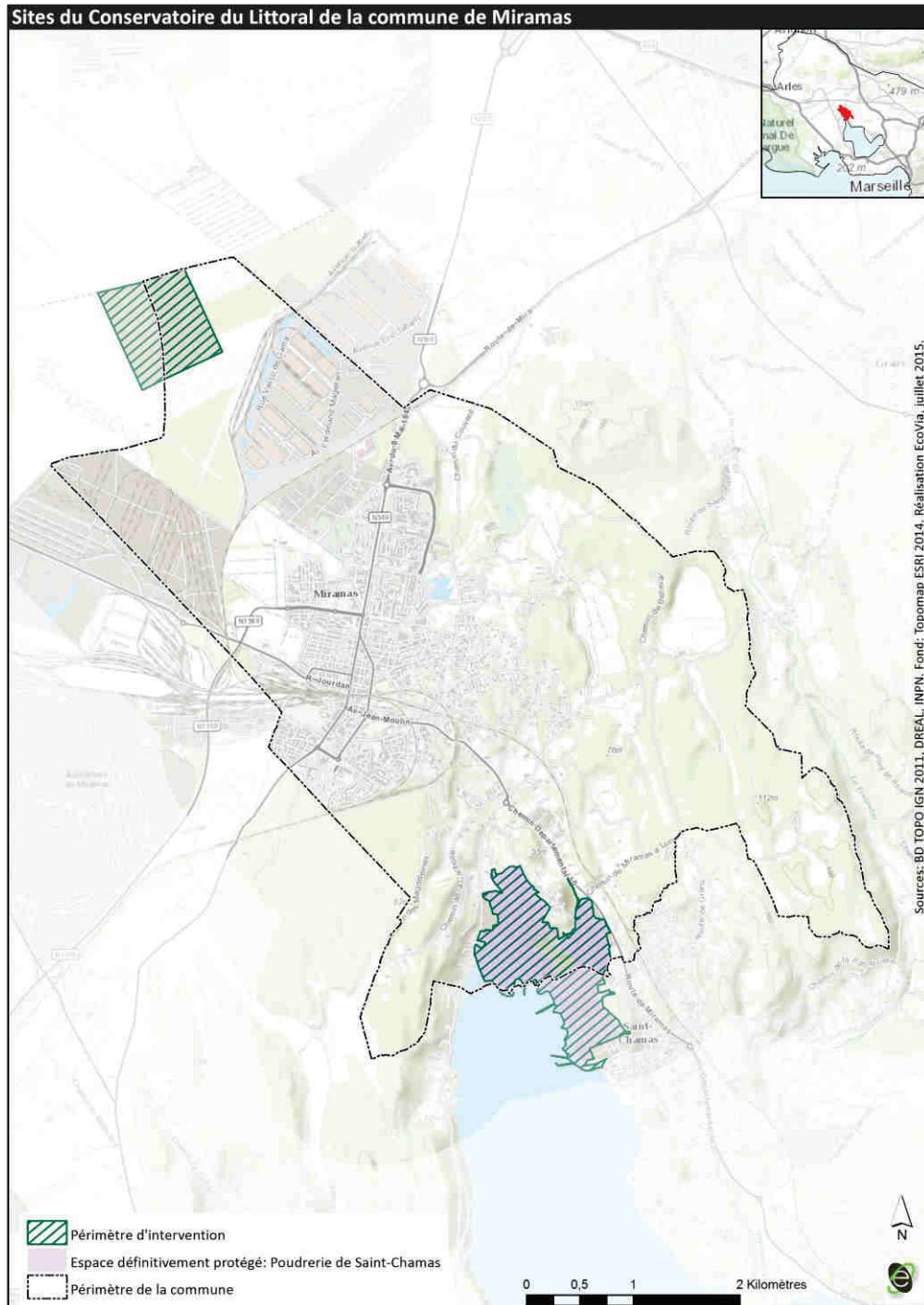
3.3. Conservatoire du littoral

Le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres ou Conservatoire du littoral est un établissement public créé en 1975 dont l'objectif est d'acquérir un tiers du littoral français afin qu'il ne soit pas construit ou artificialisé.

Sur la commune de Miramas, le périmètre d'intervention du conservatoire s'étend sur 125 ha (4,8 % du territoire communal) est localisé sur deux sites :

- « **Poudrerie de Saint-Chamas** » à proximité de l'étang de Berre (85 ha),
- « **Parc à Ballon** » au niveau de la Réserve Naturelle Nationale des Coussouls de Crau (40 ha).

Sur ces 125 ha, 99 ha sont définitivement protégés sur le site de la Poudrerie de Saint-Chamas.

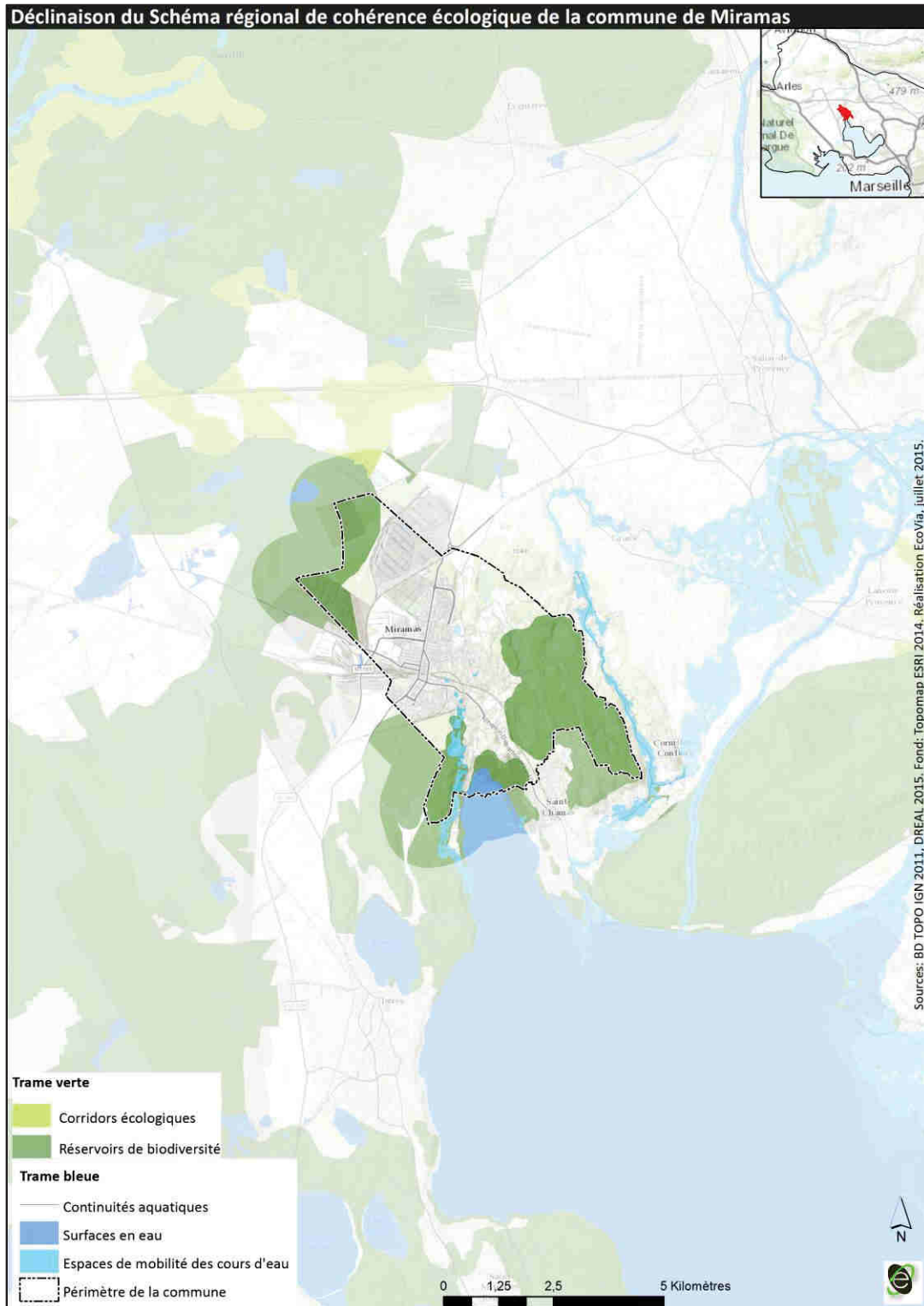




4. Les fonctionnalités écologiques (cf. Annexes)

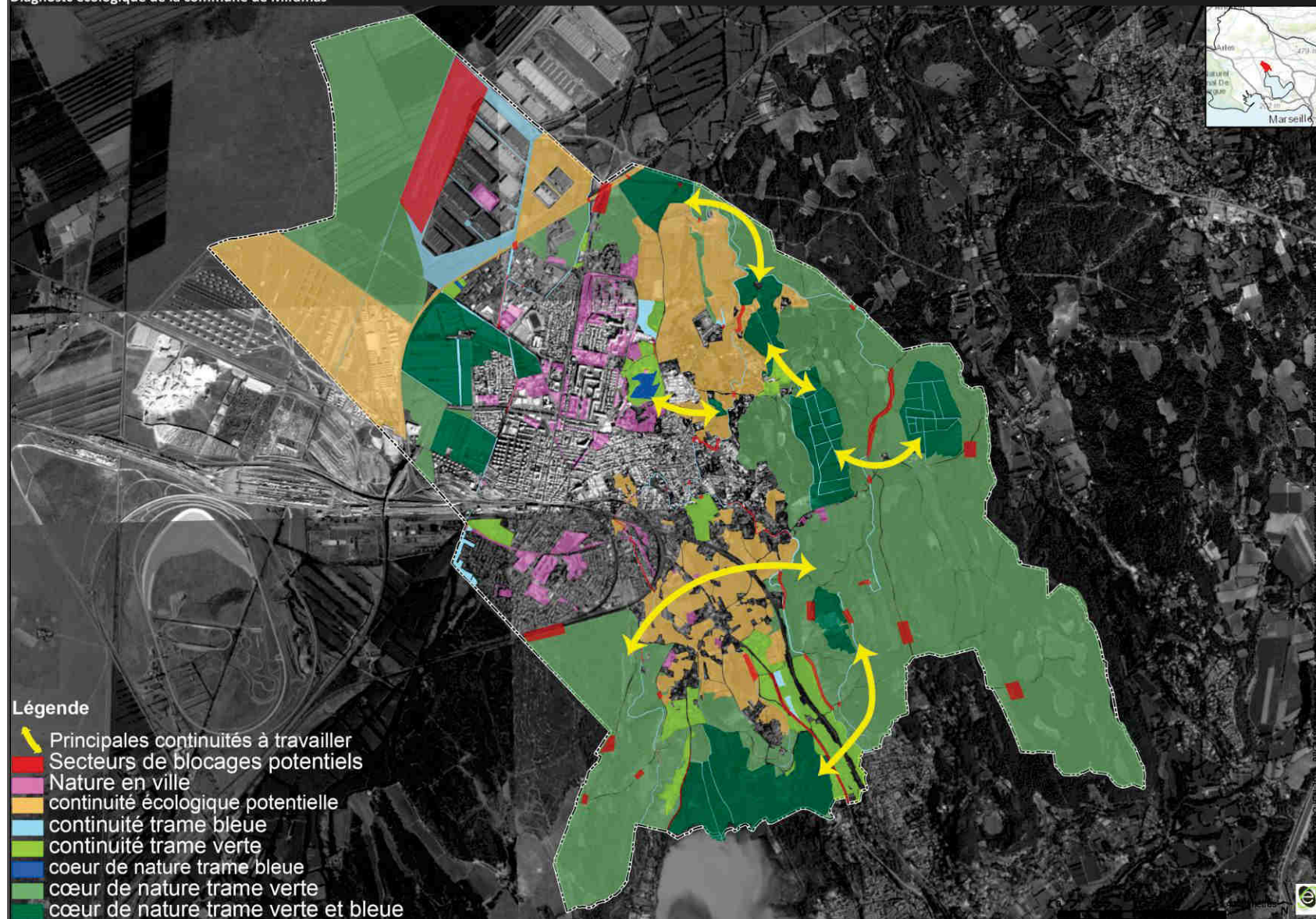
L'étude des fonctionnalités écologiques sur le territoire communal a été réalisée par la LPO et est présentée en Annexe.

Les cartes suivantes présentent la déclinaison du SRCE à l'échelle communale et la synthèse du diagnostic écologique.





Diagnostic écologique de la commune de Miramas





Incidences de la ZAC de la Péronne et de la Boule Noire sur les continuités écologiques

Le projet de la ZAC de la Péronne et de la Boule noire à l'ouest de la commune a fait l'objet d'une étude d'impact présentant les incidences du projet sur l'environnement.

Concernant le patrimoine écologique, l'étude met en avant les incidences suivantes :

- Reptiles et amphibiens protégés et à faible valeur patrimoniale (Couleuvre à échelons, Couleuvre à collier, Orvet, Lézard vert, Lézard des murailles, Grenouille rieuse, Rainette méridionale) → destruction d'individus et perte d'une part notable de leurs habitats fonctionnels
- Milan noir → Pas de destruction directe d'habitat de reproduction mais proximité directe du parti d'aménagement causant la désertion du couple
- Petit-duc scops et Huppe fasciée → altération de la qualité globale de ses habitats
- Chiroptérofaune → perte d'habitat
- Avifaune et la mammofaune → dégradation de la qualité des habitats

Afin de conserver la qualité du site, de nombreux espaces paysagers ont été aménagés (espaces verts). Par ailleurs, les EBC, des haies et alignements d'arbres remarquables ont été conservés. Des mesures d'insertion ont été proposées : gestion adaptée du « Parc sec de la Crau », gestion des milieux interstitiels au sein de la ZAC, définition de calendriers d'exécution des travaux en cohérence avec les enjeux écologiques recensés, etc.

5. Atouts/Faiblesses – Opportunités/Menaces et problématiques clés du territoire liés à la biodiversité

5.1. Biodiversité : Grille AFOM

| + | Situation actuelle | | Tendance |
|---|--|---|---|
| + | D'importantes superficies d'espaces naturels remarquables : plaine de la Crau, zones humides des rives de l'étang de Berre, boisements, etc. | ? | Le développement de l'urbanisation diffuse menace le patrimoine naturel |
| + | La réserve nationale des Coussouls de Crau | | |
| + | 3 sites Natura 2000 (1 ZSC et 2 ZPS) sur près de 6 % du territoire communal | | |

| | | | | | |
|---|------------------------------|---|---|---------------|---|
| + | Atout pour le territoire | ↗ | La situation initiale va se poursuivre La situation initiale va ralentir ou s'inverser | Couleur verte | Les perspectives d'évolution sont positives |
| - | Faiblesse pour le territoire | ↘ | La situation initiale va ralentir ou s'inverser | Couleur rouge | Les perspectives d'évolution sont négatives |

5.2. Biodiversité : Proposition d'enjeux

- Préserver et pérenniser les espaces naturels remarquables et les fonctionnalités écologiques du territoire par une inconstructibilité notamment :
 - Au nord du territoire (plaine de la Crau),
 - Les zones humides et les rives de l'étang de Berre,
 - Les boisements à l'est de la commune,
 - Les prairies agricoles humides.
- Prendre en compte l'enjeu de préservation relatif à l'Aigle de Bonelli.



VI. LES RESSOURCES NATURELLES

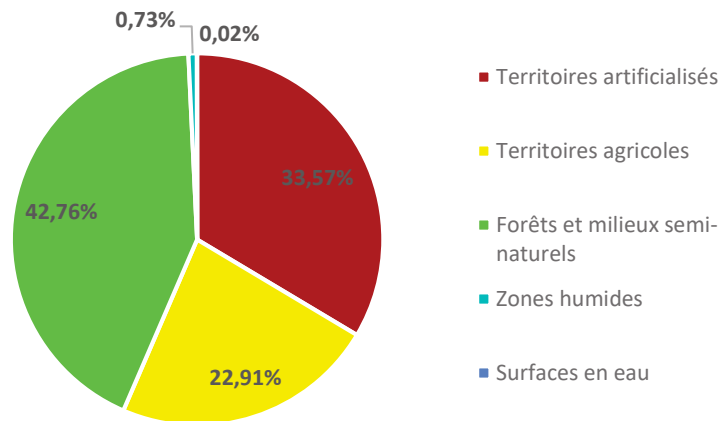
1. La ressource espace

1.1. L'occupation du sol en 2006 (CRIGE PACA 2006 – Niveau 1)

La majeure partie du territoire communal est occupée par :

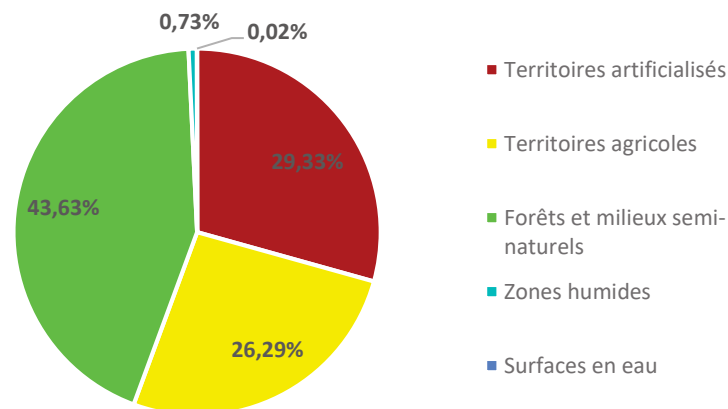
- Des milieux forestiers et semi-naturels sur **1101,8 ha** soit **42,8 %** du territoire ;
- Des espaces agricoles, pour un total de **590,3 ha** soit **22,9%** de la superficie de la commune ;
- Des espaces artificialisés représentant **864,9 ha** soit **33,6 %** du territoire communal.

Répartition de l'occupation du sol sur la commune de Miramas en 2006 (Source : CRIGE PACA)



L'occupation du sol en 1999 (CRIGE PACA 1999 – Niveau 1)

Répartition de l'occupation du sol sur la commune de Miramas en 1999 (Source : CRIGE PACA)





1.2. Evolution de l'occupation du sol entre 1999 et 2006

| Type d'occupation du sol – Niveau 1 | 1999 | | 2006 | | Evolution |
|-------------------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|-----------|
| | Surface (ha) | % | Surface (ha) | % | |
| Territoires artificialisés | 756,2 | 29,3% | 864,9 | 33,6% | +4,2 % |
| Territoires agricoles | 677,8 | 26,3% | 590,3 | 22,9% | -3,4% |
| Forêts et milieux semi-naturels | 1125,0 | 43,6% | 1101,8 | 42,8% | -0,8% |
| Zones humides | 18,9 | 0,7% | 18,9 | 0,7% | 0,0% |
| Surfaces en eau | 0,4 | 0,0% | 0,4 | 0,0% | 0,0% |
| TOTAL SIG (ha) | 2578,3 | 100% | 2576,4 | 100% | - |

| Type d'occupation du sol – Niveau 3 | | 1999 | | 2006 | | Evolution |
|-------------------------------------|---|---------------|-------------|---------------|-------------|-----------|
| | | Surface (ha) | % | Surface (ha) | % | |
| Territoires artificialisés | Tissu urbain continu | 18,0 | 0,7% | 18,0 | 0,7% | 0,0% |
| | Tissu urbain discontinu | 391,3 | 15,2% | 397,5 | 15,4% | +0,2% |
| | Bâti diffus | 205,2 | 8,0% | 207,6 | 8,1% | +0,1% |
| | Zones industrielles ou commerciales | 95,3 | 3,7% | 195,6 | 7,6% | +3,9% |
| | Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés | 46,4 | 1,8% | 46,2 | 1,8% | 0,0% |
| Territoires agricoles | Terres arables autres que serres, zones à forte densité de serres et rizières | 408,9 | 15,9% | 394,0 | 15,3% | -0,6% |
| | Vignobles | 119,3 | 4,6% | 78,0 | 3,0% | -1,6% |
| | Prairies | 149,6 | 5,8% | 118,3 | 4,6% | -1,2% |
| Forêts et milieux semi-naturels | Forêts de conifères | 428,0 | 16,6% | 427,7 | 16,6% | 0,0% |
| | Pelouses et pâturages naturels | 154,9 | 6,0% | 154,7 | 6,0% | 0,0% |
| | Maquis et garrigues | 355,7 | 13,8% | 355,4 | 13,8% | 0,0% |
| | Forêts et végétation arbustive en mutation | 70,0 | 2,7% | 70,0 | 2,7% | 0,0% |
| | Végétation clairsemée | 116,4 | 4,5% | 94,0 | 3,6% | -0,9% |
| Zones incendiées | | | | | | |
| Zones humides | Zones humides indifférenciées | 18,9 | 0,7% | 18,9 | 0,7% | 0,0% |
| Surfaces en eau | Mers et Océans | 0,4 | 0,0% | 0,4 | 0,0% | 0,0% |
| TOTAL SIG (ha) | | 2578,3 | 100% | 2576,4 | 100% | - |

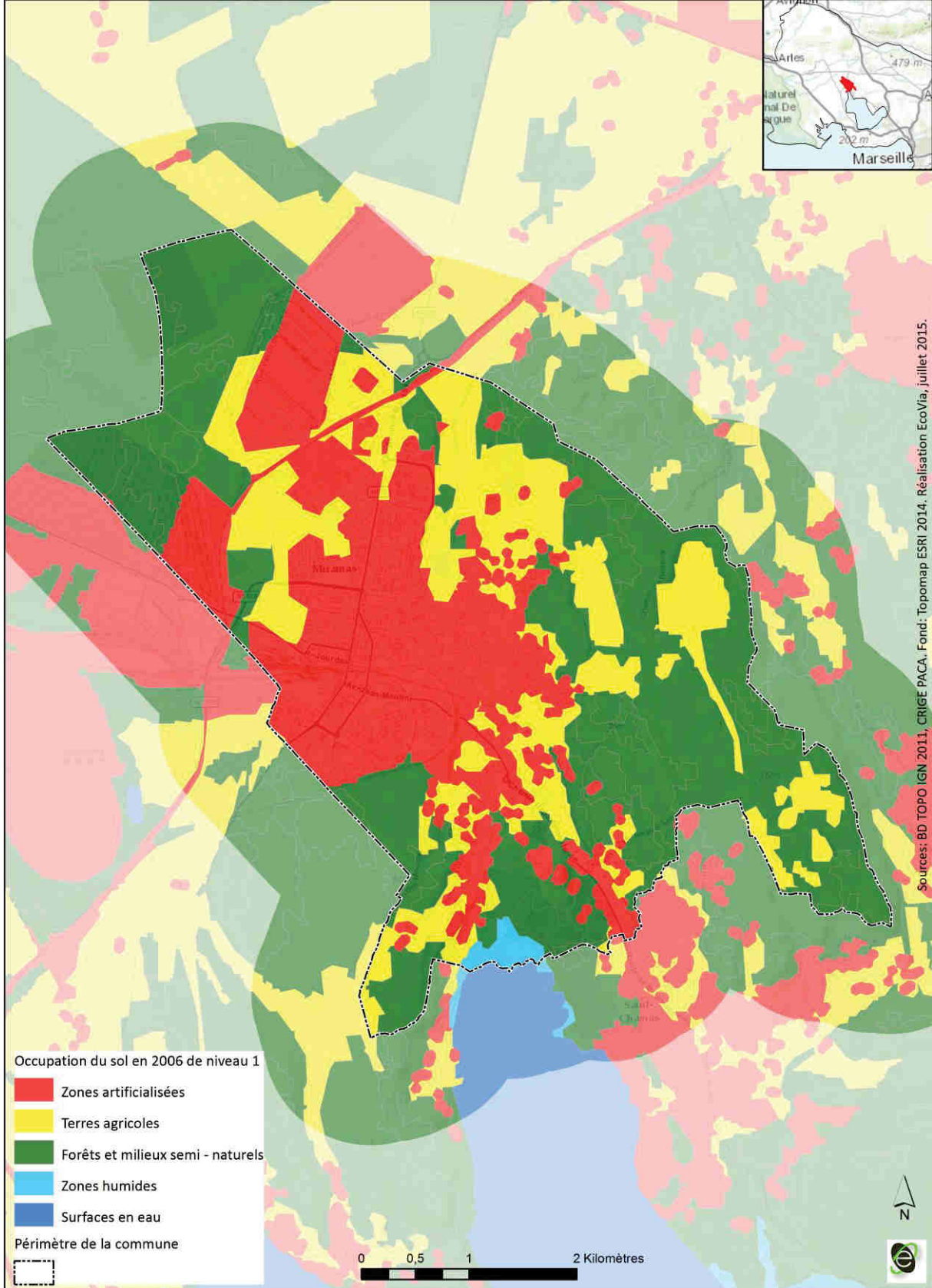
Entre 1999 et 2006 :

- **86,8 ha de terres agricoles ont été artificialisées, soit 3,4 % du territoire** : il s'agit avant tout de pertes de vignobles (-1,6 %) et des prairies (-1,2%) mais aussi de terres arables (-0,6%).
- **22,4 de forêts et milieux semi-naturels ont été également artificialisés, soit 0,9 % du territoire** : Les pertes concernent uniquement des zones de végétation clairsemées.

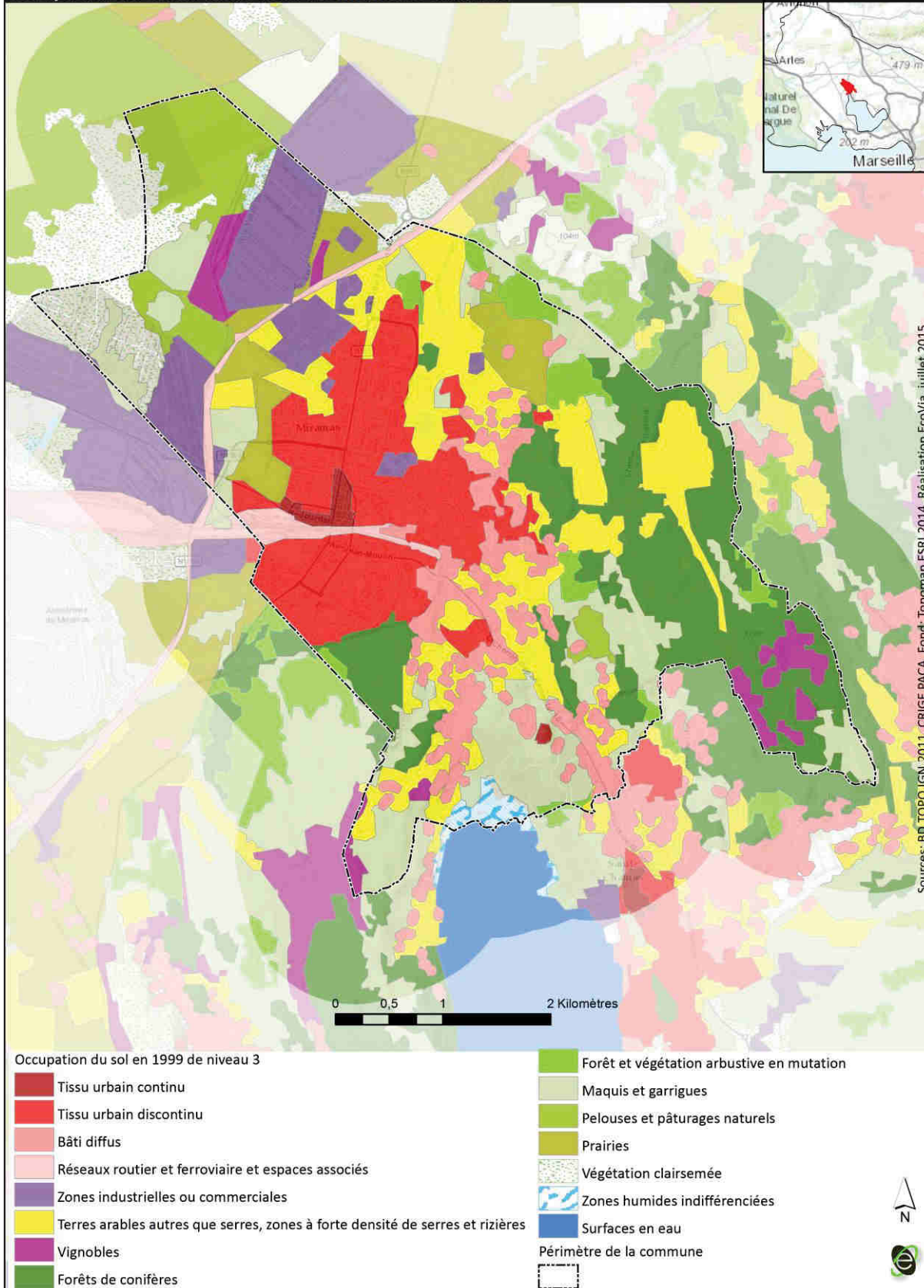
Au total entre 1999 et 2006, le territoire s'est artificialisé sur 109,2 ha soit près de 4,2 % du territoire communal notamment au profit des zones industrielles et commerciales (3,9%) au nord de la commune. Ces zones sont notamment situées à faible distance de la plaine de Crau.



Occupation du sol en 2006 de la commune de Miramas

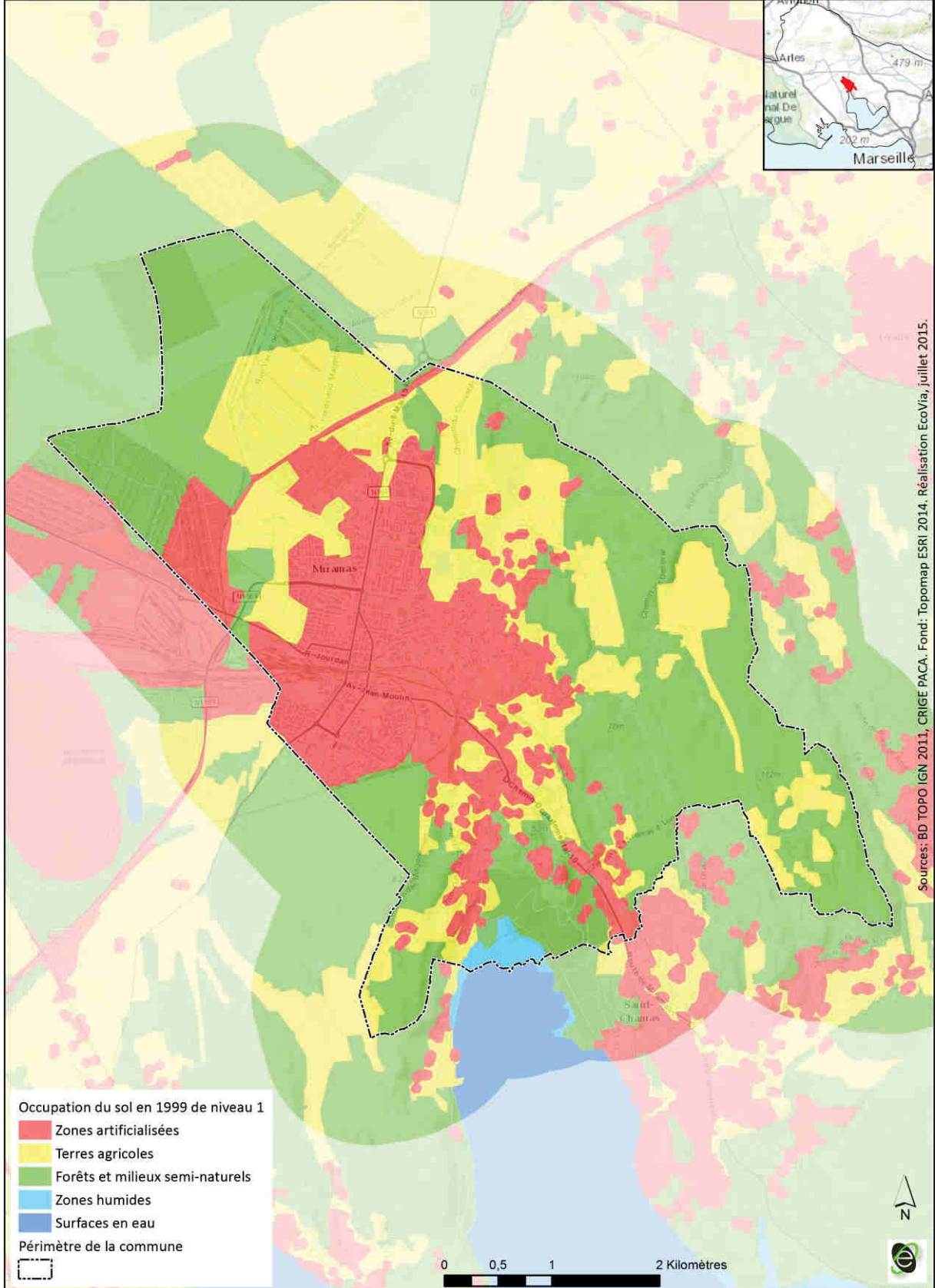


Occupation du sol en 2006 de la commune de Miramas

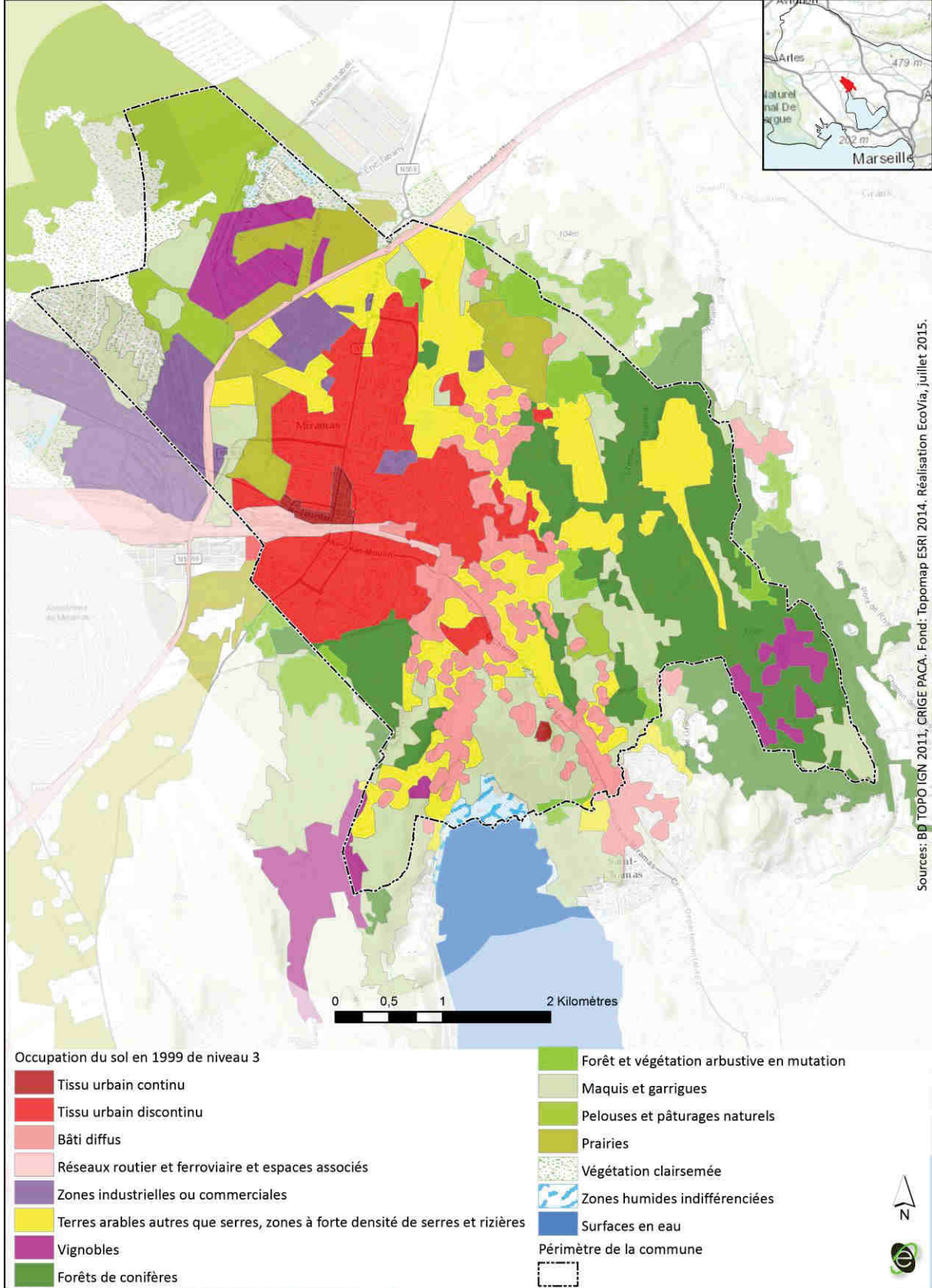




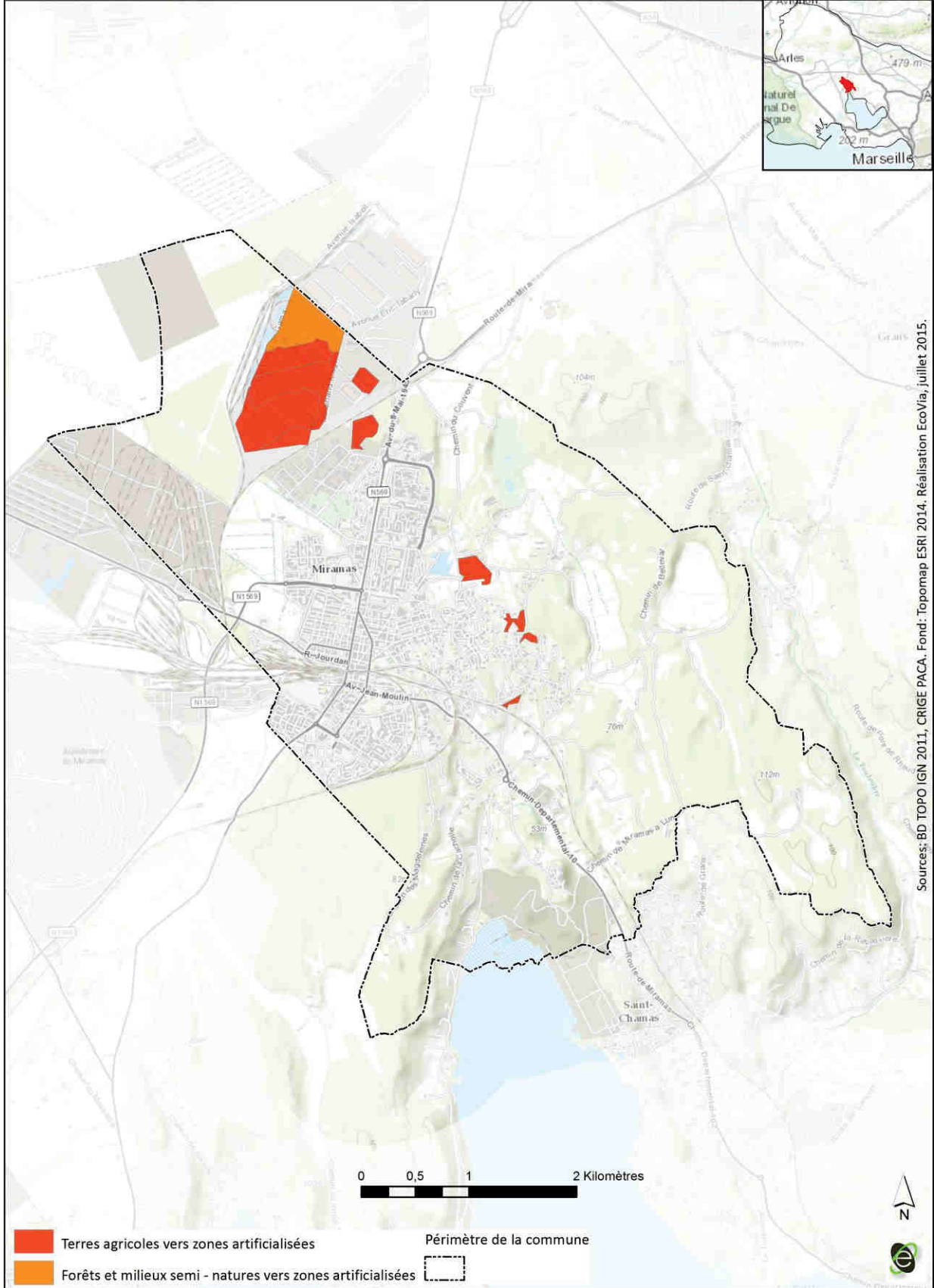
Occupation du sol en 1999 de la commune de Miramas



Occupation du sol en 1999 de la commune de Miramas



Evolution de l'occupation du sol entre 1999 et 2006 de la commune de Miramas





2. La ressource en eau

2.1. Réglementation sur l'eau

La **Directive Cadre sur l'Eau** a été publiée au journal des communautés européennes le 22 décembre 2000. Elle donne la priorité à la protection de l'environnement, en demandant de veiller à la non-dégradation de la qualité des eaux et d'atteindre d'ici 2015, pour la plus proche des échéances, un bon état général tant pour les eaux souterraines¹ que pour les eaux superficielles, y compris les eaux côtières.

La directive cadre, transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004 confirme et renforce les principes de gestion de l'eau en France définis par les lois de 1964 et de 1992. La gestion par bassin versant (unité hydrographique naturelle), la mise en place d'un document de planification (le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux - SDAGE), le principe de gestion équilibrée pour satisfaire tous les usages, la prise en compte des milieux aquatiques, la participation des acteurs de l'eau à la gestion sont autant de principes développés par la Directive.

La **Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA)** du 30 décembre 2006 a rénové le cadre global défini par les lois du l'eau du 16 décembre 1964 et du 3 janvier 1992, qui avaient bâti les fondements de la politique française de l'eau : instances de bassin, redevances, agences de l'eau. Les nouvelles orientations qu'apporte la LEMA sont :

- De se donner les outils en vue d'atteindre en 2015 l'objectif de « bon état » des eaux fixé par la DCE ;
- D'améliorer le service public de l'eau et de l'assainissement : accès à l'eau pour tous avec une gestion plus transparente ;
- De moderniser l'organisation de la pêche en eau douce.

Enfin, la LEMA tente de prendre en compte l'adaptation au changement climatique dans la gestion des ressources en eau.

2.2. Les mesures de gestion existantes

- **LE SDAGE RHONE-MEDITERRANEE**

Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin, le **SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015** est entré en vigueur le 17 décembre 2009. Il fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015.

Le SDAGE fixe les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques, ainsi que des objectifs de qualité à atteindre d'ici à 2015. Le SDAGE définit également des principes de gestion spécifiques en fonction des masses d'eau concernés.

Le **SDAGE 2016-2021** a quant à lui été adopté par le comité de bassin Rhône-Méditerranée le 20 novembre 2015. Il remplace le SDAGE 2010-2015 et est désormais en vigueur.

Les orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions sont opposables aux décisions administratives dans le domaine de l'eau et aux documents d'urbanisme, en particulier les plans locaux d'urbanisme (PLU).

¹ Pour les nappes profondes, l'échéance du bon état est 2021.



- **LES SAGE**

La commune de Miramas n'est pas incluse dans aucun périmètre de **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)**. Le périmètre de SAGE le plus proche est celui du SAGE Arc provençal. Ce dernier est actuellement mis en œuvre.

- **LES CONTRATS DE MILIEUX**

La commune de Miramas est concernée par **2 contrats de milieu** :

- **Le contrat de milieu Touloubre et affluents (1 118 ha soit 43,4 % du territoire communal)**
- **Le contrat de milieu Etang de Berre (1 458 ha soit 56,6 % du territoire communal)**

On peut noter également la présence du périmètre du contrat Nappe de Crau en limite communale à l'ouest du territoire.

- **Le contrat de milieu Etang de Berre**

Le contrat de milieu Etang de Berre a été signé le 16 mai 2013 et est actuellement en cours d'exécution. Son périmètre s'étend sur une superficie de 435 km².

La structure porteuse du contrat est un syndicat mixte : le GIPREB (gestion intégrée, prospective et restauration de l'étang de Berre).

Les enjeux du contrat sont :

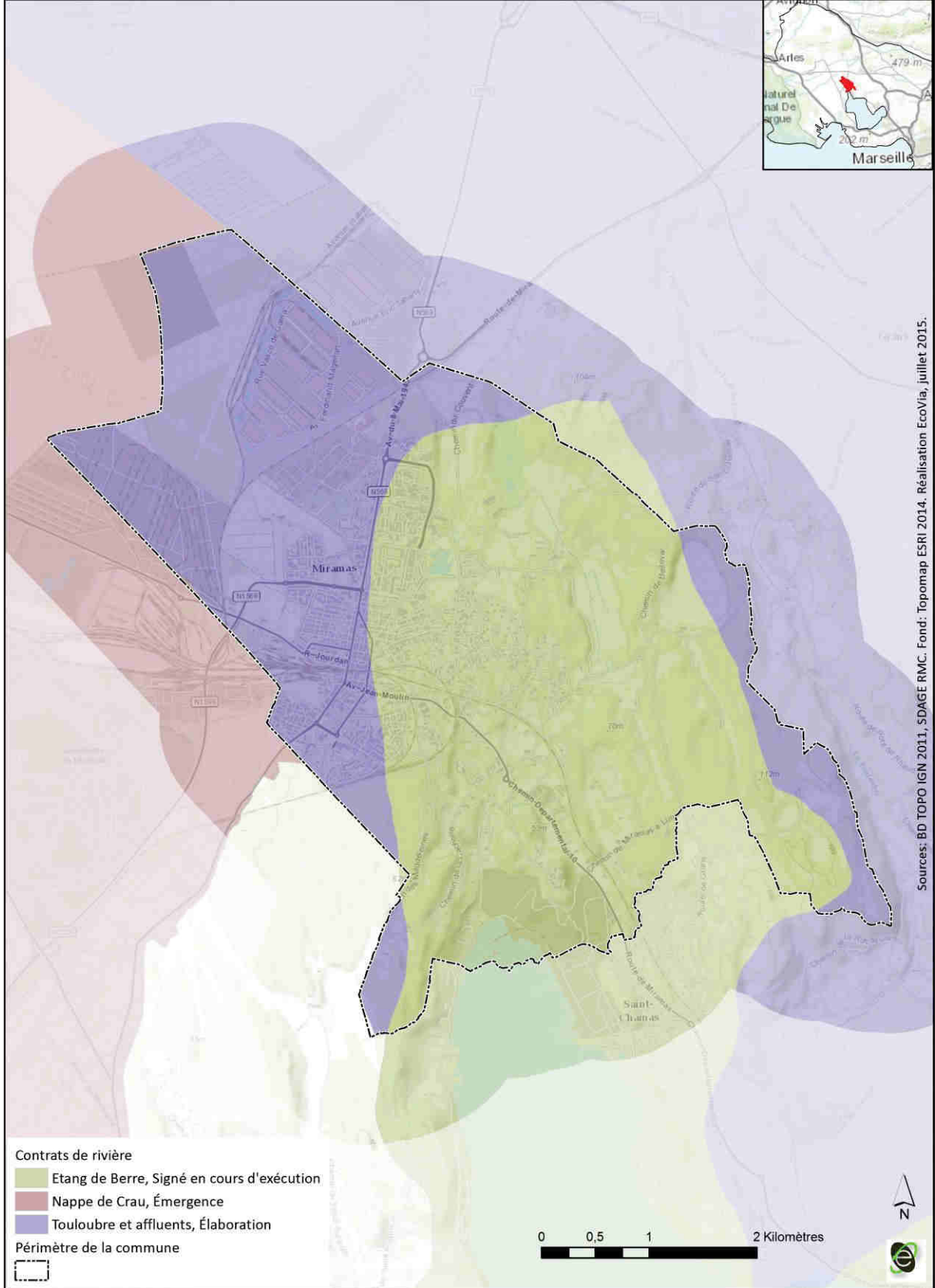
- Retrouver un fonctionnement équilibré des écosystèmes
- Rétablir, développer et harmoniser les usages actuellement contraints
- Améliorer la gestion des rives, des zones naturelles et des paysages
- Réhabiliter l'image de l'étang
- Assurer le suivi des effets du programme sur le territoire étang de Berre

- **Le contrat de milieu Touloubre et affluents (contrat de rivière)**

Le contrat de milieu Touloubre et affluents est actuellement en cours d'élaboration. Son périmètre couvre une superficie de 827 km². Le linéaire de la Touloubre est de 60 km (120 km affluents compris). Le contrat est porté par le Syndicat d'Aménagement de la Touloubre. Les enjeux principaux du contrat sont : l'eutrophisation, les inondations et les étiages.



Contrats de rivière de la commune de Miramas





2.3. Les masses d'eau superficielles

D'après le SDAGE Rhône-Méditerranée, la commune est concernée par **deux masses d'eau superficielles** :

- **L'Étang de Berre Grand Etang (FRDT15A)**
- **La Touloubre du vallon de Boulery à l'étang de Berre (FRDR127)**

- **L'Étang de Berre Grand Etang (FRDT15A)**

L'étang de Berre est un vaste plan d'eau saumâtre s'étendant sur une superficie de 15 500 hectares. Il s'agit du second plus grand étang d'Europe. La surface de son bassin versant est de 1 400 km². L'étang reçoit les eaux douces de l'Arc, la Touloubre, la Cadière, la Durançole. Depuis 1966, il reçoit également des apports importants du canal usinier de la Durance qui a depuis profondément modifié son fonctionnement écologique. La centrale EDF de Saint Chamas est à l'origine de la majorité des apports en eau douce. Deux canaux relient l'étang à la mer : le canal de Caronte et le canal du Rove.



En 2009, l'étang de Berre présente un **état écologique médiocre** et un **état chimique mauvais**.

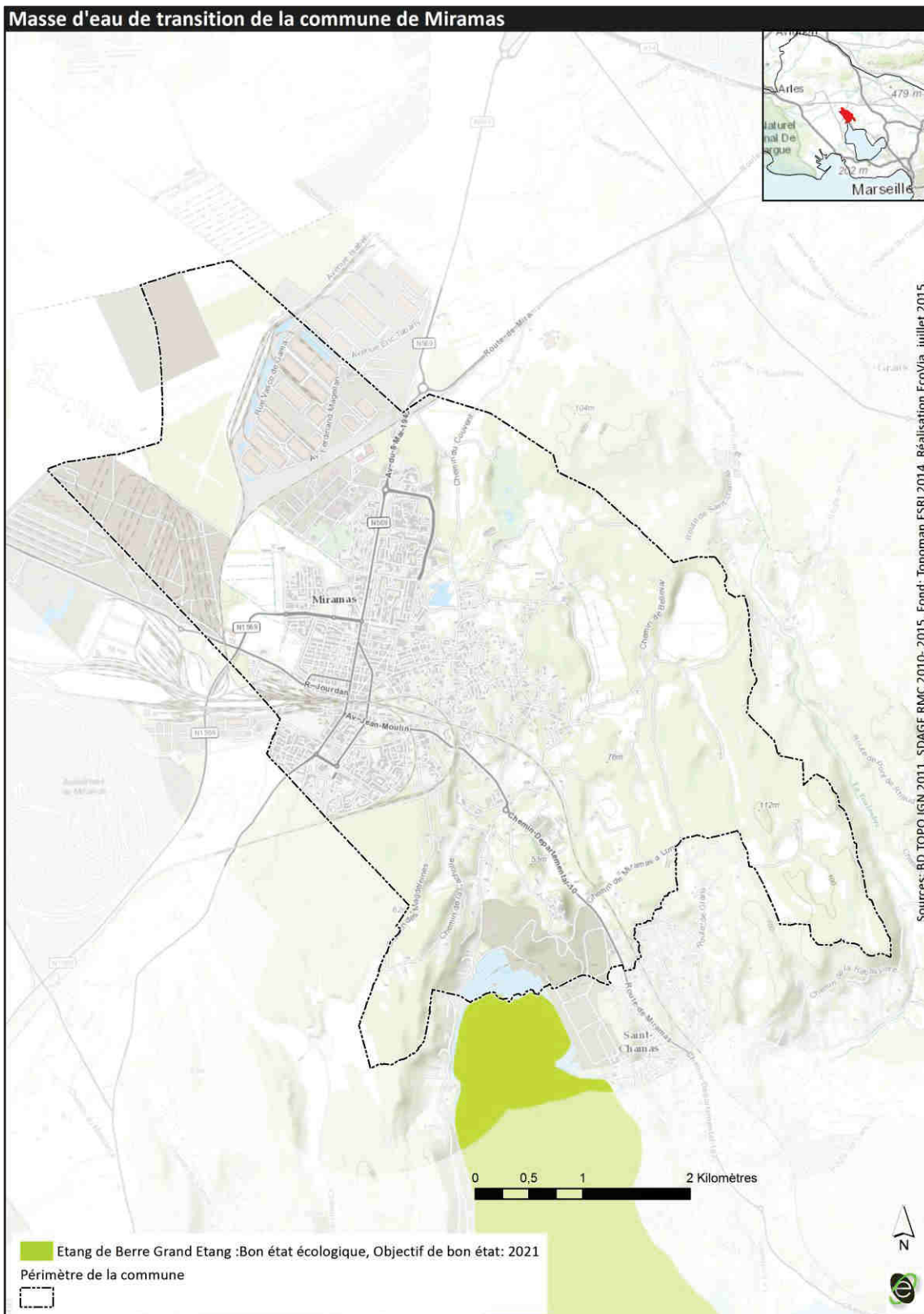
Le SDAGE 2016-2021 fixe l'objectif d'atteinte du bon état en **2027**. Ce dernier a été reporté par rapport à l'objectif initial qui était fixé à 2021.

Constat de l'état écologique de l'Étang en 2014 (Source : GIPREB)

- 1°) Les apports d'eau douce de la centrale ED de Saint-Chamas ont été limités à 834 millions de m³ au lieu de 1 266 millions de m³ en 2013. Idem pour les apports en limons qui s'élèvent à 43 452 tonnes au lieu de 60 047 tonnes en 2013.
- 2°) les concentrations moyennes des teneurs en nitrates ont été supérieures aux années précédentes. Sur la période 2009-2014, le développement excessif du phytoplancton de l'étang ne répond pas aux exigences de la DCE
- 3°) les herbiers de zostères sont en progression le long des rives de l'étang. La surface totale des herbiers ne représente néanmoins que 4,4 hectares dans un étang de 15 500 hectares.
- 4°) le peuplement global de faune dans les sédiments reste caractérisé par des richesses spécifiques et des abondances faibles, dans un état majoritairement « mauvais » à « moyen » selon les critères de la Directive cadre sur l'eau.
- 5°) la qualité bactériologique de l'eau est majoritairement bonne mais l'étang est vulnérable lors de forts épisodes orageux du fait d'arrivées d'eaux pluviales.

- **La Touloubre du vallon de Boulery à l'étang de Berre (FRDR127)**

La Touloubre est un cours d'eau méditerranéen qui prend sa source près de Venelles dans le massif de la Trévassesse et qui se jette dans l'Étang de Berre à Saint-Chamas. Sa longueur est de 59 km. Les eaux de la Touloubre sont utilisées principalement pour l'irrigation, la pêche et la production d'électricité. Le territoire communal de Miramas est situé dans le bassin versant du Touloubre, mais n'est pas traversé par le cours d'eau. Les impacts potentiels sur la qualité des eaux du Touloubre sont donc indirects. En 2009, la Touloubre présente un **état écologique moyen et un bon état chimique**.





2.4. Les masses d'eau souterraines

D'après le SDAGE, la commune est concernée par deux masses d'eau souterraines :

- **Cailloutis de la Crau (FRDG104)**
- **Formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans BV Touloubre et Berre (FRDG513)**

- **Cailloutis de la Crau (FRDG104)**

Les cailloutis de la Crau correspondent à une ressource en eau souterraine importante pour le territoire, que ce soit pour l'alimentation en eau potable (AEP) des populations ou pour les besoins des activités économiques, en particulier au voisinage de l'étang de Thau. Le SDAGE RMC l'a donc identifiée comme **une ressource majeure d'enjeu départemental à régional à préserver pour l'alimentation en eau potable**.

D'une superficie à l'affleurement s'élevant à 54 500 hectares pour une superficie sous couverture de 600 hectares, cette masse d'eau souterraine est à dominante sédimentaire. En effet, elle correspond à un réservoir unique qui est constitué des dépôts de cailloutis du Plio-quadernaire, déposés par la Durance. Ce réservoir aquifère affleure très largement sur le territoire. L'épaisseur des cailloutis varie de quelques mètres sur les zones de hauts fonds à 50 m au droit des anciennes vallées de la Durance.

La nappe étant très majoritairement libre sa recharge se fait par infiltration directe de l'eau de pluie et de l'eau excédentaire de l'irrigation. Selon les secteurs la participation de l'eau d'irrigation peut atteindre 75 % de l'alimentation.

Les principaux prélèvements qui s'y effectuent se font pour l'alimentation en eau potable avec plus de 26 Mm³/an, néanmoins la combinaison des prélèvements dans le cadre de l'irrigation agricole (11 Mm³/an) et pour une utilisation industrielle (12 Mm³/an) viennent égaler ces prélèvements.

D'après l'état des lieux du SDAGE RM 2016-2021, en date de 2013, cette masse d'eau souterraine présente un **bon état chimique et un bon état quantitatif**. Néanmoins, l'état quantitatif de la ressource, actuellement bon, devrait le rester à condition de maintenir l'équilibre actuel entre les prélèvements et l'irrigation. En effet, la vulnérabilité de la nappe est élevée du fait de sa faible profondeur et de la perméabilité importante de la couche de sol qui la surmonte et de son type d'alimentation qui la rend vulnérable à un changement des pratiques culturales et d'irrigation en surface.

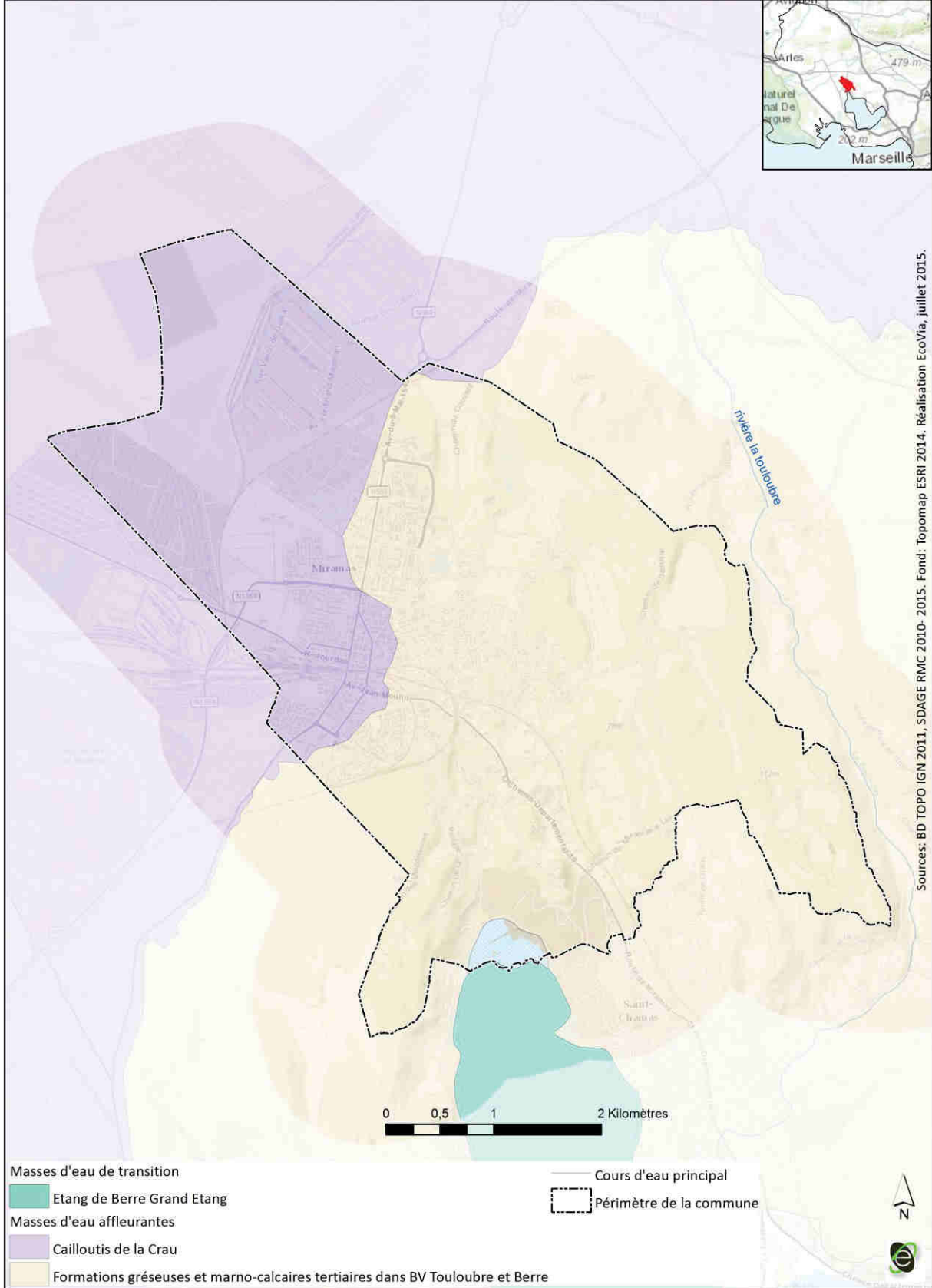
L'échéance de bon état quantitatif et chimique de **2015** ayant d'ores et déjà été atteints, ils doivent ainsi être conservés.

- **Formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans BV Touloubre et Berre (FRDG513)**

Cette masse d'eau souterraine a une superficie de 538 km². En 2009, la masse d'eau présente un bon état chimique et un bon état quantitatif.



Masses d'eau souterraines de la commune de Miramas





3. L'alimentation en eau potable

Nota : les données présentées ci-dessous sont issues des rapports annuels sur le prix et la qualité du service (RPQS) du service public de l'eau potable et de l'assainissement du SAN Ouest Provence/de la Métropole pour les années 2013 et 2014. Ils concernent les communes d'Istres et de Miramas.

3.1. Gestion du service

La **Métropole Aix-Marseille Provence** (anciennement le SAN Ouest Provence) gère le service public d'eau potable sur les communes d'Istres et de Miramas. **Elle assure notamment la production et la distribution de l'eau sur les deux communes.**

Le service d'eau potable est exploité par délégation de service public sous la forme d'un contrat d'affermage. Le délégataire du contrat est la Société Eaux de Provence jusqu'au 27 juin 2020.

Au 1^{er} janvier 2014, **69 637 habitants** sont desservis par le service. Miramas avec ses 25 000 habitants représente environ 36 % des habitants desservis.

3.2. Installations de production, de distribution et de stockage

La distribution en eau potable sur les deux communes est effectuée à l'aide de **trois réseaux non interconnectés (Istres, Entressen et Miramas)** d'une longueur cumulée de 306 km. Les réseaux sont constitués par des canalisations à 86 % en fonte et à 11 % en Polyéthylène.

3 stations de pompes permettent de capter l'eau potable :

- La **station de pompage de Sulauze** d'une capacité de 16 800 m³/j et composée de deux réservoirs et d'un surpresseur permet d'alimenter le réseau de Miramas ;
- La **station de pompage de Caspienne** d'une capacité de 24 000 m³/j et composée de quatre réservoirs et de quatre surpresseurs permet d'alimenter le réseau d'Istres
- La **station de pompage de canaux Jumeaux** d'une capacité de 4 560 m³/j et composée d'un réservoir et d'un surpresseur permet d'alimenter le réseau d'Entressen.

La commune de Miramas est alimentée en eau potable par le champ captant de Sulauze (Puit du Sulauze) situé sur la commune d'Istres. Ce forage alimente également, depuis 1972, la commune de Saint-Chamas.

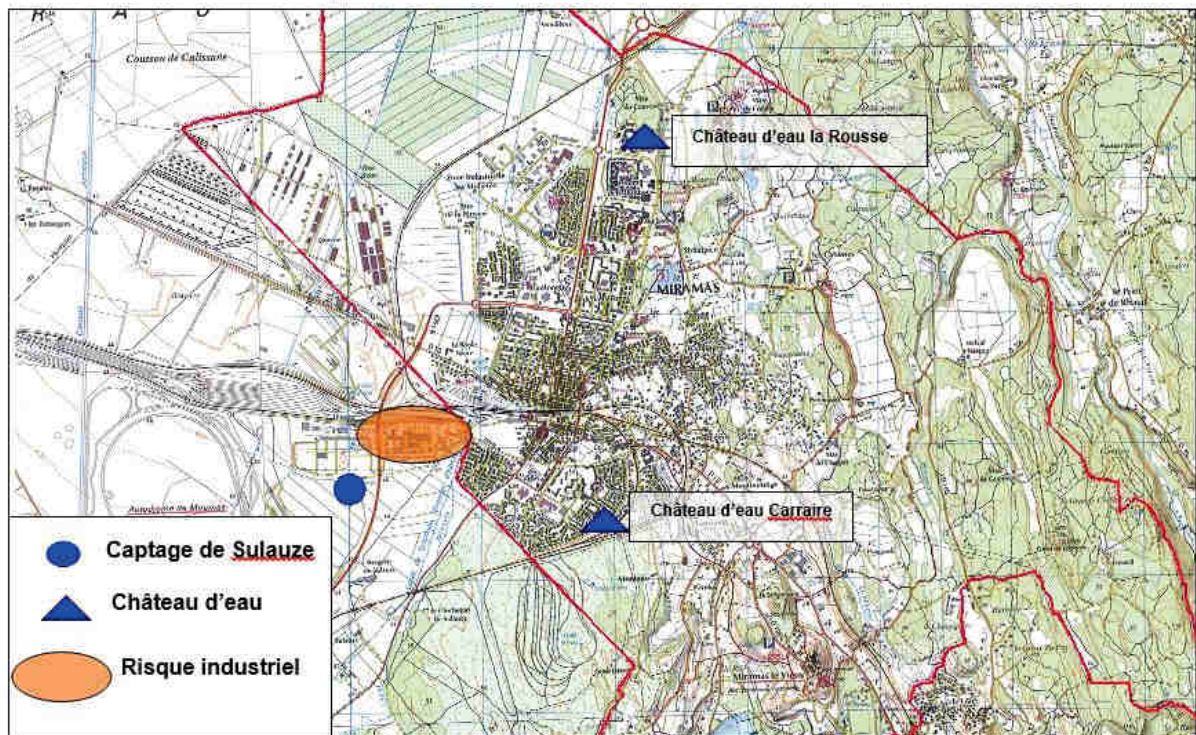
Les autonomies des différents bassins de consommation sont les suivants :

| | Volume de réserve (m3) | Autonomie hivernale en heures | Autonomie estivale en heures |
|---------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Entressen | 400 | 1,8 | 9,2 |
| Istres | 15 000 | 47,3 | 32,4 |
| Miramas | 6 000 | 21,09 | 13,76 |
| Miramas avec Saint-Chamas | 8 500 | 29,7 | 19,50 |

La valeur d'une journée de stockage (24h) est reconnue pour être le seuil acceptable d'autonomie. **Miramas est en dessous de ce seuil.** Cependant la quantité d'eau consommée sur Miramas intègre les volumes délivrés sur la commune de Saint-Chamas. Les capacités de production sont donc suffisantes pour couvrir la consommation de la commune.

La quasi-totalité de l'eau brute prélevée provient de la nappe de la Crau. Elle est traitée au chlore gazeux afin de la rendre propre à la consommation humaine et mise ensuite en distribution.

Le captage de la station de Sulauze dispose d'un périmètre de protection immédiat et rapproché, institués par arrêté préfectoral du 15 octobre 1998. Ce captage est situé à proximité de deux installations classées (la COGEMA et les Ateliers de Provence), ce qui implique un suivi très précis de la qualité de la ressource en eau.



Deux châteaux d'eau sont localisés sur la commune de Miramas : le **château d'eau Carraire** (3 000 m³) et le **château d'eau La Rousse** (3 000 m³). Une station de surpression est également implantée sur la commune : « La station de surpression La Maille 2 ». Le réservoir de la Carraire est alimenté en refoulement direct à partir de la station de production via une canalisation DN 400 mm acier. Les châteaux d'eau de la Carraire et de la Rousse fonctionnent en équilibre grâce à une canalisation DN 500 mm. L'alimentation de la commune de Saint Chamas se fait via un compteur de vente en gros.

3.3. Ressource de substitution

Il n'existe actuellement pas de ressource de substitution en eau potable sur la commune de Miramas. Toutefois, la collectivité travaille actuellement sur une liaison entre le captage des Canaux-Jumeaux situé sur la commune d'Entressen et le captage de Sulauze.

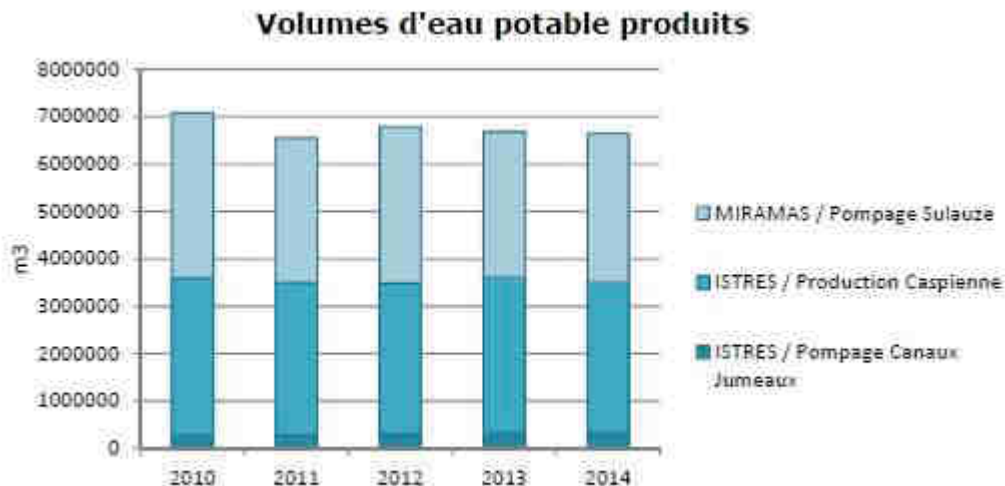
L'objectif est d'augmenter le débit de pompage des Canaux-Jumeaux de 210m³/h à 750 m³/h et de créer une canalisation entre les deux captages afin d'alimenter la commune de Miramas. Le captage de Sulauze sera conservé en secours.

Le dossier d'autorisation du captage des Canaux-Jumeaux est actuellement en cours de procédure. L'arrêté a été présenté au CODERST le 6/04/2016.

En outre, une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage afin d'établir un schéma directeur d'alimentation en eau potable est en cours à l'échelle du territoire intercommunal de la collectivité. Ce document indiquera, en tenant compte de l'ensemble des ouvrages mutualisables, les possibilités économiquement les plus avantageuses de sécuriser la ressource en eau de la ville.



3.4. Volumes d'eau produits



En 2014, **6 645 801 m³** d'eau ont été produit par les trois captages (6 676 625 m³ en 2013), dont **3 148 833 m³** à partir de la station de Sulauze située à Miramas (3 061 344 m³ en 2013). Le volume total d'eau potable produit annuellement a diminué depuis 2010 et stagne relativement depuis 2011.

Le volume mis en distribution (volumes produits + volumes importés – volumes exportés) en 2014 s'élève à **6 030 153 m³** (5 988 546 m³ en 2013).

La commune de Saint-Chamas est alimentée en eau potable depuis le réseau de Miramas. Cette eau satisfait l'ensemble des besoins de la commune. En 2014, ce volume représente **615 648 m³** (688 078 m³ en 2013).

En 2014, les pertes d'eau potable sur l'ensemble des réseaux sont de 1 612 321 m³, (1 705 027 m³ en 2013). Sur le réseau de Miramas, le total des pertes s'élève à 886 643 m³.

3.5. Abonnements et volumes consommés

Au 31 décembre 2014, **25 778 abonnés** sont desservis par le service (25 472 abonnés en 2013). La consommation moyenne par abonné (consommation moyenne annuelle domestique additionnée à la consommation moyenne non domestique) s'élève à 166 m³ par abonné au 31 décembre 2013.

Les volumes consommés autorisés correspondent à la somme :

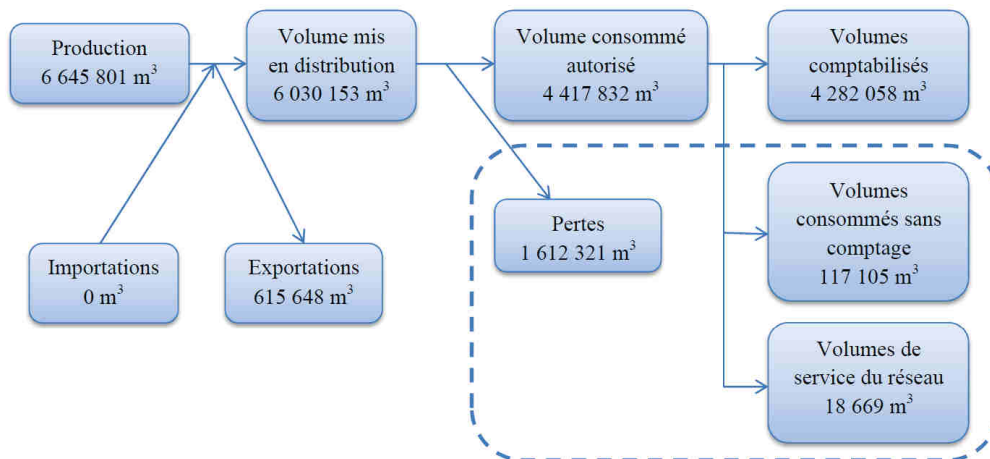
- Des volumes comptabilisés par les appareils de comptage des abonnés,
- Des volumes sans comptage (volumes estimés consommés par les usagers connus disposant d'une autorisation d'usage),
- Des volumes de service du réseau (volume d'eau lié à l'exploitation du réseau).

En 2014, les volumes consommés autorisés s'élèvent à **4 417 832 m³** (4 283 520 m³ en 2013). Les volumes comptabilisés par les appareils de comptage des abonnés s'élèvent quant à eux à **4 282 058 m³** et sont en baisse par rapport à 2013 (4 158 527 m³ en 2013).

En 2014, les volumes consommés représentent **166 m³ par abonnés**, soit environ 168 L/jour par habitant. Ce volume est supérieur à la moyenne nationale qui s'élève à 145 L/j/hab. (SISPEA (Onema) - DDT(M), 2012 / Source : Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement - Panorama des services et de leur performance en 2012, Onema, 2015).



3.6. Bilan 2014



En 2014, **le rendement du réseau de distribution s'élève à 75,74 %** (74,50 % en 2013). Le Grenelle II fixe sur ce contrat un rendement à 73,6 %, le rendement actuel est donc conforme à cette prescription. L'indice linéaire de pertes s'élève quant à lui à 14,43 m³/km/j de réseau (16,56 m³/km/j en 2013), ce qui est supérieur à l'engagement contractuel fixé à 11 m³/km/j. Sur Miramas cet indice s'élève à 20,86 m³/km/j en 2014

Afin de lutter contre les fuites d'eau, en 2014, la Société Eaux de Provence a réalisé des recherches de fuites sur 17 km de réseau. 70 fuites ont pu être réparées. Parallèlement aux recherches de fuites, un programme de sectorisation a été mis en place sur Istres et Miramas afin de prévenir les fuites. Celui est constitué de débitmètres de sectorisation (27 débitmètres sur Istres et 23 sur Miramas).

3.7. Qualité de l'eau

Le contrôle de la qualité de l'eau distribuée est effectué par l'Agence Régionale de la Santé et par l'exploitant en autocontrôle.

Pour l'exercice 2014, l'ensemble des paramètres physico-chimiques a été conforme aux limites de qualité d'eau imposées.

| Analyses | Nombre de prélèvements réalisés en 2013 | Nombre de prélèvements non conformes en 2013 | Nombre de prélèvements réalisés en 2014 | Nombre de prélèvements non conformes en 2014 | Taux de conformité 2013 | Taux de conformité 2014 |
|-------------------------------------|---|--|---|--|-------------------------|-------------------------|
| MIRAMAS – ISTRES - ENTRESSEN | | | | | | |
| Microbiologie | 166 | 1 | 163 | 0 | 99,40 % | 100 % |
| Paramètres physico-chimiques | 38 | 0 | 37 | 0 | 100 % | 100 % |

En 2014, 137 branchements en plomb dont 46 sur Miramas ont été renouvelés. Il en reste encore 166. Leur renouvellement sera effectué au cas par cas.

4. Captages privés

8 captages privés ont été à l'heure actuelle recensés sur le territoire communal de Miramas. Toutefois, il doit en exister davantage du fait qu'ils n'ont pas été déclarés. A noter que toute alimentation en eau potable par réseau privé d'une construction non familiale est interdite par l'article 15 du Règlement Sanitaire Départemental et ne peut être autorisée qu'à titre exceptionnel par arrêté préfectoral.



5. Ressource en énergie

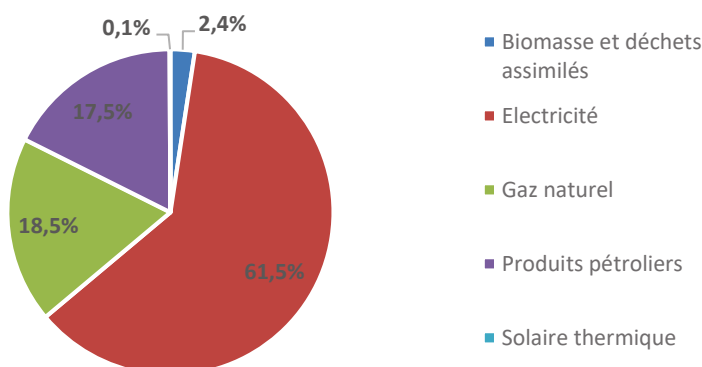
5.1. La consommation d'énergie sur le territoire communal (Source : Energ'air 2010)

En 2010, sur le territoire de la commune de Miramas, **38 283 tonnes équivalent pétrole (tep) ont été consommées, soit environ 1,5 tep par habitant.**

A titre de comparaison, la consommation d'énergie s'élève à 2,5 tep par habitant à l'échelle des Bouches-du-Rhône et à 4,2 tep par habitant à l'échelle régionale.

- **La consommation d'énergie par type d'énergie**

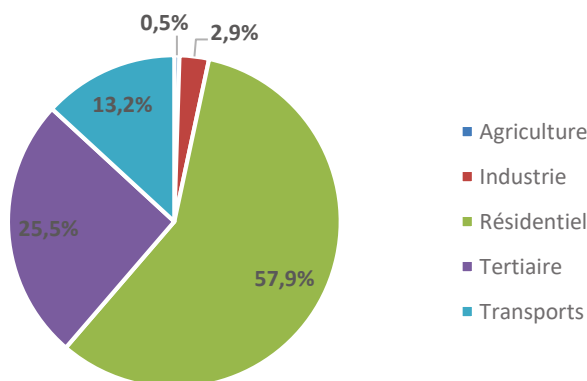
Consommation d'énergie par types d'énergie



L'électricité est l'énergie la plus consommée sur le territoire communal (23 541 tep soit 61,5 % de l'énergie totale consommée). La consommation de gaz naturel arrive en seconde position avec 7 075 tep soit 18,5 % de l'énergie totale consommée, suivie de très près par la consommation de produits pétroliers (6 714 tep ; 17,5 %). L'énergie consommée provenant de la biomasse et les déchets assimilés représente 2,4 % (922 tep) de la consommation d'énergie totale. Enfin l'énergie solaire thermique compte pour 0,1 % de l'énergie totale avec 31 tep consommées.

- **La consommation d'énergie par secteurs d'activité**

Consommation d'énergie par secteurs d'activité



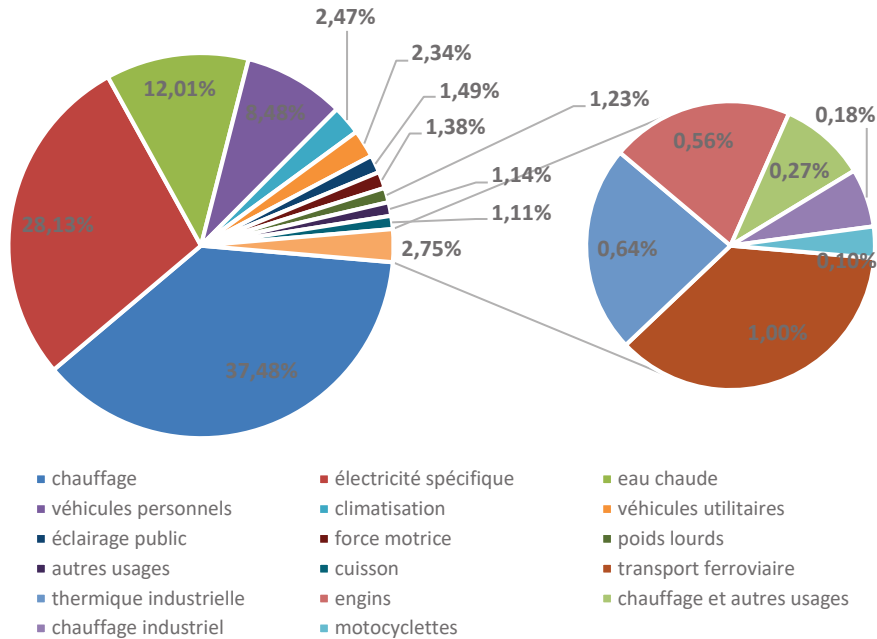
Les secteurs les plus consommateurs sont les secteurs résidentiel et tertiaire. Ils représentent respectivement 57,9 % et 25,5 % de l'énergie totale consommée sur le territoire (22 185 tep et 9 777 tep). Les transports constituent quant à eux 13,2 % de l'énergie totale consommée (5 034 tep). Le



secteur industriel comptabilise 2,9 % de l'énergie totale consommée (1 097 tep). Enfin, le secteur agricole consomme 190 tep soit seulement 0,5 % de l'énergie totale consommée sur le territoire.

- **La consommation d'énergie par usages**

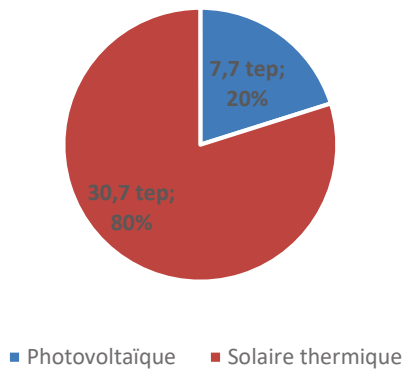
Consommation d'énergie par types d'usage



Sur la commune de Miramas, l'énergie est consommée essentiellement pour le chauffage (37,5 %), l'électricité spécifique (28,1 %), l'eau chaude (12 %) et les véhicules personnels (8,5 %). 86,1 % de l'énergie totale du territoire permet de subvenir à ces quatre usages.

5.2. La production d'énergie (Source : Energ'air 2010)

Production d'énergie primaire en tep/an



Sur le territoire communal 38,4 tep (soit 447 MW) ont été produites en 2010. Cette énergie est entièrement d'origine solaire (thermique et photovoltaïque). Plus des trois quarts de l'énergie de l'énergie solaire produite est d'origine thermique.

Au regard de la forte différence entre les quantités produites (38,4 tep) et consommées (38 283 tep), on peut en déduire une forte dépendance énergétique du territoire.

Le territoire dispose pourtant encore d'un potentiel en énergie renouvelable important notamment tourné vers l'énergie solaire. Il est aussi important de multiplier d'autres formes d'énergie renouvelables (bois-énergie, éolien, etc.).



5.3. La problématique climat-énergie sur le territoire communal

La commune est concernée par le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) de la région PACA et par le Plan Climat-Energie Territorial (PCET) du SAN Ouest Provence/ de la Métropole. Ces documents ont pour finalité première la lutte contre le réchauffement climatique.

La commune de Miramas est dotée d'un Agenda 21 lancé en 2010.

6. Ressources minérales (Source : Observatoire des matériaux du BRGM)

Les ressources sur la commune sont diverses, elles comprennent principalement des alluvions et des roches calcaires tendres (calcaires bioclastiques du Burdigalien dit « Molasses »).

La commune de Miramas n'est concernée par aucune carrière en activité sur son territoire. La commune a néanmoins accueilli autrefois plusieurs exploitations (cf. tableau ci-dessous) :

| Désignation exploitation | Produit | Substances |
|--------------------------|---|--|
| POINT BSS - 09938X0112 | - | Sable ; Alluvion ; Roche meuble ; Roche Minéraux industriels |
| TPFG 18-13-13 | - | Grès calcaire ; Roche siliceuse ; Roche Minéraux industriels |
| CARTE D'EYGUIERES | Concassé de roche calcaire ; Granulat, concassé ; Granulat ; Construction / BTP | Roche calcaire ; Roche Minéraux industriels |
| CARTE D'EYGUIERES | Granulat alluvionnaire ; Granulat naturel ; Granulat ; Construction / BTP | Alluvion ; Roche meuble ; Roche Minéraux industriels |

D'autres carrières en activité sont cependant présentes sur les communes voisines d'Istres, de Salon-de-Provence et Saint-Martin-de-Crau :

| Commune | Désignation exploitation | Produit | Substances | Exploitant | Production autorisée | Fin de l'exploitation |
|----------------------|----------------------------|---|--|------------------------|----------------------|-----------------------|
| Istres | Parc d'Artillerie | Granulat alluvionnaire ; Granulat naturel ; Granulat ; Construction / BTP | Sable, graviers, galets ; Alluvion ; Roche meuble ; Roche Minéraux industriels | MIDI CONCASSAGE | 250 | 2024 |
| | La Ménudelle | | Sable, graviers ; Alluvion ; Roche meuble ; Roche Minéraux industriels | GAGNERAUD CONSTRUCTION | 200 | 2030 |
| | La Grande Groupède | | | CALVIERE GERARD-HENRI | 380 | 2017 |
| | Le Prignan | | | SNC TP PROVENCE | 120 (75 max) | 2024 |
| Saint-Martin-de-Crau | Mas Boussard, Mas de Leuze | | | GUINTOLI | 325 | 2023 |
| | La Ménudelle | | | GAGNERAUD CONSTRUCTION | 200 | 2030 |
| Salon-de-Provence | Saint-Jean | Concassé de roche calcaire ; Granulat, concassé ; Granulat ; Construction / BTP | Roche calcaire ; Roche Minéraux industriels | GSM | 0 | 2028 |

La gestion des ressources minérales à l'échelle départementale est encadrée par le Schéma Départemental des Carrières des Bouches-du-Rhône (approuvé en 1996 et révisé en 2007). Pour l'Ouest de l'Etang de Berre les besoins sont évalués à 980 000 tonnes de granulats. La production en 2015 est estimée à 820 000 tonnes (soit 160 000 tonnes proviennent des zones périphériques). Pour



État Initial de l'Environnement de la Commune de Miramas -

2020, il est prévu une production de 440 000 tonnes, 540 000 devront donc être acheminées depuis les zones périphériques. Le territoire de l'Ouest de l'Etang de Berre devient donc de plus en plus dépendant de l'extérieur pour assurer ses besoins en granulats.



7. Atouts/Faiblesses – Opportunités/Menaces et problématiques clés du territoire liés aux ressources

7.1. Les ressources : Grille AFOM

| + | Situation actuelle | | Tendance |
|---|--|---|--|
| - | Le territoire s'est artificialisé sur près de 4% de sa superficie entre 1999 et 2006 | ↘ | |
| - | L'étang de Berre a une eau de mauvaise qualité (état écologique médiocre et état chimique mauvais). Par ailleurs, l'objectif d'atteinte du bon état a été repoussé à 2021. | | Leviers d'action du contrat de milieu « Etang de Berre » et du GIPREB |
| + | Les masses d'eau souterraines présentent un bon état quantitatif et un bon état chimique | ? | La qualité des ressources souterraines est vulnérable face aux pollutions agricoles et industrielles |
| + | Présence de deux contrats de milieu sur l'ensemble du territoire communal renforce la préservation de la ressource en eau | ↗ | Les contrats de milieux se poursuivent ainsi que les actions qui en découlent. |
| - | Ressource en eau vulnérable face aux risques de pollution (présence d'industries) | ↘ | |
| - | Des stockages d'eau potable insuffisants | | |
| + | Une bonne adéquation entre les quantités d'eau potable produites et les quantités consommées | ↗ | |
| - | Une consommation d'eau importante | | |
| + | Le rendement est supérieur au rendement fixé par la Grenelle II | ↗ | |
| - | Des pertes en eau importantes | ↘ | |
| + | Une qualité de l'eau conforme à 100 % | = | |
| + | De faibles consommations d'énergie comparées à l'échelle départementale et régionale | | |
| - | La production d'énergie renouvelable sur le territoire est très faible et centrée uniquement sur le solaire | ↘ | |
| - | Le territoire est énergétiquement dépendant | ↘ | Le territoire dispose d'un potentiel en énergie renouvelable important (notamment solaire) |
| - | Aucune carrière sur le territoire | | |
| + | Des carrières en activités sur les communes voisines | | |

| | | | | | |
|---|------------------------------|---|---|---------------|---|
| + | Atout pour le territoire | ↗ | La situation initiale va se poursuivre | Couleur verte | Les perspectives d'évolution sont positives |
| - | Faiblesse pour le territoire | ↘ | La situation initiale va ralentir ou s'inverser | Couleur rouge | Les perspectives d'évolution sont négatives |



7.2. Les ressources : Proposition d'enjeux

- Considérer l'espace comme une ressource à préserver ;
- Préserver la ressource en eau d'un point de vue quantitatif et qualitatif en synergie avec les mesures proposées par le SDAGE Rhône-Méditerranée ;
- Mener une réflexion sur les formes urbaines et le développement des modes doux et alternatifs à la voiture pour limiter la consommation énergétique ;
- Favoriser l'implantation d'énergies renouvelables.



VII. POLLUTION ET NUISANCES

1. L'assainissement

Le SAN Ouest Provence/la Métropole gère le service public d'assainissement sur les communes d'Istres et de Miramas. Il assure notamment la collecte et le traitement des eaux usées sur les deux communes.

Tout comme l'eau potable, le service d'eau potable est exploité par délégation de service public sous la forme d'un contrat d'affermage. Le délégataire du contrat est la Société Eaux de Provence jusqu'au 27 juin 2020.

Au 1^{er} janvier 2013, **44 136 habitants** sont desservis par le service. Miramas avec ses 25 000 habitants représente environ 57 % des habitants desservis.

Le service public dessert **23 895 abonnés** au 31 décembre 2014 (23 640 abonnés en 2013).

1.1. L'assainissement collectif

La collecte des usées sur les communes d'Istres et de Miramas est assurée par réseau de type séparatif d'une longueur de 225,0 km et d'un réseau de type unitaire de 29,4 km. L'ensemble du réseau est à 92,1 % en gravitaire et à 7,9 % en refoulement.

Le système d'assainissement est constitué de :

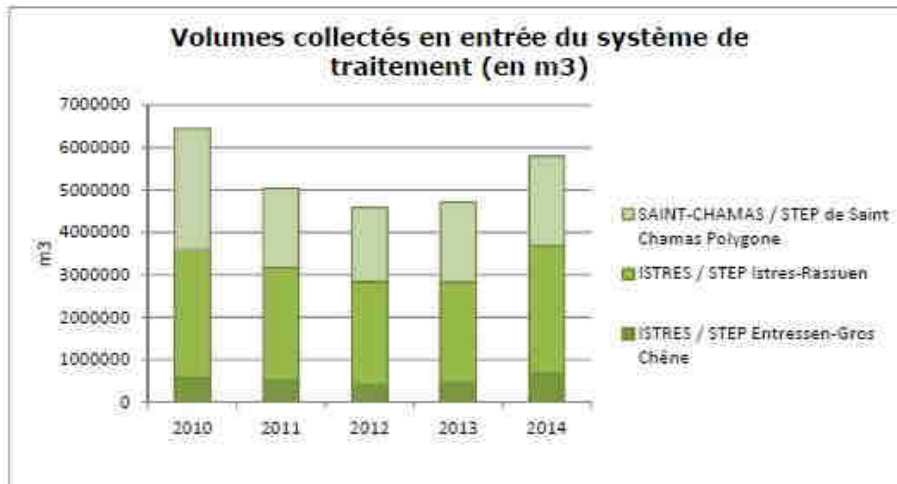
- **3 stations d'épuration ;**
- **52 postes de relevages** (dont 19 localisés sur la commune de Miramas) ;
- 7 points de déversement au milieu naturel mis en service en 2012 et qui sont tous munis d'un système d'autosurveillance.

- **Les stations d'épurations**

| | Commune(s) desservie(s) | Année de mise en œuvre | Capacité de traitement (eq hab) | Débit journalier de référence (m3 /j) | Type de traitement | Conformité de la station | Milieu récepteur |
|------------------------|--------------------------------|------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|---|--------------------------|---|
| Istres – Rassuen | ISTRES | 1979 / 1993 | 50 000 | 12 500 | Procédé biologique : Boue activée faible charge | Oui | darse1 golfe de Fos |
| Entressen – Gros Chêne | ISTRES | 1974 | 5 000 | 1 000 | | | Canal de liaison à l'étang de l'olivier |
| Saint-Chamas Polygone | MIRAMAS SAINT-CHAMAS | 1979 / 2005 | 35 000 | 7 600 | | | Etang de Berre |



- Les volumes entrants



| Volumes collectés en entrée de système de traitement (en m3) | | | | | | | |
|--|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Commune | Site | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | N/N-1 (%) |
| ISTRES | STEP Entressen-Gros Chêne | 564 539 | 502 539 | 414 718 | 457 823 | 674 185 | 47,3% |
| ISTRES | STEP Istres-Rassuen | 3 029 890 | 2 670 801 | 2 424 647 | 2 371 838 | 3 017 493 | 27,2% |
| SAINT-CHAMAS | STEP de Saint Chamas Polygone | 2 848 580 | 1 866 550 | 1 748 384 | 1 866 980 | 2 104 905 | 11,5% |

En 2014, les volumes totaux entrants s'élevaient à **5 796 583 m³** (4 716 641 m³ en 2013). De manière générale, les volumes en entrée de station augmentent depuis 2013 après une forte baisse..

- Les volumes traités



| Volumes traités (en m3) | | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Commune | Site | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | N/N-1 (%) |
| ISTRES | STEP Entressen-Gros Chêne | 564 539 | 502 539 | 414 718 | 457 823 | 674 185 | 47,3% |
| ISTRES | STEP Istres-Rassuen | 2 836 885 | 2 605 301 | 2 436 091 | 2 291 746 | 2 947 374 | 28,6% |
| SAINT-CHAMAS | STEP de Saint Chamas Polygone | 2 914 310 | 1 851 549 | 1 786 432 | 1 928 988 | 2 103 104 | 9,0% |

En 2014, les volumes traités s'élevaient à **5 724 663 m³** (4 678 557 m³ en 2013). Tout comme les volumes entrants, les volumes traités augmentent depuis 2013 après une forte baisse.



Pour la station d'Entressen-Gros Chêne, les volumes entrants sont égaux aux volumes traités. En ce qui concerne les stations Istres-Rassuen et Saint-Chamas Polygone, les volumes traités sont inférieurs aux volumes entrants.

- **La qualité de traitement**

En 2014, les trois stations d'épuration sont conformes aux prescriptions fixées par l'arrêté préfectoral, ainsi qu'aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 22 juin 2007.

| Conformité annuelle globale | | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------|------|------|------|------|------|
| Commune | Site | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| ISTRÉS | STEP Entressen-Gros Chêne | Oui | Oui | Oui | Oui | Oui |
| ISTRÉS | STEP Istres-Rassuen | Oui | Oui | Oui | Oui | Oui |
| SAINT-CHAMAS | STEP de Saint Chamas Polygone | Oui | Oui | Oui | Oui | Oui |

Le réseau fait toutefois face aux entrées d'eau claires parasites pouvant perturber le bon déroulement du traitement des eaux usées. Ces entrées proviennent :

- Des mauvais raccordements du réseau pluvial sur le réseau des eaux usées.
- De l'infiltration des eaux des canaux d'arrosage, d'irrigation
- Des portions de réseaux qui sont encore en unitaire

Des travaux de renouvellement du réseau et des opérations techniques (ex : déconnexion d'avaloir) sont menés afin de limiter les impacts au niveau du traitement.



1.2. L'assainissement non-collectif

Depuis la création du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), 1 171 installations d'assainissement non collectif ont été recensées (dont 56 non visitées).

D'après le tableau ci-dessous, **seul 11,36 % des installations d'assainissement collectif sont conformes.**

| Statut | Nombres d'installations | | Part |
|------------------------------|-------------------------|---------|---------|
| | Istres | Miramas | |
| Conforme | 95 | 38 | 11,36 % |
| Non conforme | 652 | 319 | 82,92 % |
| Non visitées | 47 | 9 | 4,78 % |
| Absents ou dossier incomplet | 8 | 3 | 0,94 % |
| Installations ANC | 802 | 369 | 100,00 |

1.3. Les eaux pluviales

La commune est sujette au ruissellement des eaux pluviales (cf. chapitre concernant les risques d'inondation).

Un **schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales** a été élaboré sur les quatre communes du territoire du SAN Ouest Provence/de la Métropole en en parallèle de l'élaboration des PLU. Celui-ci découpe le territoire de Miramas en différentes zones qui définissent des prescriptions particulières sur l'assainissement pluvial. Les règles du pluvial de chaque zone ont été inscrites dans le règlement d'urbanisme. Des mesures alternatives sont proposées par opération : rétention, infiltration, récupérateur d'eaux de pluie, ...



2. Qualité de l'air & Gaz à effet de serre

2.1. Cadre réglementaire

La loi Laure

La législation française sur la présence des polluants dans l'atmosphère repose essentiellement sur la loi n°96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE). Reconnaissant le droit à chacun de respirer un air qui ne nuit pas à sa santé, elle prévoit la mise en place de :

- Dispositifs de surveillance et d'information ;
- Plans régionaux pour la qualité de l'air ;
- Plans de protection de l'atmosphère obligatoires pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants ;
- Plans de déplacements urbains obligatoires pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants ;
- Mesures d'urgences : à appliquer en cas de dépassement de seuils d'alerte (pics de pollution).

2.2. Dispositif de surveillance

En Région PACA, les Programmes locaux de Surveillance de la Qualité de l'Air (PSQA PACA) sont assurés par l'association **AtmoPACA**, elle-même issue de la fusion d'Airmaraix et Qualitair. AtmoPACA est donc en charge du suivi de la qualité de l'air sur le territoire d'Aix-en-Provence. Cette surveillance a pour objectifs de répondre aux exigences réglementaires et de satisfaire les attentes des acteurs locaux face aux enjeux de la qualité de l'air auxquels ils sont confrontés. L'évaluation de la qualité de l'air repose sur des mesures réalisées par des stations fixes et mobiles, la modélisation et l'estimation objective, et prend en compte la densité de population.

2.3. Mesure de la qualité de l'air globale sur la commune de Miramas

Une station est présente sur la commune de Miramas au niveau de l'angle des rues du Maréchal Foch et de l'Abbé Couture. Celle-ci a été mise en service en 1979 et mesure le dioxyde de soufre SO₂, le dioxyde d'azote NO₂, l'ozone O₃ et les particules en suspension PM_{2,5} et PM₁₀ (depuis 2007).


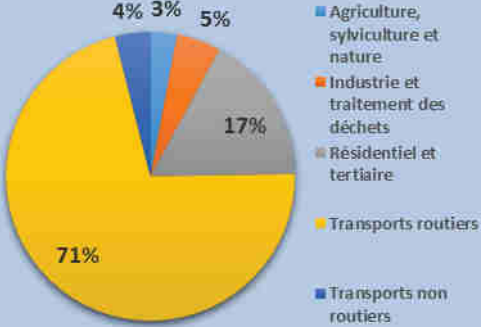

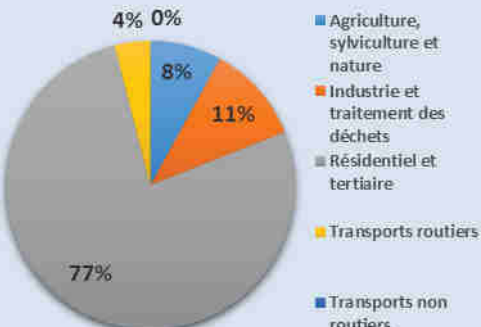


Des études/programmes sur l'étang de Berre ont été menées par Air PACA, il s'agit :


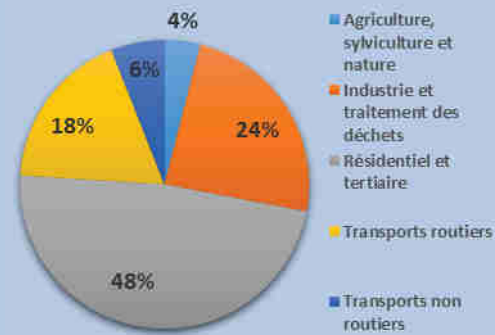
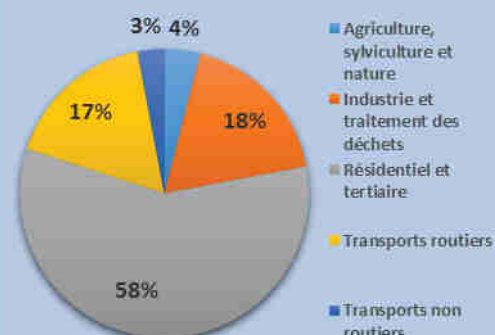
- D'une étude sur mercure dans l'air ambiant (2015) ;
- Du plan de surveillance des polluants organiques persistants (2013)

2.4. Bilan des émissions en 2012 sur la commune de Miramas (cf. pages suivantes)




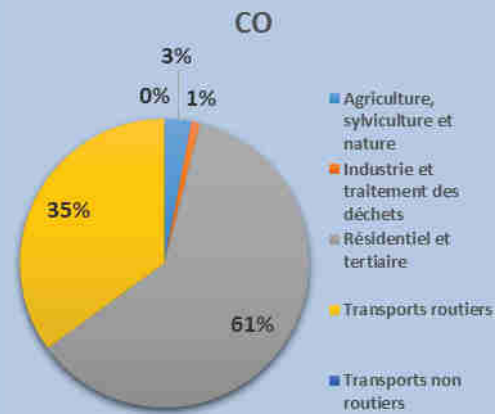
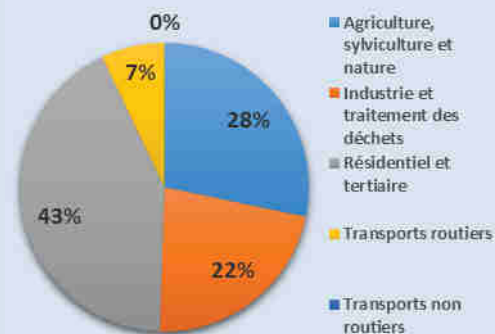
| Polluants | Description | Origine | Effets sur la santé | Effets sur l'environnement | Emissions par secteurs d'activité | Emission totale en 2012 |
|--|--|---|---|---|---|---|
| Oxydes d'azote (NOx)  | Gaz brun-rouge, odeur âcre et piquante On les trouve principalement sous forme de monoxyde d'azote (NO) et de dioxyde d'azote (NO ₂) → Principal traceur de la pollution urbaine, en particulier automobile | Emis par les véhicules et les installations de combustion (centrales thermiques, chauffage) | Irritant pour les voies respiratoires et les yeux. Provoque des troubles respiratoires, des affections chroniques et des perturbations du transport de l'oxygène dans le sang, en se liant à l'hémoglobine | Pluies acides (formation d'acide nitrique HNO ₃) Participe à la formation d'ozone troposphérique (O ₃) | NOx  | 117 tonnes 4,7 kg/hab. |
| Dioxyde de soufre (SO₂)  | Gaz incolore, dense → Principal traceur de la pollution industrielle | Emis lors de la combustion des matières fossiles sulfurées telles que le charbon, le fioul lourd ou le gaz naturel (centrales thermiques, installations de combustion industrielles et chauffage) | Fortement irritant pour les muqueuses, la peau et les voies respiratoires supérieures | Pluies acides (formation d'acide sulfurique H ₂ SO ₄) | SO₂  | 4 tonnes 0,2 kg/hab. |



| Polluants | Description | Origine | Effets sur la santé | Effets sur l'environnement | Emissions par secteurs d'activité | Emission totale en 2012 |
|--|--|---|---|--|---|--|
| Particules en suspension  | <p>Fines particules solides portées par l'eau ou solides et/ou liquides portées par l'air</p> <p>Les PM10 sont les particules en suspension dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres</p> <p>Les PM 2,5 ou très fines particules, ont un diamètre inférieur à 2,5 micromètres.</p> | <p>Nombreuses origines tant naturelles (éruptions volcaniques, incendies de forêts, soulèvements de poussières désertiques) qu'humaines (trafic routier, industries, ...)</p> | <p>Affections respiratoires et troubles cardio-vasculaires</p> <p>Elles peuvent altérer la fonction respiratoire des personnes sensibles (enfants, personnes âgées, asthmatiques)</p> | <p>Barrière physique et toxique pour les échanges respiratoires des végétaux</p> <p>Salissures sur les monuments</p> | <p>PM10</p>  <ul style="list-style-type: none"> ■ Agriculture, sylviculture et nature ■ Industrie et traitement des déchets ■ Résidentiel et tertiaire ■ Transports routiers ■ Transports non routiers | <p>49 tonnes 2,0 kg/hab.</p> |
| | | | | | <p>PM2,5</p>  <ul style="list-style-type: none"> ■ Agriculture, sylviculture et nature ■ Industrie et traitement des déchets ■ Résidentiel et tertiaire ■ Transports routiers ■ Transports non routiers | |



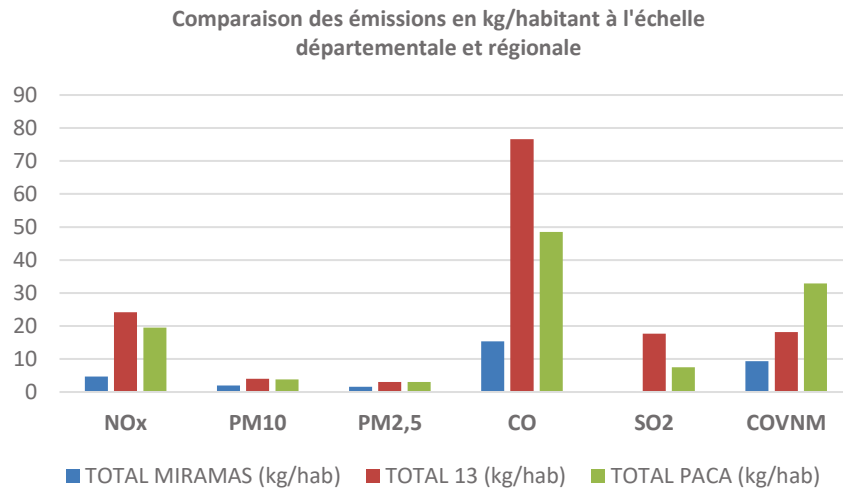


| Polluants | Description | Origine | Effets sur la santé | Effets sur l'environnement | Emissions par secteurs d'activité | Emission totale en 2012 | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|-------------------------|-------------|-------------------------------------|----|-------------------------------------|-----|--------------------------|-----|---------------------|-----|-------------------------|-----|--|
| <p>Monoxyde de carbone (CO)</p>  | <p>Gaz inodore, incolore</p> | <p>Combustion incomplète des carburants et combustibles. La source principale est le trafic automobile.</p> | <p>Déficit d'oxygène dans le sang conduisant à des céphalées, vertiges, nausées, confusion et entraînant la mort par asphyxie</p> | <p>Participe à la formation d'ozone troposphérique (O₃)</p> | <p>CO</p>  <table border="1"> <caption>CO Emissions by Sector</caption> <thead> <tr> <th>Secteur</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Agriculture, sylviculture et nature</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>Industrie et traitement des déchets</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Résidentiel et tertiaire</td> <td>61%</td> </tr> <tr> <td>Transports routiers</td> <td>35%</td> </tr> <tr> <td>Transports non routiers</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table> | Secteur | Pourcentage | Agriculture, sylviculture et nature | 1% | Industrie et traitement des déchets | 0% | Résidentiel et tertiaire | 61% | Transports routiers | 35% | Transports non routiers | 3% | <p>384 tonnes 15,3 kg/hab.</p> |
| Secteur | Pourcentage | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Agriculture, sylviculture et nature | 1% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Industrie et traitement des déchets | 0% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Résidentiel et tertiaire | 61% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Transports routiers | 35% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Transports non routiers | 3% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Composés organiques volatils (COV)</p> | <p>Forme gazeuse composée de carbone, d'hydrogène et d'oxygène entrant dans la composition des carburants mais aussi de nombreux produits courants : peintures, encres, colles, solvants.</p> <p>Les COVNM (Composés organiques volatils non méthaniques) comprennent l'ensemble des COV excepté le méthane (CH₄).</p> <p>On distingue deux types de COV : les COV de sources anthropiques et les COV de sources biogéniques</p> | <p>Emis lors de la combustion de carburants ou par évaporation de solvants organiques, imbrûlés (peintures, encres, colles, etc.)</p> <p>Emis également par le milieu naturel (végétaux ou certaines fermentations) et certaines zones cultivées</p> | <p>Effets très variables selon la nature du COV</p> <p>Céphalées, nausées, allergies, irritations des yeux et des voies respiratoires</p> <p>Possibilité d'effets mutagènes et cancérigènes selon le COV</p> | <p>Participent à la formation d'ozone troposphérique (O₃)</p> | <p>COVNM</p>  <table border="1"> <caption>COVNM Emissions by Sector</caption> <thead> <tr> <th>Secteur</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Agriculture, sylviculture et nature</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Industrie et traitement des déchets</td> <td>22%</td> </tr> <tr> <td>Résidentiel et tertiaire</td> <td>43%</td> </tr> <tr> <td>Transports routiers</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>Transports non routiers</td> <td>28%</td> </tr> </tbody> </table> | Secteur | Pourcentage | Agriculture, sylviculture et nature | 0% | Industrie et traitement des déchets | 22% | Résidentiel et tertiaire | 43% | Transports routiers | 7% | Transports non routiers | 28% | <p>234 tonnes 9,3 kg/hab.</p> |
| Secteur | Pourcentage | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Agriculture, sylviculture et nature | 0% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Industrie et traitement des déchets | 22% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Résidentiel et tertiaire | 43% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Transports routiers | 7% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Transports non routiers | 28% | | | | | | | | | | | | | | | | | |





2.5. Comparaison à l'échelle départementale et régionale



Les émissions de polluants atmosphériques par habitant sur la commune de Miramas sont inférieures aux émissions par habitant du département et de la région, tous polluants confondus.



2.6. Les émissions en Gaz à Effet de Serre

Nota : Les données présentées ci-dessous sont issues de la base de données Emiprox pour l'année 2012.

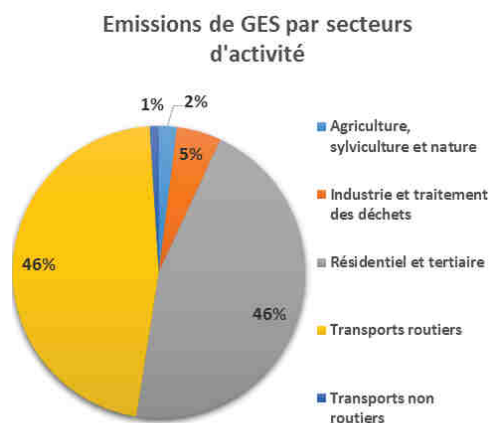
Les gaz à effet de serre (GES) sont des composants gazeux qui absorbent le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre et contribuant à l'effet de serre. L'augmentation de leur concentration dans l'atmosphère terrestre est l'un des facteurs d'impact à l'origine du récent réchauffement climatique.

Les principaux gaz à effet de serre qui existent naturellement dans l'atmosphère sont :

- La vapeur d'eau (H₂O) ;
- Le dioxyde de carbone (CO₂) ;
- Le méthane (CH₄) ;
- Le protoxyde d'azote (N₂O) ;
- L'ozone (O₃).

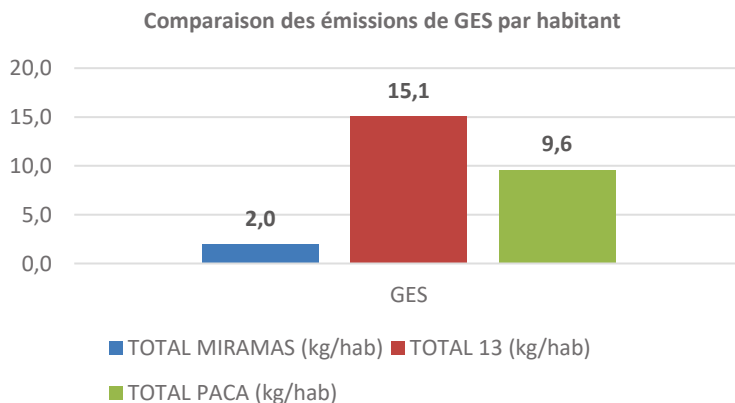
Sur le territoire communal, un total de **50 000 tonnes équivalent CO₂ de GES a été émis en 2012**, soit environ 2 tonnes équivalent CO₂ par habitant.

Production de GES par secteurs d'activité



Comparaison à l'échelle départementale et régionale

A titre comparatif, 15,1 tonnes équivalent CO₂ de GES par habitant ont été rejetés au niveau départemental et 9,6 tonnes en région PACA en 2012.



3. Nuisances sonores

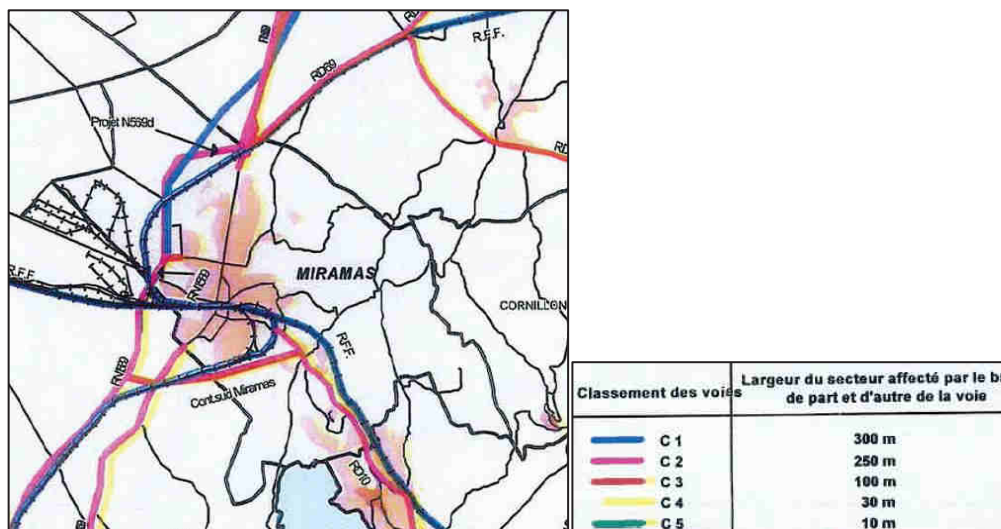
Le bruit est perçu comme la principale nuisance de leur environnement pour près de 40% des français. La sensibilité à cette pollution apparaît comme très subjective, elle peut cependant avoir des conséquences graves sur la santé humaine (troubles du sommeil, stress...). Il est donc important de prendre en compte les nuisances sonores dans les politiques d'aménagement.

La commune de Miramas est soumise aux nuisances sonores provenant des infrastructures routières et ferroviaires. Elle est aussi concernée par le Plan d'exposition au bruit de l'aéroport de Marseille-Provence.

Le bruit provenant des infrastructures routières est notamment problématique en centre-ville (Avenue des Anciens combattants et Avenue des Anciens combattants). Les autres axes sources de bruit sont la route nationale 569 et la route nationale 1569 qui traversent l'agglomération sur un axe nord / sud-ouest et la route départementale 10 qui arrive dans le centre-ville depuis l'Est.

Concernant les infrastructures ferroviaires, la commune de Miramas se situe à un croisement de plusieurs lignes ferroviaires. Cette position stratégique a permis le développement de la plateforme de triage et a induit un trafic ferroviaire important.

Ancien classement sonore des infrastructures de transport terrestre sur la commune de Miramas (arrêtés préfectoraux du 1^{er} mars 2001) :



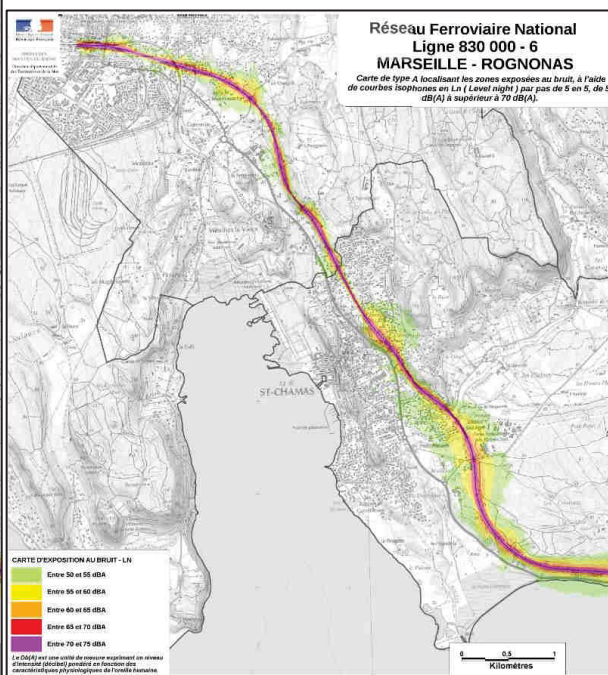
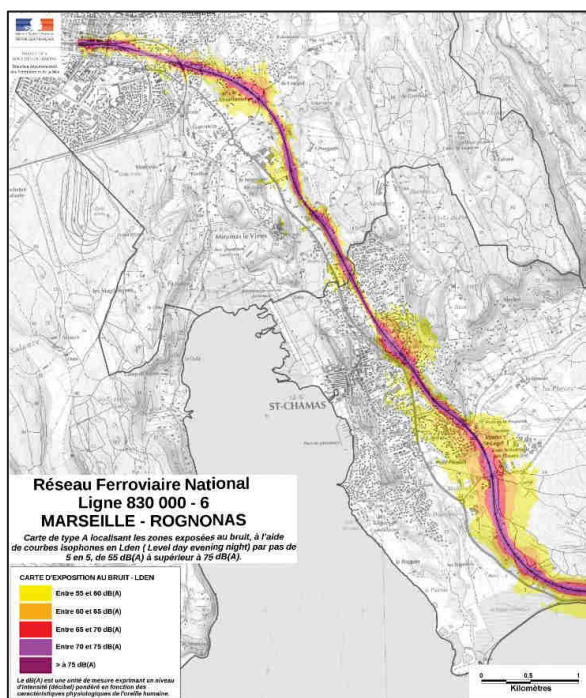
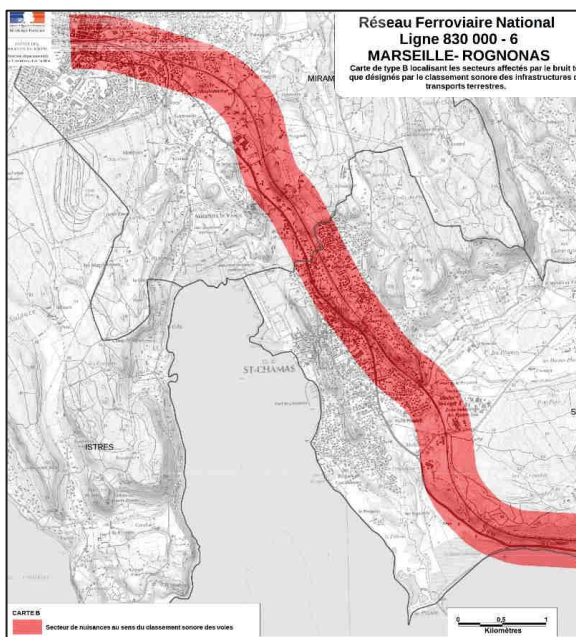
- **Classement sonore révisé en 2013 pour la commune de Miramas :**

| Voies | Classement sonore |
|-----------------------------------|-------------------|
| N1569-4 | 2 |
| N1569-5 | 3 |
| D10 - 13 | 4 |
| D10 - 14 | 3 |
| D10 - 15 | 3 |
| D16 - 3 | 3 |
| Avenue des Anciens combattants -2 | 2 |
| Avenue Général de Gaulle - 1 | 2 |
| Avenue Général de Gaulle - 1 | 3 |
| Avenue Marius Chalve -1 | 4 |
| Avenue Marius Chalve -1 | 3 |

- **Tableau des caractéristiques des voies de chemins de fer :**

| Nom de la voie | Nom de la ligne | Catégorie | Largeur des secteurs affectés par le bruit |
|----------------|-----------------------------|-----------|--|
| 830 000 | Paris à Marseille | 1 | 300 m |
| 925 000 | Avignon à Miramas par Salon | 1 | 300 m |
| 935 000 | Miramas à l'Estaque | 1 | 300 m |

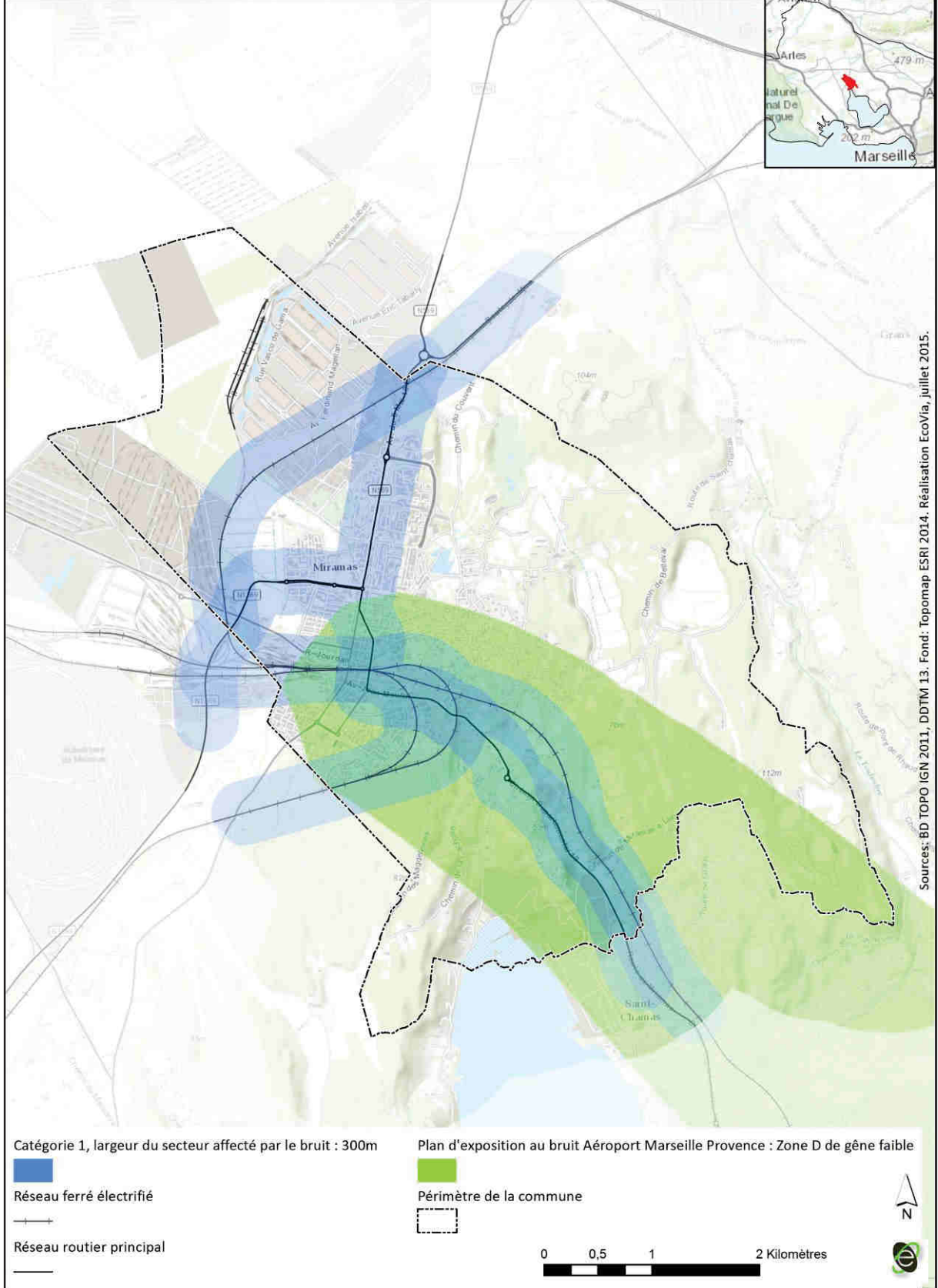
- **Cartes de bruit stratégiques des grands axes ferroviaires relevant de la 1ère et des 2èmes échéances de la Directive européenne "Bruit" du 25 juin 2002 (infrastructures ferroviaires dont le trafic est supérieur à 82 passages de train/jour) pour la Ligne 830000 : Marseille - Rognonas**





• Synthèse :

Classement des nuisances sonores liées aux infrastructures de transport de la commune de Miramas





4. Gestion des déchets

Nota : les données présentées dans cette partie proviennent du Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets du SAN Ouest Provence datant de 2014.

4.1. Réglementation et objectifs

La loi du 13 juillet 1992 interdit la mise en décharge sans tri et valorisation préalables (loi du 13 juillet 1992).

La loi « Grenelle 1 » du 3 août 2009 dans son article 46, fixe comme objectifs nationaux :

- De diminuer de 15 % les quantités de déchets destinés à l'enfouissement ou à l'incinération d'ici 2012, au niveau national.
- De réduire la production d'ordures ménagères et assimilés de 7 % par habitant pendant les 5 prochaines années
- D'augmenter le recyclage matière et organique : 35 % des Déchets Ménagers et assimilés (donc déchèteries comprises) doivent être dirigés vers les filières de recyclage matière et organique en 2012 et 45 % en 2015.
- Et en 2012, 75 % des déchets d'emballages doivent être triés.

4.2. Outils de gestion des déchets

Sur le territoire de la commune de Miramas, le SAN Ouest Provence/la Métropole exerce la compétence de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés (DMA).

Le SAN Ouest Provence/ la Métropole assure cette compétence sur 6 communes : Cornillon-Confoux, Fos-sur-Mer, Grans, Istres, Miramas et Port-Saint-Louis-du-Rhône. Ce territoire s'étend sur 355 km² et compte 100 303 habitants.

4.3. Equipements intercommunautaires de gestion des déchets

Le SAN Ouest Provence/la Métropole gère en régie :

- Un centre de transfert à et Port-Saint-Louis-du-Rhône
- Deux déchèteries : Entressen et Port-Saint-Louis-du-Rhône

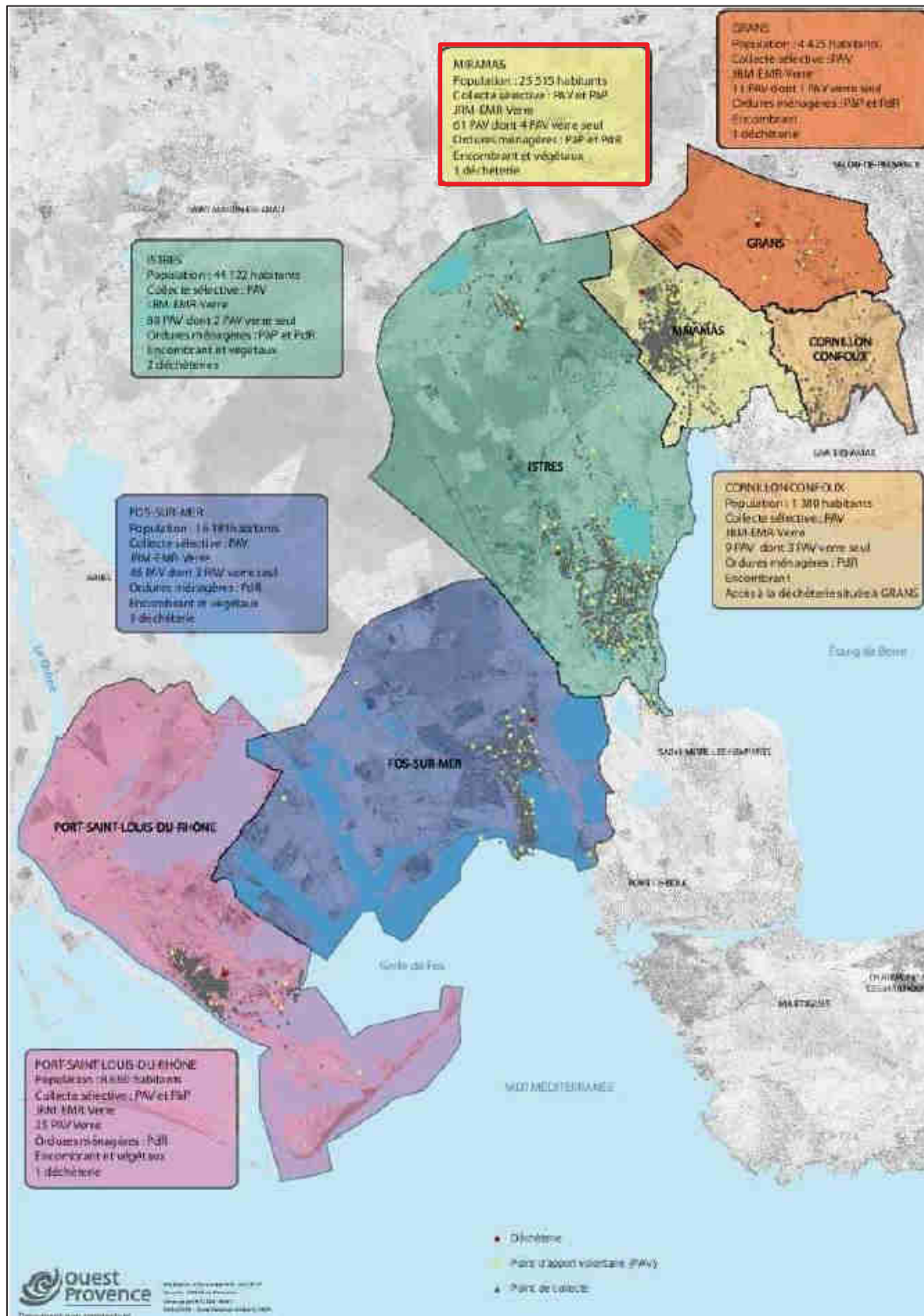
Le prestataire du SAN Ouest Provence dispose :

- D'un centre de transfert à Grans
- De 4 déchèteries : Miramas, Fos-sur-Mer, Grans et Istres

Un Centre de transfert privé est également utilisé (Istres SMA).



État Initial de l'Environnement de la Commune de Miramas -





4.4. Filière de collecte des déchets

4 types de déchets sont collectés sur le territoire :

- Les ordures ménagères,
- Les déchets recyclables,
- Les encombrants
- Les déchets verts

Les modes de collectes diffèrent suivant le type de déchets.

- **La collecte des OM**

Sur la commune de Miramas la collecte des ordures ménagères (OM) est assurée par un prestataire de service. Elle est réalisée majoritairement en points de regroupement (PdR) exceptés dans certains quartiers pavillonnaires en Porte à porte (PàP).

- **La collecte sélective (déchets recyclables)**

Pour les EMR (Emballages Ménagers Recyclables) et les JRM (Journaux, Revues, Magazines), des quartiers de la ville majoritairement composés d'habitats pavillonnaires sont collectés en PàP et disposent de conteneurs individuels :

- La Carraire,
- Mas Neuf,
- Molières,
- Mermoz,
- Soleil Levant,
- Lazard
- Guynemer

La collecte en PàP dans ces quartiers est effectuée une fois par semaine, le mercredi par la société prestataire SILIM Environnement.

Le reste de la commune de Miramas est collecté en PdR et en PAV. La commune dispose de 61 PAV (1 pour 418 habitants) dont 4 PAV exclusivement destinés au verre. Sur l'ensemble du territoire, le verre est exclusivement collecté en PAV.

La fréquence de collecte des PAV est effectuée selon les besoins toujours par la société prestataire SILIM Environnement.

- **La collecte des encombrants et des déchets verts**

La collecte des encombrants est réalisée par la Régie Intercommunale de Collecte et Valorisation des Déchets (RICVD) du SAN Ouest Provence/de la Métropole et par un prestataire privé sur la commune de Miramas. Les collectes sont effectuées par rendez-vous du lundi au vendredi. Les encombrants collectés sont acheminés en déchèterie.

La collecte des déchets végétaux est assurée par le prestataire de service SILIM Environnement sur la commune de Miramas. Cette collecte est possible par rendez-vous le lundi, mercredi et vendredi. Les déchets végétaux sont ensuite acheminés vers l'unité de traitement.

- **Les déchèteries**

Une déchèterie est implantée sur la commune de Miramas au niveau de la ZI les Molières. Elle fait partie des 6 déchèteries répartie sur l'ensemble du territoire du SAN Ouest Provence/de la Métropole. Cette déchèterie est actuellement exploitée par le prestataire SILIM Environnement.



La déchèterie de Miramas accepte les gravats, les encombrants, les végétaux, la ferraille, les cartons, les pneus, les batteries, les DMS, les huiles ainsi que les DEEE. Toutefois, elle n'accepte pas le bois et les papiers.

4.5. Filières de traitement des déchets

- **Les ordures ménagères**

Après collecte, les ordures ménagères résiduelles de Miramas transitent par le centre de transfert de Grans. Elles sont ensuite transportées et enfouies au centre de stockage des déchets non dangereux (CSDND) par la société SMA Vautubière à la Fare les Oliviers.

- **Les déchets recyclables**

Les déchets issus de la collecte sélectives en PàP sont transportés par la société SMA afin d'être traité par la société Delta Recyclage.

Les déchets issus de la collecte sélective en PAV sont quant à eux transporté par la société SILIM Environnement pour être traité également par la société Delta Recyclage.

- **Les encombrant et les déchets verts**

Les encombrants sont transportés, triés et valorisés par la société Delta Recyclage. Les déchets verts sont quant à eux transférés vers la filière de compostage de la société SITA SUD.

- **Les déchets issus des déchèteries**

Les déchets collectés en déchèterie sont transportés et traités par les sociétés : SITA SUD, Delta recyclage, GDE, SPUR et Ecologic.

| Types de déchets | Collecte | Traitement | |
|---------------------------|---------------------|--|---------------------------------------|
| | | Transfert / transport | Filière de traitement |
| Ordures ménagères | SILIM Environnement | SMA | C.E.T. 2 (SMA Vautubière) |
| Sélective PàP | | SMA | Delta Recyclage |
| Sélective PAV | | SILIM Environnement | Delta Recyclage |
| Déchèterie | | SITA SUD, Delta Recyclage, GDE, SPUR, Ecologic | |
| Encombrants | | Delta Recyclage | Delta Recyclage (tri et valorisation) |
| Déchets verts des ménages | | SITA SUD | SITA SUD (compostage) |

4.6. Quantités de déchets produits sur la commune de Miramas

- **Les ordures ménagères, déchets assimilés et déchets urbains**

En 2014, le centre de transfert a accueilli 8 968 tonnes d'ordures ménagères issus de la collecte sur commune de Miramas.

NB : Les déchets assimilés issus des entreprises, activités commerciales, etc. sont considérés comme des ordures ménagères de par leurs caractéristiques et aux quantités produites. Leur quantité n'a pas été évaluée.

638 tonnes de déchets urbains (déchets de voiries, marché, etc.) ont également été collectés sur le territoire communal en 2014. Ces derniers sont aussi comptabilisés avec les ordures ménagères car ils sont pris en charge par le SAN Ouest Provence/la Métropole au niveau des centres de transfert uniquement. On peut observer un pic en période estivale (3^{ème} semestre).



En 2014, la quantité d'ordures ménagères résiduelles totale collectée sur la commune de Miramas s'élève donc à 9 605,77 tonnes, soit 376,48 kg/habitant. Cette quantité a augmenté de 2,43 % entre 2013 et 2014. Elle représente environ 25 % des OMR générées sur l'ensemble du territoire du SAN Ouest Provence. A titre comparatif, sur ce territoire le ratio est de 386,8 kg/habitant en 2014.

| | 2013 | | 2014 | | Evolution 2013-2014 | |
|----------------------------|----------|-----------------|----------|-----------------|---------------------|-----------------|
| | OMR | Déchets urbains | OMR | Déchets urbains | OMR | Déchets urbains |
| Janvier | 699,20 | 30,34 | 712,78 | 42,94 | + 1,94% | + 41,53% |
| Février | 623,04 | 31,38 | 664,48 | 37,56 | + 6,65% | + 19,69% |
| Mars | 719,72 | 54,12 | 738,82 | 52,48 | + 2,65% | -3,03% |
| 1 ^{er} TRIMESTRE | 2 041,96 | 115,84 | 2 116,08 | 132,98 | + 3,63% | + 14,80% |
| Avril | 810,90 | 32,93 | 741,08 | 35,72 | -8,61% | + 8,47% |
| Mai | 801,00 | 38,88 | 785,14 | 35,86 | -1,98% | -7,77% |
| Juin | 745,96 | 53,18 | 754,84 | 59,86 | + 1,19% | + 12,56% |
| 2 ^{ème} TRIMESTRE | 2 357,86 | 124,99 | 2 281,06 | 131,44 | -3,26% | + 5,16% |
| Juillet | 817,96 | 53,38 | 797,32 | 52,19 | -2,52% | -2,23% |
| Août | 762,36 | 33,70 | 752,52 | 50,58 | -1,29% | + 50,09% |
| Septembre | 729,48 | 56,18 | 754,24 | 80,24 | + 3,39% | + 42,83% |
| 3 ^{ème} TRIMESTRE | 2 309,80 | 143,26 | 2 304,08 | 183,01 | -0,25% | + 27,75% |
| Octobre | 774,00 | 44,77 | 791,46 | 57,84 | + 2,26% | + 29,19% |
| Novembre | 685,38 | 46,58 | 721,86 | 46,66 | + 5,32% | + 0,17% |
| Décembre | 742,94 | 65,56 | 753,70 | 85,60 | + 1,45% | + 30,57% |
| 4 ^{ème} trimestre | 2 202,32 | 156,91 | 2 267,02 | 190,10 | + 2,94% | + 21,15% |
| TOTAL | 8 911,94 | 541,00 | 8 968,24 | 637,53 | + 0,63% | 17,84% |

- **Les déchets recyclables**

| | 2013 | 2014 | Evolution |
|------------------------------|--------|--------|-----------|
| PAV verre (t) | 239,28 | 229,37 | - 4,14 % |
| PAV EMR (t) | 344,85 | 362,65 | + 5,16 % |
| PàP et PdR (t) | 126,24 | 124,26 | - 1,57 % |
| TOTAL collecte sélective (t) | 710,37 | 716,28 | + 0,83 % |
| Ratio (kg/habitant) | 27,62 | 28,07 | + 1,64% |

Sur la commune de Miramas la collecte sélective a augmenté de 0,83 %. On note toutefois une diminution de la collecte du verre (- 4,14 %) et de l'ensemble des déchets recyclable collectés en PàP et en PdR (- 1,57 %). A contrario, une augmentation de la collecte des EMR en PAV est à signaler (+ 5,16 %). Des évolutions similaires sont observées au niveau de l'ensemble du territoire du SAN Ouest Provence.

- **Part du tri sélectif dans les déchets des ménages**

Les quantités d'OM et de déchets issus de la collecte sélective des ménages a augmenté légèrement entre 2013 et 2014. Cependant, la part du tri sélectif dans les déchets des ménages diminue de 0,05 %.

| | 2013 | 2014 | Evolution |
|-------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| TOTAL OMR (t) | 9 452,94 | 9 605, 77 | + 1,62 % |
| TOTAL collecte sélective (t) | 710,37 | 716,28 | + 0,83 % |
| TOTAL déchets des ménages (OMA) (t) | 10 163,31 | 10 322,05 | + 1,56 % |
| Part du tri (%) | 6,99 % | 6,94 % | - 0,05 % |



- **Bilan de la déchèterie de Miramas**

Les tonnages en déchèterie ont diminué de 4,58 % par rapport à 2013. Cette tendance est également observable sur d'autres déchèteries du SAN Ouest Provence à l'exception des déchèteries d'Entressen et de Port-Saint-Louis. On note notamment une diminution des apports en gravats, ferrailles, cartons et pneus. Les encombrants, les végétaux, les batteries, les DMS, les huiles et les DEEE sont quant à eux en augmentation.

| | 2013 | 2014 | Evolution |
|----------------------|----------|----------|-----------|
| Gravats | 2 153,12 | 1 914,13 | -9,73% |
| Encombrants | 3 087,36 | 2 786,94 | + 14,17% |
| Végétaux | 1 334,70 | 1 523,88 | + 10,71% |
| Ferraille | 261,62 | 289,64 | -8,80% |
| Cartons | 146,18 | 133,32 | -16,80% |
| Pneumatiques | 12,98 | 10,80 | -9,73% |
| Batteries | 0 | 0 | + 17,58% |
| DMS | 15,59 | 18,33 | + 651,11% |
| Huiles | 0,90 | 6,76 | + 6,14% |
| DEEE | 70,40 | 74,72 | + 17,58% |
| TOTAL déchèterie (t) | 7 082,85 | 6 758,52 | - 4,58 % |

4.7. Bilan des déchets traités sur la commune de Miramas

| | Collecte résiduelle (dont déchets urbains) | Collecte sélective | Déchèterie | Total 2013 | TOTAL 2014 | Evolution 2013-2014 |
|------------------------------|--|--------------------|------------|------------|------------|---------------------|
| Miramas (t) | 9 605,77 | 716,28 | 6 758,52 | 17 246,16 | 17 080,57 | -0,96 % |
| Miramas (kg/hab.) | 376,48 | 28,07 | 264,88 | 675,92 | 669,43 | |
| SAN Ouest Provence (t) | 37 729,82 | 3 046,71 | 31 991,89 | 72 768,42 | 72 692,16 | - 0,10 % |
| SAN Ouest Provence (kg/hab.) | 376,15 | 30,38 | 318,95 | 725,49 | 724,72 | |



5. Sites et sols pollués

5.1. Données BASOL

La **base de données BASOL** recense les sites et sols pollués nécessitant une analyse ou encore les sites anciennement pollués et traités.

Un site BASOL est présent sur le territoire de la commune de Miramas, il s'agit du site AREVA (ex COGEMA) situé dans le quartier du Mas Neuf. Le site était spécialisé dans la séparation isotopique du lithium (activité terminée) et du bore ainsi que dans l'élaboration de produits métallurgiques.

Le site est concerné par une pollution au mercure et en arsenic liés aux anciens ateliers d'électrolyse. **Le site est actuellement en cours de traitement.** Les objectifs de réhabilitation et les choix techniques ont été définis ou mis en œuvre. Les opérations d'ores et déjà menées se sont produits sans incidences. Une surveillance des eaux souterraines a été mise en place et celle-ci n'a pas relevé d'anomalies particulières.

Description du site (Source : Base de données BASOL) :

« Ce site industriel en activité est implanté à Miramas et comprend 3 zones :

- la zone Ouest dite zone U308 implantée depuis 1998 sur une superficie d'environ 8,5 ha,
- la zone Est dite Antargaz datant de 1908 sur une superficie d'environ 2,5 ha,
- la zone centrale dite zone en activité, datant de 1917, sur une superficie d'environ 8,5 ha.

Il était spécialisé dans la séparation isotopique du lithium - maintenant arrêtée- et du bore ainsi que dans l'élaboration de produits métallurgiques. Cet établissement est autorisé par AP du 20/11/86 et 23/07/92. La capacité de production est de 3.000 kg/an de lithium. Un stockage d'uranium appauvri est également présent sur le site.

5.2. Données BASIAS

Les **données BASIAS** présentent un inventaire des activités actuelles et passées, qui s'exercent sur les terrains recensés. Les informations fournies renseignent sur l'activité du site plus que sur la pollution réelle. La commune de Miramas compte **82 sites BASIAS (cf. tableau en annexe) :**

- 29 sites en activité ;
- 1 site en activité et partiellement réaménagé ;
- 1 site partiellement réaménagé et partiellement en friche ;
- 24 sites dont l'activité est terminée ;
- 27 sites dont l'activité est inconnue.

17 sites font l'objet de dépôts de liquide inflammable (v89.03z)

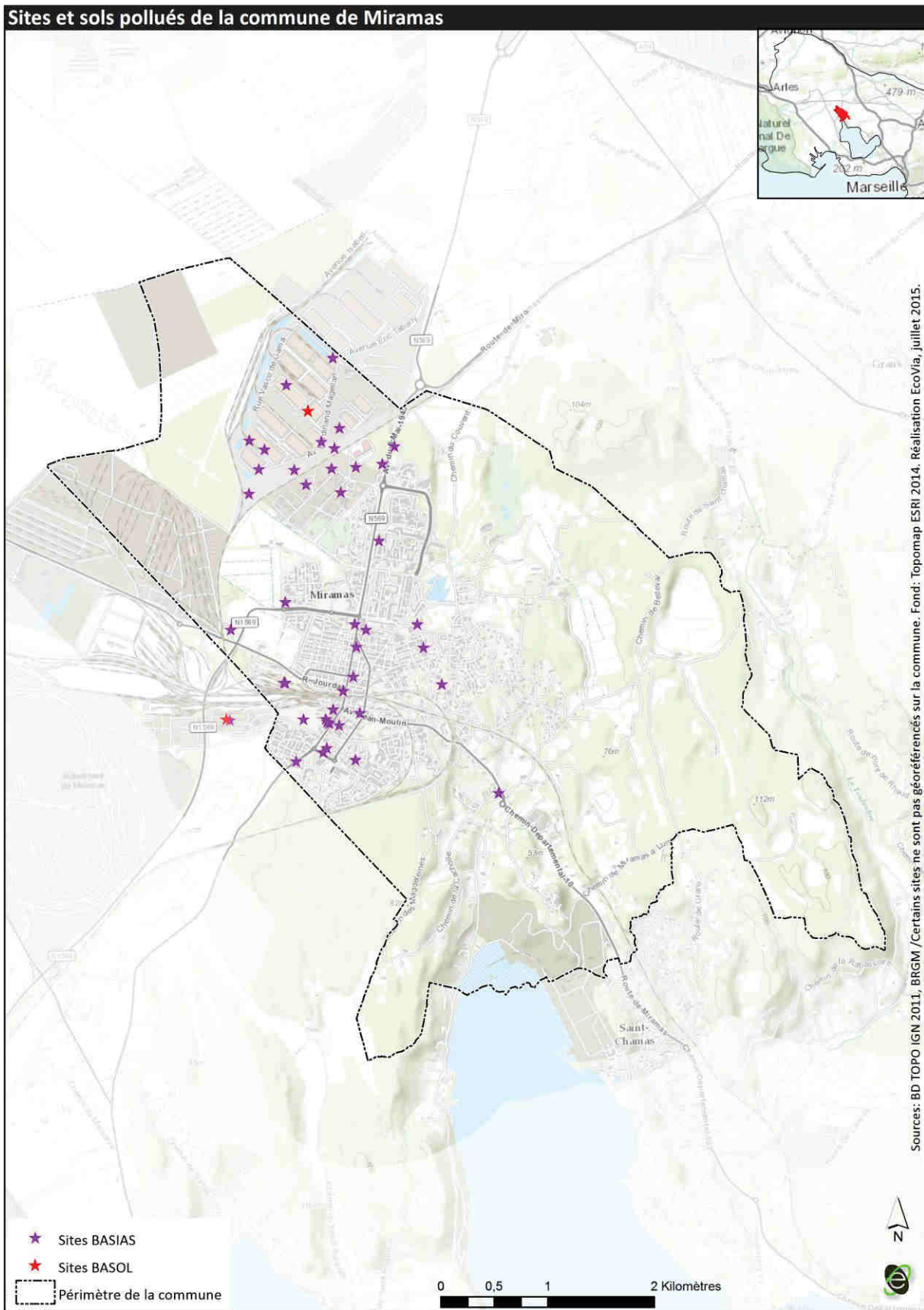
15 sites sont des commerces de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage) (g47.30z)

5.3. Données iREP

7 établissements sont répertoriés dans le registre français sur les émissions polluantes (iREP) :

- Areva Miramas
- Ateliers de Provence
- Etablissement principal des munitions Provence
- Jardin de Nortene
- Méditerranée Auto Pièces
- Prologis France XXIV EURL
- Rexel France

Sites et sols pollués de la commune de Miramas

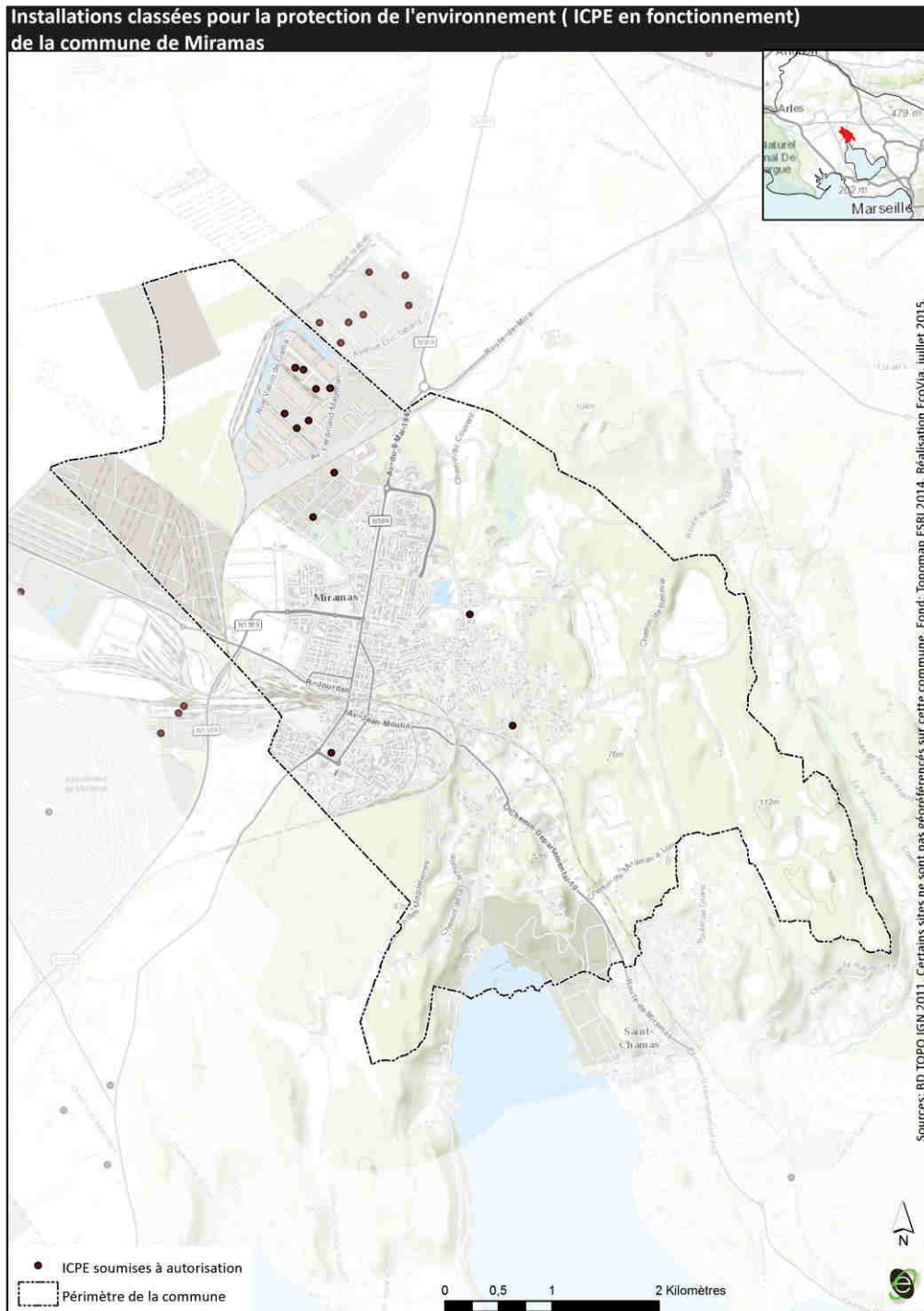


5.4. ICPE

18 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont implantées sur la commune de Miramas. Parmi elles :

- 12 sont soumises à autorisation ;
- 2 sont soumises à enregistrement ;
- 4 ont un régime inconnu.

L'ensemble des ICPE sont détaillées dans la partie VIII. 5 relative au risque industriel.





6. Atouts/Faiblesses – Opportunités/Menaces et problématiques clés du territoire liés aux pollutions et nuisances

6.1. Pollutions et nuisances : Grille AFOM

| + | Situation actuelle | | Tendance |
|---|---|---|--|
| + | Des réseaux d'eau usées majoritairement en séparatif | ↗ | La mise en séparatif des réseaux se poursuit |
| + | Le traitement des eaux usées par la STEP de Saint Chamas Polygone est conforme | ↗ | Amélioration du traitement |
| - | 11% des systèmes d'assainissement individuels sont conformes | ↘ | Développement du réseau d'assainissement collectif |
| + | Une qualité de l'air globalement satisfaisante | | |
| + | Les émissions de polluants atmosphériques par habitant sont inférieures aux émissions départementale et régionale | | |
| + | Des émissions de GES par habitant inférieures aux départementale et régionale | | |
| - | Nuisances sonores liées aux infrastructures de transport (routes et chemins de fer) et à l'aéroport de Marseille-Provence | | |
| - | Une quantité de déchet produit par habitant en augmentation... | ↘ | La politique du SAN Ouest Provence va améliorer la gestion des déchets Lever d'action du Plan départemental des déchets |
| + | Toutefois ce ratio est inférieur à celui de l'ensemble du SAN Ouest Provence | | |
| - | La part du tri n'augmente pas entre 2013 et 2014 | ↘ | |
| - | 82 sites BASIAS | | |
| - | 7 établissements répertoriés dans l'iREP | | |
| - | 1 site BASOL : le site de la COGEMA | ↘ | Le site est en cours de traitement |

- + Atout pour le territoire ↗ La situation initiale va se poursuivre **Couleur verte** Les perspectives d'évolution sont positives
 - Faiblesse pour le territoire ↘ La situation initiale va ralentir ou s'inverser **Couleur rouge** Les perspectives d'évolution sont négatives



6.2. Pollutions et nuisances : Proposition d'enjeux

- Poursuivre le développement du réseau d'assainissement collectif et en prenant en compte ses caractéristiques avant de raccorder/construire de nouveaux bâtiments,
- Prendre en compte la capacité des sols à l'épuration avant l'implantation de nouveaux systèmes en assainissement autonome (non collectif) ;
- Mener une réflexion sur les formes urbaines et le développement des modes doux et alternatifs à la voiture pour participer au maintien et à l'amélioration de la qualité de l'air et à la baisse des émissions de GES ;
- Prendre en compte les zones de bruit dans le développement urbain ;
- Anticiper les besoins d'infrastructures pour favoriser le tri et l'apport en déchetterie ;
- Intégrer les sites BASIAS dans la réflexion des zones à densifier.



VIII. RISQUES MAJEURS

D'après la base de données Gaspar, la commune est confrontée à **4 risques majeurs naturels et 2 risques majeurs technologiques** :

- Le risque inondation ;
- Le risque feu de forêt ;
- Le risque de mouvement de terrain – Tassements différentiels ;
- Le risque sismique ;
- Le risque industriel ;
- Le risque lié au transport de matières dangereuses.

1. Les risques d'inondation

La commune n'est pas soumise au risque d'inondation par débordement de cours d'eau du fait de l'absence de cours d'eau naturel sur son territoire. Ainsi, elle n'est pas touchée par les crues de la Touloubre située à l'est en dehors du territoire communal (cf. carte page suivante).

En revanche, **le territoire communal est soumis au risque d'inondation par ruissellement et stagnation des eaux pluviales**. Suites aux fortes pluies de 2003 et 2006, deux arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle « inondations et coulées de boues » ont été établis.

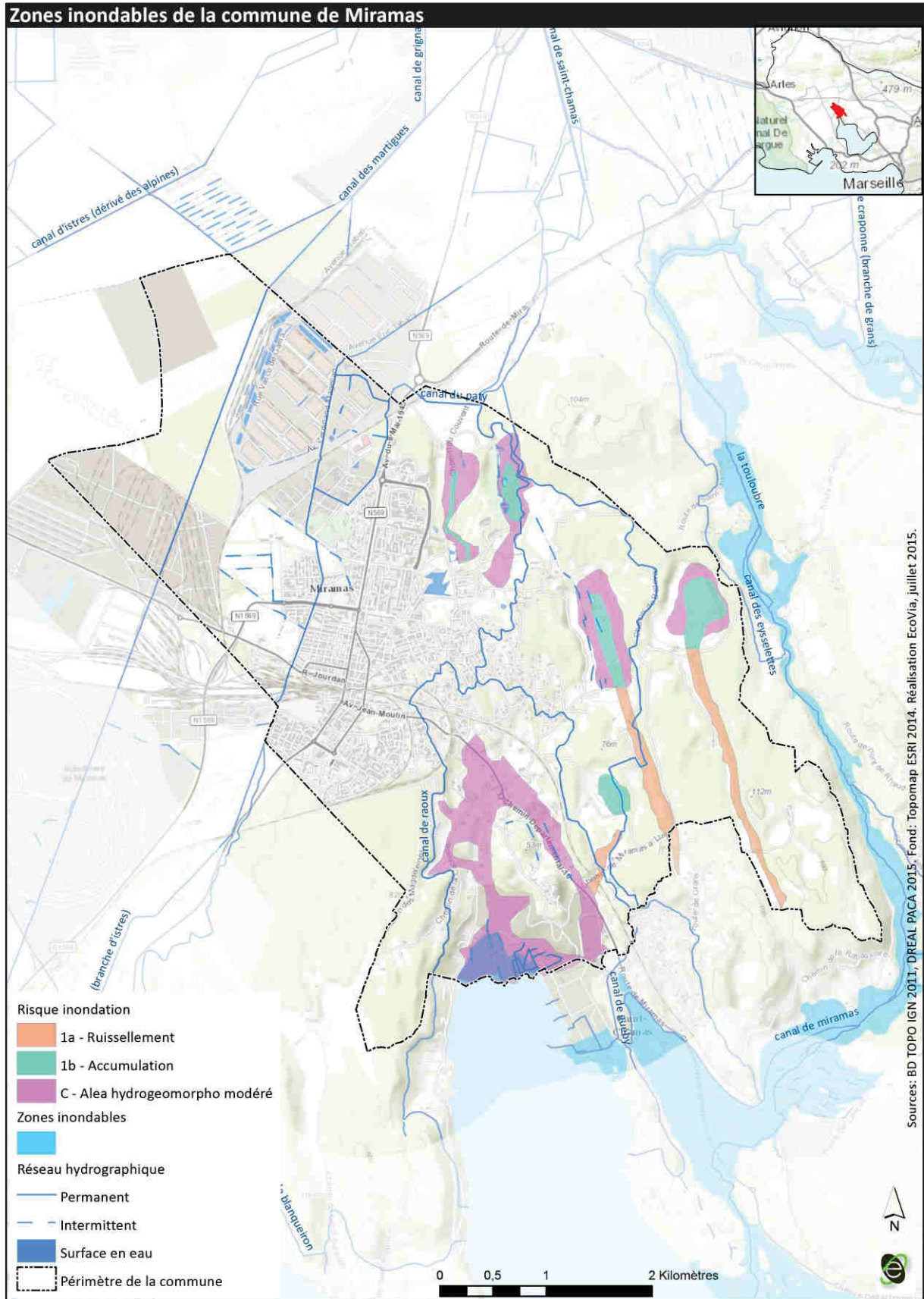
La mise à jour du schéma directeur pluvial, dont la mise en œuvre permettra de réduire les nuisances, a par ailleurs permis d'identifier, par approche hydrogéomorphologique, des zones de risque, notamment sur les secteurs Sud et Est du territoire communal (cf. carte page suivante). Leur report dans les documents graphiques du PLU permettra de mieux appréhender le risque. De même, les prescriptions à mettre en œuvre pour limiter l'exposition des personnes et des biens seront mises en œuvre dans le règlement du PLU.

Une vigilance est également à porter sur l'assainissement des eaux pluviales en zone urbaine, le réseau public étant saturé.

La commune ne dispose pas de Plan de prévention des risques naturels inondation (PPRn Inondation).

La commune a fait l'objet de trois arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle d'après la base de données Gapar (PRIM.net – MAJ le 15/01/2016) :

| Type de catastrophe | Début de la catastrophe : | Fin de la catastrophe : | Date de l'arrêté : | Publié dans le journal officiel le : |
|--------------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| Tempête | 06/11/1982 | 10/11/1982 | 18/11/1982 | 19/11/1982 |
| Inondations et coulées de boue | 01/12/2003 | 02/12/2003 | 12/12/2003 | 13/12/2003 |
| | 17/11/2006 | 17/11/2006 | 24/04/2007 | 04/05/2007 |





2. Le risque feu de forêt

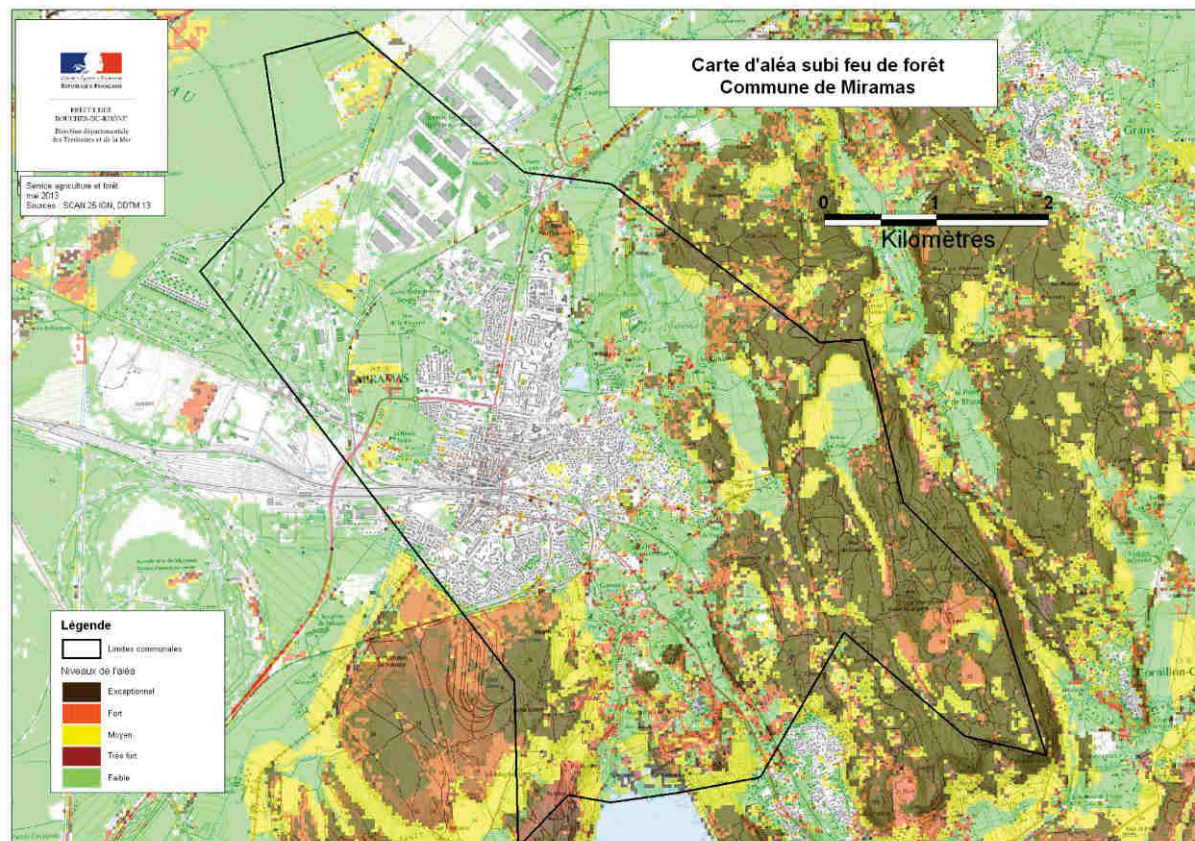
On définit le feu de forêt comme un incendie qui a atteint une formation forestière ou sub-forestière (garrigues, friches et maquis) dont la surface, d'un seul tenant, est supérieure à 1 hectare. L'origine des départs de feux est presque exclusivement humaine. C'est en cela que le risque feu de forêt se différencie des autres risques « naturels ». L'imprudence ou l'accident sont à la base d'environ 90 % des départs d'incendie, la plupart dus à l'emploi du feu (brûlage, barbecue), aux mégots, aux dépôts d'ordures... Autre cause importante, la malveillance (mise à feu volontaire) qui génère souvent les feux les plus grands.

La commune est concernée par le risque feu de forêt d'après la base de données Gapar (PRIM.net – MAJ le 15/01/2016) et est classée **en zone très sensible aux incendies de forêt**. Elle est en effet pourvue de grandes superficies forestières (au total, plus de 60 % de la commune est boisée) induisant une surface de combustible relativement étendue. Par ailleurs, de nombreuses activités humaines se développent à proximité des massifs en bordure des voies routières et ferrées. Le Mistral constitue également un paramètre aggravant.

La moitié est de la commune fait partie du **massif de Pont de Rhaud** qui a déjà connu des incendies au cours des années passées. L'extrémité sud correspond au **massif de Sulauze** qui se prolonge vers Istres. Plusieurs habitations et établissements recevant du public sont compris dans ces zones. Les enjeux humains sont donc très forts. La présence, dans le massif de Pont de Rhaud, de nombreux vallons agricoles, disposés en alternance avec les espaces boisés, représentent toutefois un point d'appui intéressant dans la prévention du risque.

D'après la base de données Prométhée, **189 incendies** se sont déclarés sur la commune de Miramas entre le 01/01/1973 et le 31/12/2014, sur une surface totale de feux de forêt égale à 324 ha.

Malgré l'importance du risque, **la commune ne dispose pas de PPR feu de forêt.**

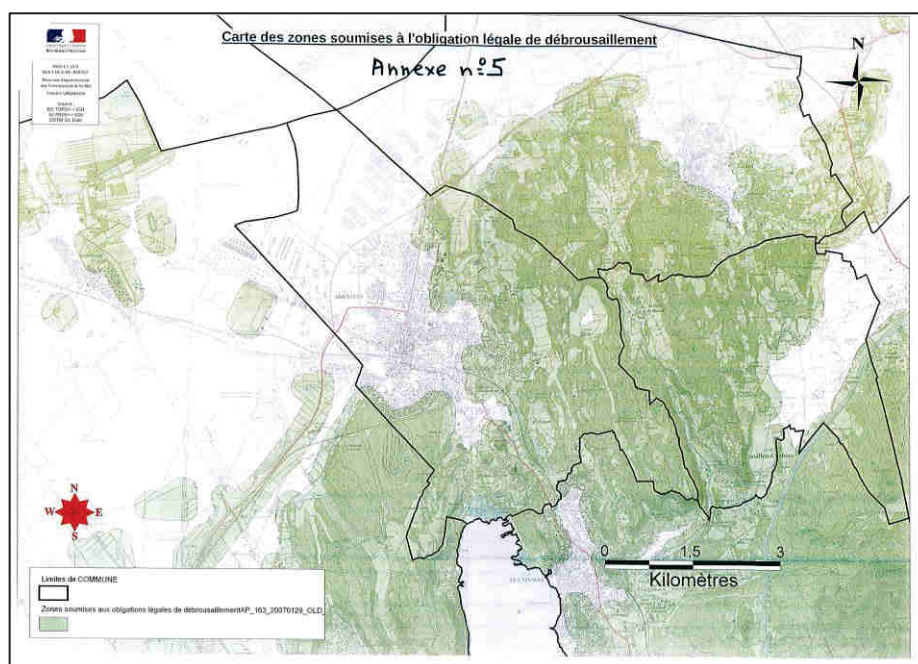




En prévention de ce risque plusieurs types de mesures s'appliquent sur la commune :

- l'obligation de débroussailler fixée par l'article L.322-3 du code forestier qui concerne les terrains situés à moins de 200 mètres des espaces à caractère boisé, notamment :
- les "abords des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature, sur une profondeur de cinquante mètres, ainsi que des voies privées y donnant accès, sur une profondeur de dix mètres de part et d'autre de la voie.";
- les "terrains situés dans les zones urbaines" du PLU.
- l'arrêté préfectoral n° 163 du 29 Janvier 2007 règlemente de manière précise, pour le département des Bouches du Rhône, le débroussaillage obligatoire.
- L'arrêté préfectoral n° 2009351-6 du 17 Décembre 2009 permet aux propriétaires ou aux ayants droits d'exécuter leurs travaux de débroussaillage conformément aux prescriptions techniques en vigueur dans les EBC, lorsqu'elles se superposent aux obligations de débroussaillage, en étant dispensé de formalité au titre du Code de l'urbanisme (dispense de déclaration préalable).
- L'arrêté préfectoral n° 2011143-0004 du 23 Mai 2011 réglementant l'accès et la circulation dans les massifs forestiers du 1er juillet au samedi qui précède le deuxième dimanche de septembre.
- la commune participe au Plan Intercommunal de Débroussaillage et d'Aménagement de la Forêt (PIDAF du massif de Pont de Rhaud), qui définit les aménagements et l'entretien nécessaire à une prévention efficace. Le massif de Pont de Rhaud est régi par Syndicat Mixte d'Etude et de Réalisation ;
- une information des populations concernées sur la conduite à tenir en cas d'incendie.

Une attention particulière sera portée aux Espaces Boisés Classés (EBC) qui peuvent représenter un frein à la mise en place de mesures visant la prévention du risque incendie. De même, certaines voies desservant des habitations à l'interface boisé semblent étroites et sont susceptibles de rendre difficile l'intervention des secours en cas de feux de forêt.





3. Le risque mouvement de terrain

La commune de Miramas est sujette au risque de mouvements de terrain par tassement différentiel selon la base de données Gaspar.

- **Risque de glissement de terrain, chute de bloc et coulée boueuse**

13 mouvements de terrain de nature différente (chute de blocs/éboulement et l'érosion de berges) se sont d'ores et déjà produits sur la commune d'après la base de données nationale sur les mouvements de terrain. Ces derniers n'ont causé aucun dommage sur les biens et les personnes.

| Type de mouvement de terrain | Date (approx) | Lieu-dit |
|------------------------------|---------------|---|
| Chute de blocs / Eboulement | 03/05/2012 | Chemin de Fontvieille dit chemin de la Calade MIRAMAS |
| | 07/01/2012 | Sous les services techniques, chemin des Barrielles Canal du Raoulx MIRAMAS |
| | 01/01/2000 | Canal du Paty (tout le long (Repentance (Salon)-Loir (St Chamas). |
| | 01/01/2005 | Chemin de la Cacholle |
| | Inconnue | Chemin des Madeleines Canal du Raoulx MIRAMAS |
| | 01/07/2011 | Rue Frédéric Mistral MIRAMAS-LE-VIEUX |
| | 01/03/2010 | Parking de la Croix MIRAMAS6LE6VIEUX |
| | 01/01/2009 | Chemin de la croix et des Tuyères MIRAMAS-LE-VIEUX |
| | 01/01/1995 | Chemin de Picholiny - voie privée |
| | 01/01/2003 | Chemin de la Cacholle |
| | 02/12/2003 | Impasse Reymibel - chemin privé |
| Erosion de berges | 01/01/2003 | Quartier de l'abri - Canal du Raoulx |
| | 01/01/2004 | Quartier Chantegrive. Les rivières sur Péronne, canal du Paty |

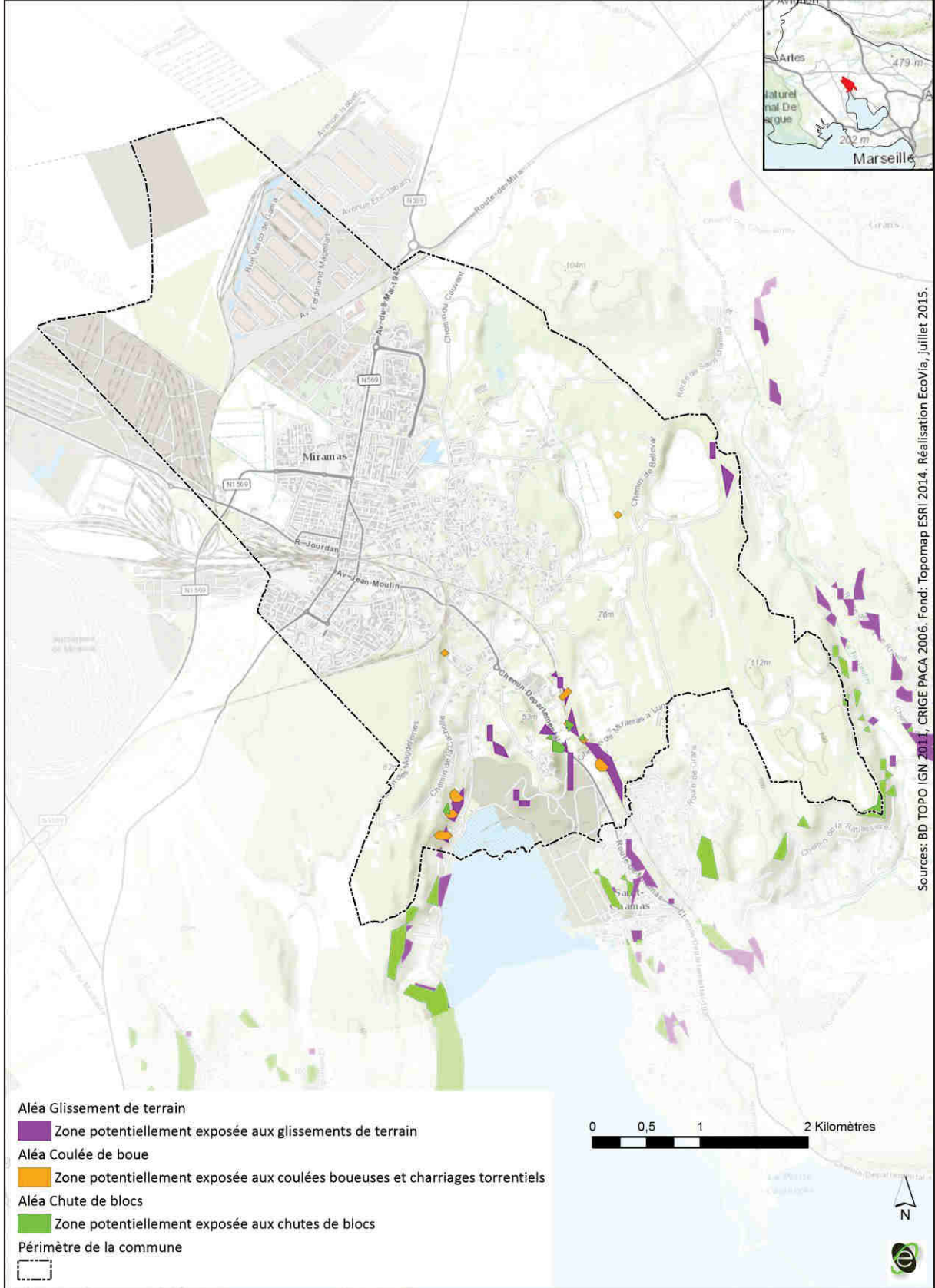
- **Risque lié aux cavités souterraines**

2 cavités souterraines d'origine naturelle sont localisées sur le territoire communal (Source : Base de données nationale des cavités souterraines).

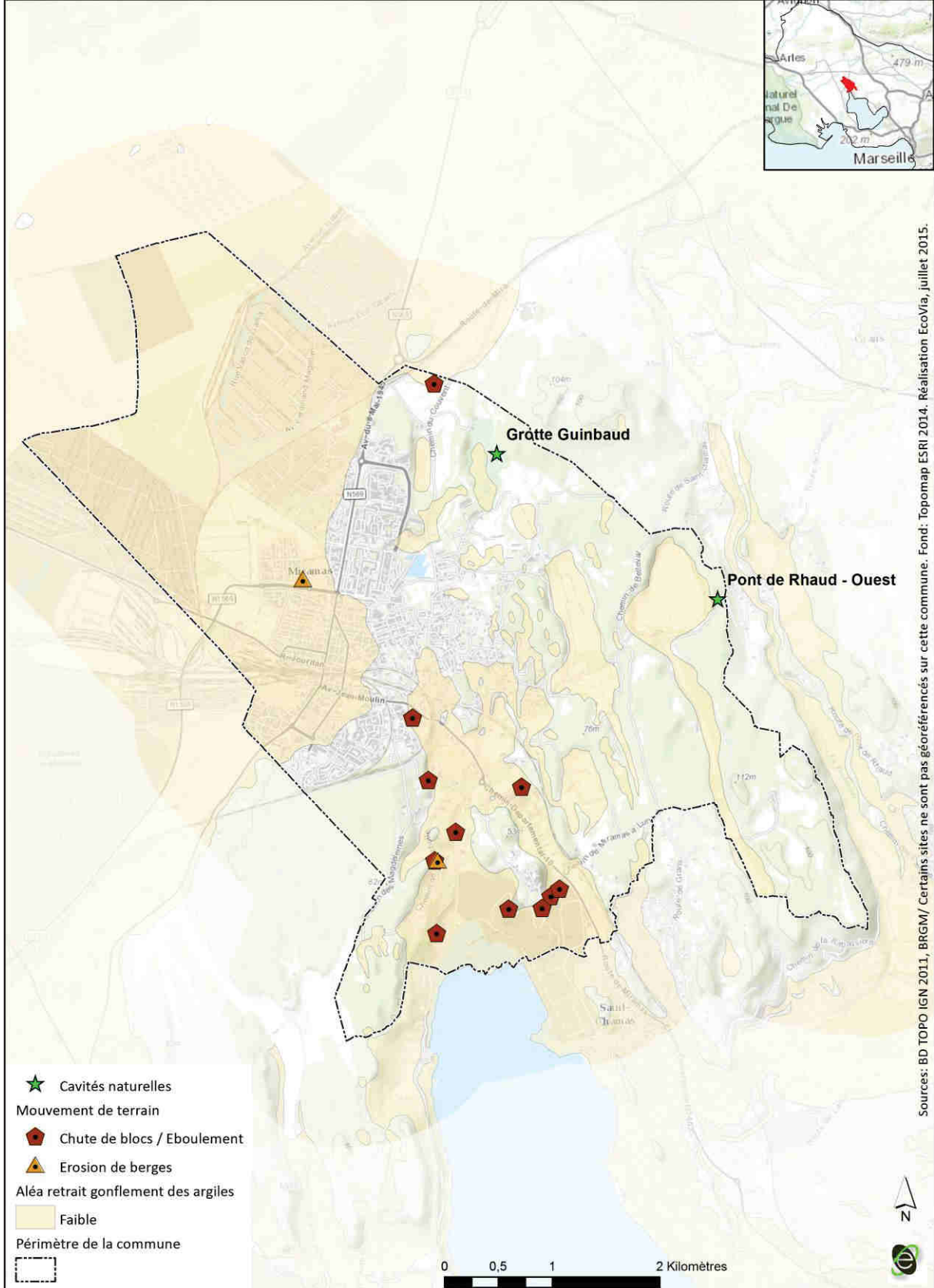
- **Risque lié au retrait-gonflement des argiles**

Le risque de retrait et gonflement des argiles est globalement faible sur le territoire. Il est localisé principalement au nord-ouest et à proximité de l'étang de Berre.

Risques naturels liés aux mouvements de terrain de la commune de Miramas



Synthèse du risque mouvement de terrain de la commune de Miramas



Sources: BD TOPO IGN 2011, BRGM/ Certains sites ne sont pas géoréférencés sur cette commune. Fond: Topomap ESRN 2014. Réalisation EcoVia, juillet 2015.



4. Le risque sismique

Miramas est soumise à un **risque sismique modéré** (Zone de sismicité 3) d'après le nouveau zonage sismique.

La commune est concernée par la **faille de Salon-Cavaillon** localisée au nord nord-est de la commune. La longueur de cette faille serait au moins une centaine de kilomètres et sa largeur (profondeur) d'environ 6 à 7 kilomètres maximum. La vitesse de déplacement de la faille serait inférieure au millimètre par an, voire au dixième de mm/an (vitesse excessivement faible) caractérisée par un mouvement essentiellement horizontal et dextre. En ce qui concerne la faille subparallèle, aucune déformation du sol n'est observée en surface. Elle est donc considérée comme inactive mais on ne peut exclure une réactivation lors d'un séisme.

Une annexe technique est intégrée comme annexe informative du PLU.

D'après la base de données de la sismicité historique de la France (Source : BRGM, EDF, IRSN / SisFrance), **4 séismes** ont été ressentis sur la commune :

| Date | Heure | Localisation de l'épicentre | Intensité épicentrale | Intensité dans la commune |
|------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 19 Février 1984 | 21 h 14 min 37 sec | BASSE- PROVENCE (MIMET) | 6 | 3 |
| 23 Décembre 1934 | 5 h 30 min | CRAU (SALON- DE-PROVENCE) | 4,5 | 0 |
| 10 Juillet 1909 | 21 h 5 min | TREVARESE (LAMBESC) | 6 | ? |
| 11 Juin 1909 | 21 h 14 min | TREVARESE (LAMBESC) | 8,5 | 6 |



5. Le risque industriel

D'après la base de données Gaspar, **la commune de Miramas est concernée par le risque industriel. 18 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)** sont en effet implantées sur la commune de Miramas et son susceptibles d'être à l'origine d'un accident (Source : Base de données des installations classées – Consultée en Mars 2016) Parmi elles :

- 12 sont soumises au régime d'autorisation ;
- 2 sont soumises au régime d'enregistrement ;
- 4 ont un régime inconnu.

Aucun de de ces établissements n'est classé Seveso. La liste des ICPE du territoire et leur localisation sont détaillées aux pages suivantes.

Parmi ces sites, on peut identifier notamment :

- **La gare de triage**

La gare de triage de Miramas est la première gare régionale SNCF de fret et la quatrième gare de triage d'Europe. Elle traite l'ensemble des Matières Dangereuses des Bouches-du-Rhône. Avec près de 5 km de long et 400 m de large, elle se situe à l'ouest de la commune et s'étend depuis Entressen jusqu'à la zone urbanisée de Miramas, non loin du centre-ville.

De par ses activités, la gare de triage est soumise au risque incendie, au risque d'explosion et au risque de rejet de gaz toxiques, corrosifs ou inflammables.

Le site est concerné par un PPI (Plan Particulier d'Intervention) approuvé le 31 décembre 2000 par arrêté préfectoral. Le PPI concerne l'ensemble du territoire de la commune. Ce document définit l'ensemble des moyens d'intervention et de secours publics ainsi que leur coordination. Il est actuellement en cours de révision.

- **L'extension du dépôt de munition Istres-Miramas**

L'extension du dépôt de munition Istres-Miramas entraîne une modification du polygone d'isolement sur la commune de Miramas qui est pris en compte dans les servitudes d'utilité publique du document d'urbanisme.

- **La COGEMA (filiale du CEA Cadarache)**

Le site est localisé au Mas Neuf, impasse Charles Perrault, à proximité du centre-ville de Miramas. Ce site était autrefois classé site SEVESO seuil bas et ne l'est plus au regard de son évolution.

- **L'usine AREVA Miramas**

Le site est situé sur les territoires des communes d'Istres et Miramas. L'établissement a cessé toutes ses activités industrielles. Sa principale mission était la fabrication d'isotopes légers, lithium et bore, sous forme de produits purs ou d'alliages non radioactifs. Depuis fin 2009, le site fait l'objet d'un démantèlement. L'objectif est d'assainir l'ensemble des terres du site (environ 100 000 m³) tout en limitant la production de déchets.



| Nom établissement | Adresse | Régime | Produits/activités autorisées | Date autorisation | Quantités autorisées | Etat de l'activité |
|--------------------------|---|--------|--|-------------------|------------------------|--------------------|
| AFFINE R.E. | Quartier du Mas des Molières | A | Entrepôts couverts | 15/10/1810 | 164738 m ³ | En fonctionnement |
| | | | Pneumatiques, produits avec polymères>50%(stockage) | | 15750 m ³ | |
| AREVA | Quartier Mas Neuf | A | Chlore (fabrication) | 20/11/1986 | 50 kg/j | A l'arrêt |
| | | | Combustibles (fabrication, emploi, stockage) | 20/11/1986 | 0,050 t/j | |
| | | | Solides facilement inflammables | 20/11/1986 | ? | |
| | | | Déchets industriels d'I.C. (élimination des) | 08/03/2010 | ? | |
| | | | Déchets industriels d'I.C. (élimination des) | 26/04/1999 | ? | |
| | | | Déchets industriels d'I.C. (élimination des) | 08/03/2010 | ? | |
| | | | Broyage, concassage, ...et autres produits minéraux ou déchets non dangereux inertes | 08/03/2010 | 550 kW | En fonctionnement |
| | | | Traitement des minerais et affinage des métaux et alliages non ferreux | 20/11/1986 | 30 kW | |
| | | | Chauffage (procédé de) fluide caloporteur organique combustible | 08/03/2010 | 6000 L | |
| ATOSA FRANCE | Lot n° 15 Plate-forme Logistique CLESUD | I | Entrepôts couverts | 15/10/1810 | 186 086 m ³ | En construction |
| | | | Bois, papier, carton ou analogues (dépôt de) hors ERP | | 53750 m ³ | |
| | | | MATIERES PLASTIQUES, CAOUTCHOUC... (STOCKAGE DE) | | 53750 m ³ | |
| | | | Pneumatiques, produits avec polymères>50%(stockage) | | 53750 m ³ | |
| | | | Pneumatiques, produits avec polymères>50%(stockage) | | 53750 m ³ | |
| DISTRIPOLE CLESUD | ZAC Plate-forme Logistique de CLESUD rue Alexandra David-Neel | A | Entrepôts couverts autres que 1511 | 15/10/1810 | ? | En fonctionnement |
| | | | Papiers, cartons ou analogues (dépôt de) hors ERP | | | |
| | | | MATIERES PLASTIQUES, CAOUTCHOUC... (STOCKAGE DE) | | | |
| | | | Pneumatiques, produits avec polymères>50%(stockage) | | | |
| ID LOGISTICS FRANCE | Entrepôt Carrefour Brasserie Bât. 1 Avenue Vasco de Gamma ZAC CLESUD | A | Entrepôts couverts | 09/12/2002 | 272 250 m ³ | En fonctionnement |
| | | | | | | |
| ID LOGISTICS France | Plate-forme Logistique CLESUD, Les Molières | A | Entrepôts couverts | 01/08/2001 | 269 640 m ³ | En fonctionnement |
| | | | Bois, papier, carton ou analogues (dépôt de) hors ERP | | 5 400 m ³ | |
| | | | Pneumatiques, produits avec polymères>50%(stockage) | | 135 000 m ³ | |
| ID LOGISTICS France | | E | - | - | - | - |
| LES 4 CHEMINS | Quartier les 4 chemins Route de Saint Chamas | I | Métaux (stockage, activité de récupération) | 15/04/1998 | ? | A l'arrêt |
| LES ATELIERS DE PROVENCE | Chemin de Service BP 35 13140 MIRAMAS | A | Déchets industriels d'I.C. (élimination des) | 26/04/1999 | ? | En fonctionnement |
| LES FILS DE A. DOUMENGE | ZA Clésud Rue du Comte de la Pérouse.BP 49 | A | Entrepôts couverts | 15/10/1810 | 134 300 m ³ | En fonctionnement |
| | | | Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa | | 600 kW | |
| LOGISTIS | Plate-forme Logistique de CLESUD | A | Entrepôts couverts | 29/01/2001 | 720 000 m ³ | En fonctionnement |
| | | | Bois, papier, carton ou analogues (dépôt de) hors ERP | | 680 kW | |

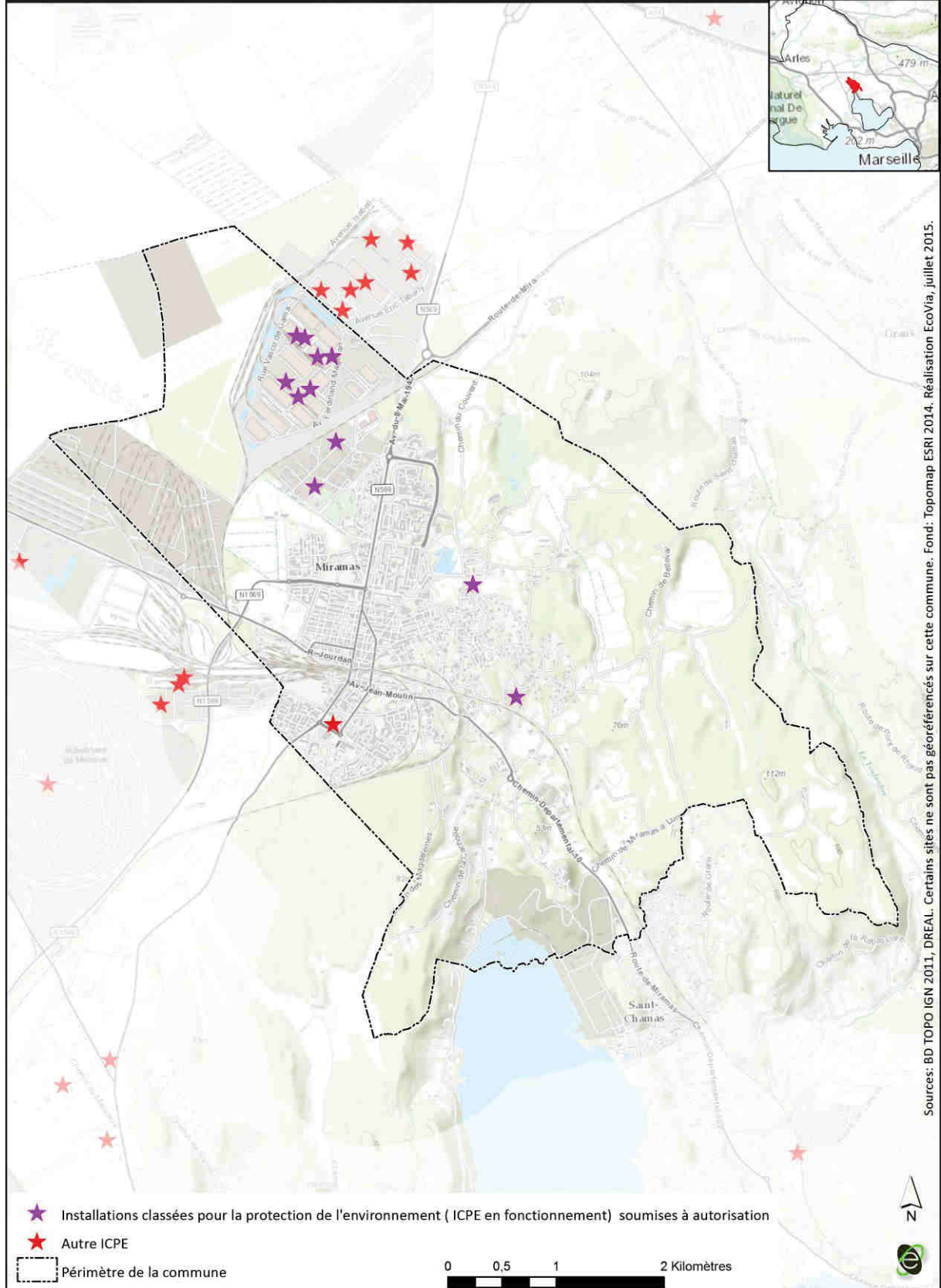


État Initial de l'Environnement de la Commune de Miramas -

| Nom établissement | Adresse | Régime | Produits/activités autorisées | Date autorisation | Quantités autorisées | Etat de l'activité |
|--|---|--------|---|-------------------|------------------------|--------------------|
| LOUKIL Mohamed | Rue Alexandra Neels Zone artisanale Les Molières | I | Métaux (stockage, activité de récupération) | 05/07/1994 | ? | A l'arrêt |
| MEDITERRANEE AUTO PIECES | - | E | - | - | - | - |
| Norbert Dantressangle Logistics | Zone Clesud Lot n° 24B | A | Entrepôts couverts | 15/10/1810 | 126 150 m ³ | En fonctionnement |
| | | | Bois, papier, carton ou analogues (dépôt de) hors ERP | | 34 000 m ³ | |
| | | | MATIERES PLASTIQUES, CAOUTCHOUC... (STOCKAGE DE) | | 34 000 m ³ | |
| | | | Pneumatiques, produits avec polymères>50%(stockage) | | 34 000 m ³ | |
| | | | Pneumatiques, produits avec polymères>50%(stockage) | | 34 000 m ³ | |
| PROLOGIS France X X X (30-M6) | Plate-forme Logistique de CLESUD | A | Entrepôts couverts | 30/10/2002 | 235000 m ³ | En fonctionnement |
| | | | Bois, papier, carton ou analogues (dépôt de) hors ERP | | 50 000 m ³ | |
| | | | MATIERES PLASTIQUES, CAOUTCHOUC... (STOCKAGE DE) | | 165 000 m ³ | |
| | | | Pneumatiques, produits avec polymères>50%(stockage) | | 165 000 m ³ | |
| | | | Pneumatiques, produits avec polymères>50%(stockage) | | 165 000 m ³ | |
| PROLOGIS France XXIV (24) | Plate-forme Logistique CLESUD Bât. Clésud 3 | A | Entrepôts couverts | 31/01/2002 | 258 500 m ³ | A l'arrêt |
| | | | Bois, papier, carton ou analogues (dépôt de) hors ERP | | 51 700 m ³ | |
| | | | Papiers, cartons ou analogues (dépôt de) hors ERP | | 51 700 m ³ | |
| | | | MATIERES PLASTIQUES, CAOUTCHOUC... (STOCKAGE DE) | | 129 250 m ³ | |
| | | | Pneumatiques, produits avec polymères>50%(stockage) | | 129 250 m ³ | |
| REXEL France | Rue Comte de la Pérouse Zone CLESUD | A | Entrepôts couverts | 15/10/1810 | 148 106 m ³ | En fonctionnement |
| | | | | | | |
| SAS FAUBOURG PROMOTION | LOT 26 Zone CLESUD | I | Entrepôts couverts | 15/10/1810 | 163 592 m ³ | A l'arrêt |
| | | | Bois, papier, carton ou analogues (dépôt de) hors ERP | | 50 700 m ³ | |
| | | | MATIERES PLASTIQUES, CAOUTCHOUC... (STOCKAGE DE) | | 50 700 m ³ | |
| | | | Pneumatiques, produits avec polymères>50%(stockage) | | 50 700 m ³ | |
| | | | Pneumatiques, produits avec polymères>50%(stockage) | | 50 700 m ³ | |



Risque industriel sur la commune de Miramas





6. Le transport de matières dangereuses (TMD)

La commune de Miramas est concernée par le Transport de Matières Dangereuses (TMD) d'après la base de données Gaspar. 3 modes de transport sont particulièrement impliqués : les voies ferrées, les voies routières et les canalisations.

- **Les voies ferrées**

La commune est un important nœud ferroviaire, aussi bien en termes de voyageurs que de fret (passage des lignes Marseille-Avignon, Avignon-Miramas par Salon-de-Provence et Marseille-Miramas par Port-de-Bouc) et accueille la plus importante gare de triage du Sud-Est.

Il s'agit du plus important risque de TMD sur le territoire.

- **Les voies routières**

Les axes routiers concernés par le risque TMD sont des axes très fréquentés. On identifie :

- Le rond-point de Clésud ;
- Les avenues du Nord, du 8 mai 1945, des Anciens Combattants, Charles de Gaulle, Marius Chalve ;
- Le pont de la gare ;
- Le boulevard Théodore Aubanel ;
- Le boulevard Aristide Briand et son pont au-dessus des voies de chemin de fer ;
- Les Routes N569 au nord de Miramas et N1569 vers Istres ou en partance d'Istres.

- **Les canalisations**

La commune est également traversée par **deux canalisations de transport de matières dangereuses** situées au nord du territoire :

- Canalisation Artère de Provence Ø 600 - gaz naturel - exploitant GRT GAZ
- Canalisation SAGESS - Fos-sur-Mer - Rognac Ø 450 - Pétrole brut - exploitant Geostock

Ces canalisations génèrent des risques pour les personnes et leur environnement et induisent des zones de maîtrise de l'urbanisation où des restrictions d'usages sont nécessaires. En effet, l'urbanisation non maîtrisée à proximité des canalisations de matières dangereuses accroît le risque d'accident de manière significative.

Des études de sécurité résultent 3 zones correspondant à des niveaux de danger très grave, grave et significatif pour chaque ouvrage de transport de matière dangereuses, reportées sur les documents graphiques du PLU conformément à la légende.

- Une zone de dangers très graves, générant des effets létaux significatifs, dans laquelle est à proscrire la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'établissements recevant du public susceptible de recevoir respectivement plus de 100 personnes
- Une zone de dangers graves, correspondant à l'apparition des premiers effets létaux, dans laquelle est à proscrire la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'établissements recevant du public relevant de la première à la troisième catégorie.
- Une zone de dangers significatifs, générant des effets irréversibles.

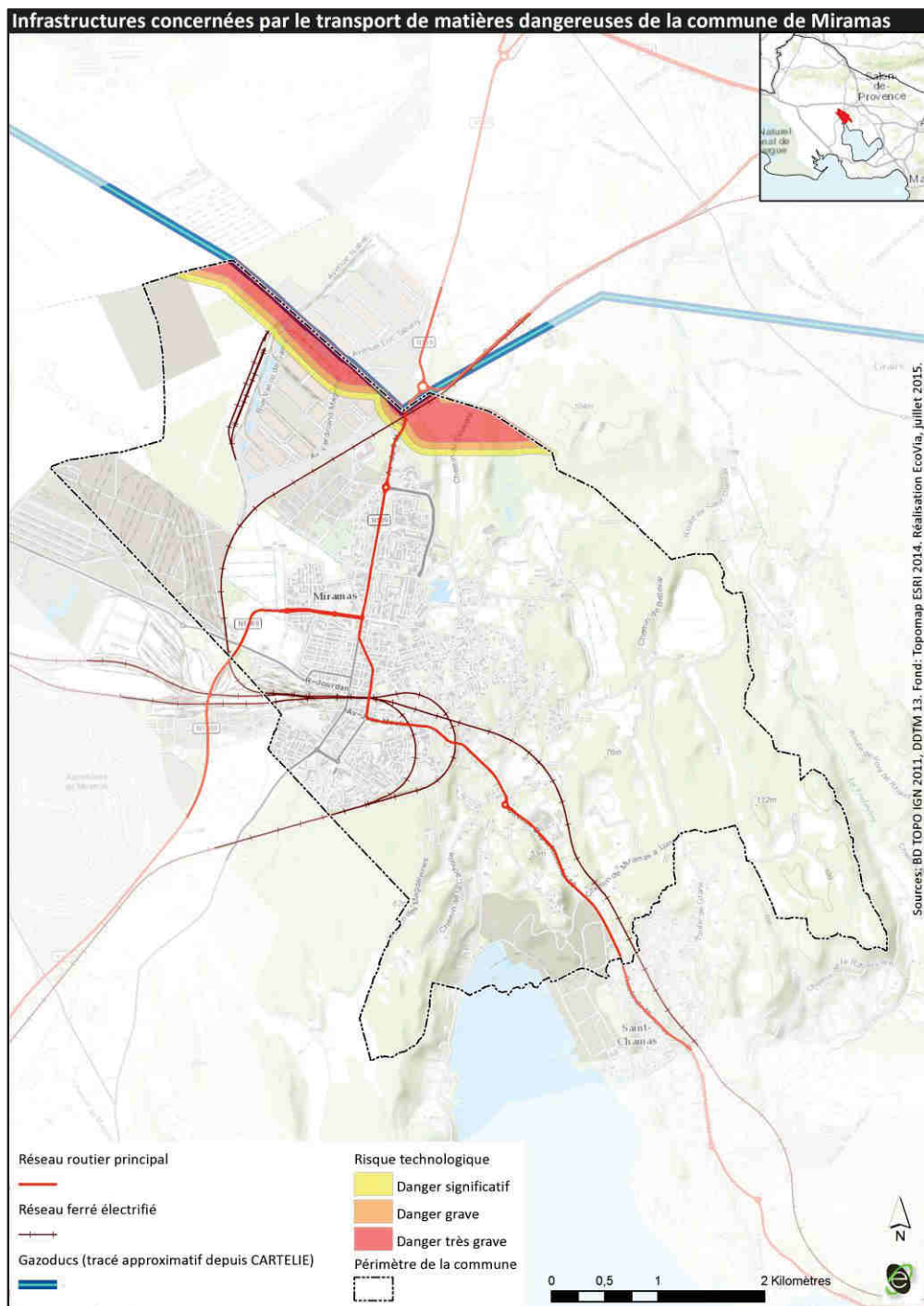
Les distances de zones de dangers sont définies par les exploitants. Ces distances, comptées à partir de l'axe et de part et d'autre des canalisations sont :



État Initial de l'Environnement de la Commune de Miramas -

- Concernant la Canalisations Artère de Provence (GRT GAZ) : de 185 mètres, 250 mètres et 310 mètres pour, respectivement, les zones de dangers très graves, graves et significatifs pour la vie humaine.
- Concernant la Canalisations SAGESS Fos-sur-Mer - Rognac (Géostock) : 105 mètres, 125 mètres, 160 mètres pour, respectivement, les zones de dangers très graves, graves et significatifs pour la vie humaine.

Certains projets peuvent être interdits en fonction de leurs types et de leur distance d'implantation. Pour tout projet, et quelle que soit la zone de danger, le pétitionnaire est tenu de prendre l'attache de l'exploitant concerné pour définir les mesures de protection compensatoires permettant de réduire le risque de manière significative et permettre un projet compatible avec les risques existants.





7. Les outils de la gestion des risques

La commune dispose d'un **Plan Communal de Sauvegarde (PCS)** arrêté par le maire le 1^{er} Mai 2013.

Ce document a pour vocation

8. Atouts/Faiblesses – Opportunités/Menaces et problématiques clés du territoire liés aux risques

8.1. Risques : Grille AFOM

| + | Situation actuelle | | Tendance |
|---|---|---|---|
| - | Risque d'inondation par ruissellement et stagnation des eaux lors de fortes pluies | | |
| - | Risque feu de forêt important lié à la présence de constructions à l'interface forestier (massifs de Pont de Rhaud et de Sulauze) | ↗ | La fréquentation touristique estivale accroît le risque |
| + | Présence de zones agricoles permettant de limiter le risque d'incendie (zones tampons) | ↘ | Déprise agricole |
| - | Risque de mouvements de terrain | | |
| - | Risque sismique modéré | | |
| - | Risque industriel élevé (12 ICPE soumises à autorisation) | ↘ | Levier d'action du Plan Particulier d'Intervention (PPI) au niveau de la gare de triage |
| + | Absence de sites Seveso | | |
| - | Risque de transport de matières dangereuses (TMD) par voies ferrées, par voies routières et par canalisations important | | |

- + Atout pour le territoire ↗ La situation initiale va se poursuivre **Couleur verte** Les perspectives d'évolution sont positives
- Faiblesse pour le territoire ↘ La situation initiale va ralentir ou s'inverser **Couleur rouge** Les perspectives d'évolution sont négatives

8.2. Risques : Proposition d'enjeux

- Ne pas aggraver les risques et développer leur prise en compte dans les opérations d'aménagement, notamment :
 - Le risque d'inondation par ruissellement principalement dans les zones urbanisées,
 - Le risque de feu de forêt à proximité des massifs de Pont de Rhaud et de Sulauze,
 - Le risque de mouvements de terrain (tassement différentiel et éboulements principalement),
 - Le risque industriel,
 - Le risque lié au transport de matières dangereuses.



IX. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

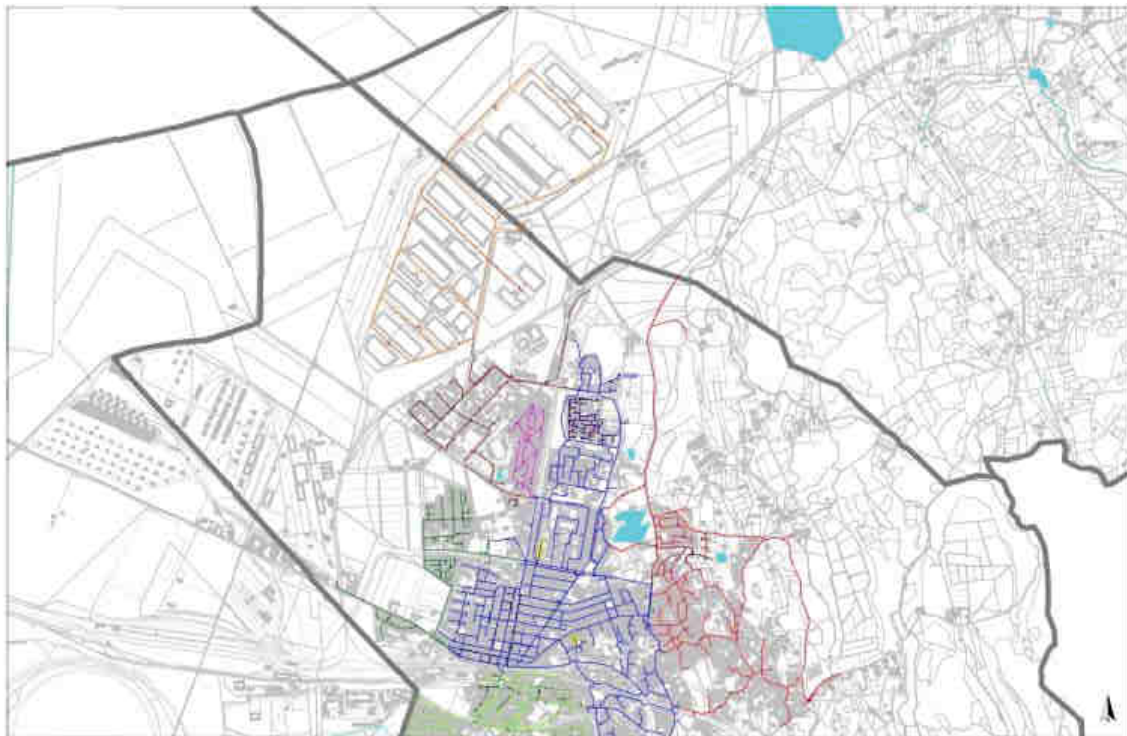
L'état initial de l'environnement a permis d'identifier **9 enjeux environnementaux majeurs** pour l'élaboration du PLU de Miramas :

- 1) **Préserver et pérenniser les espaces naturels remarquables et les fonctionnalités écologiques du territoire, notamment :**
 - Au nord du territoire (plaine de la Crau),
 - Les zones humides et les rives de l'étang de Berre,
 - Les boisements à l'est de la commune,
 - Les prairies agricoles humides ;
- 2) **Ne pas aggraver les risques et développer leur prise en compte dans les opérations d'aménagement :**
 - En particulier le risque d'inondation par ruissellement et le risque feu de forêt,
 - Mais également le risque de mouvements de terrain, le risque industriel et le risque lié au transport de matières dangereuses ;
- 3) **Mener une réflexion sur les formes urbaines et le développement des modes doux et alternatifs à la voiture pour :**
 - Limiter la consommation énergétique,
 - Participer au maintien et à l'amélioration de la qualité de l'air
 - Participer à la baisse des émissions de GES,
 - Favoriser l'implantation d'énergies renouvelables ;
- 4) **Préserver la ressource en eau d'un point de vue quantitatif et qualitatif en synergie avec les orientations du SDAGE par :**
 - Le développement du réseau d'assainissement collectif,
 - La prise en compte la capacité des sols à l'épuration avant l'implantation de nouveaux systèmes en assainissement autonome (non collectif) ;
- 5) **Considérer l'espace comme une ressource à préserver ;**
- 6) **Préserver l'identité paysagère et patrimoniale du territoire par :**
 - Protégeant le vieux village de Miramas et son patrimoine bâti
 - Valorisant les entrées de ville,
 - Conservant le patrimoine (bâti, canaux, réservoirs, etc.) et les éléments végétaux remarquables,
 - Préservant les panoramas et perspectives sur le vieux village,
 - Maîtrisant l'urbanisation diffuse,
 - Revalorisant les zones délaissées,
- 7) **Prendre en compte les zones de bruit dans le développement urbain ;**
- 8) **Intégrer les sites BASIAS dans la réflexion des zones à densifier ;**
- 9) **Anticiper les besoins d'infrastructures pour favoriser le tri et l'apport en déchetterie.**



X. ANNEXES

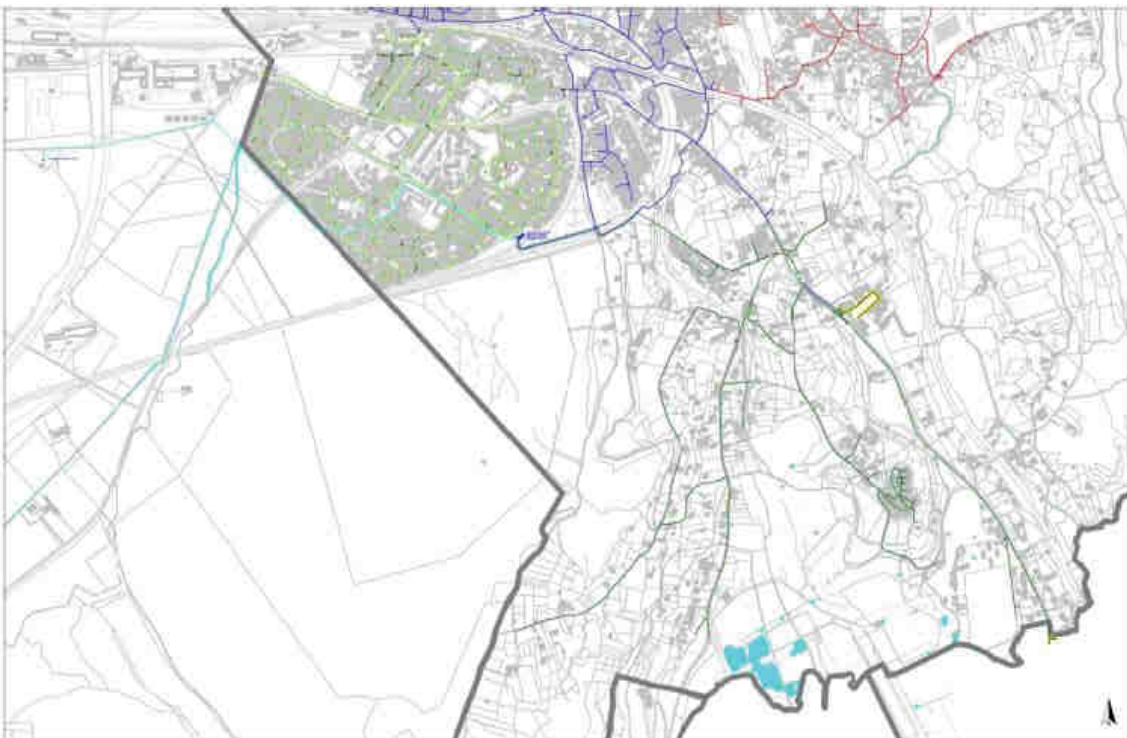
1. Plan des réseaux d'eau potable de Miramas (Source : RPQS 2014)



AEP Miramas Nord (MIRAMAS 13063)
PLAN DE PRINCIPAUX RESEAUX D'EAU POTABLE TRAVAIL PRINCIPAUX CONTACTS AVEC NOS CLIENTS AU 0477 404433

Scale: 1:10000
Date: 2014/2014

Copyright: Digiparc - 0477 404433



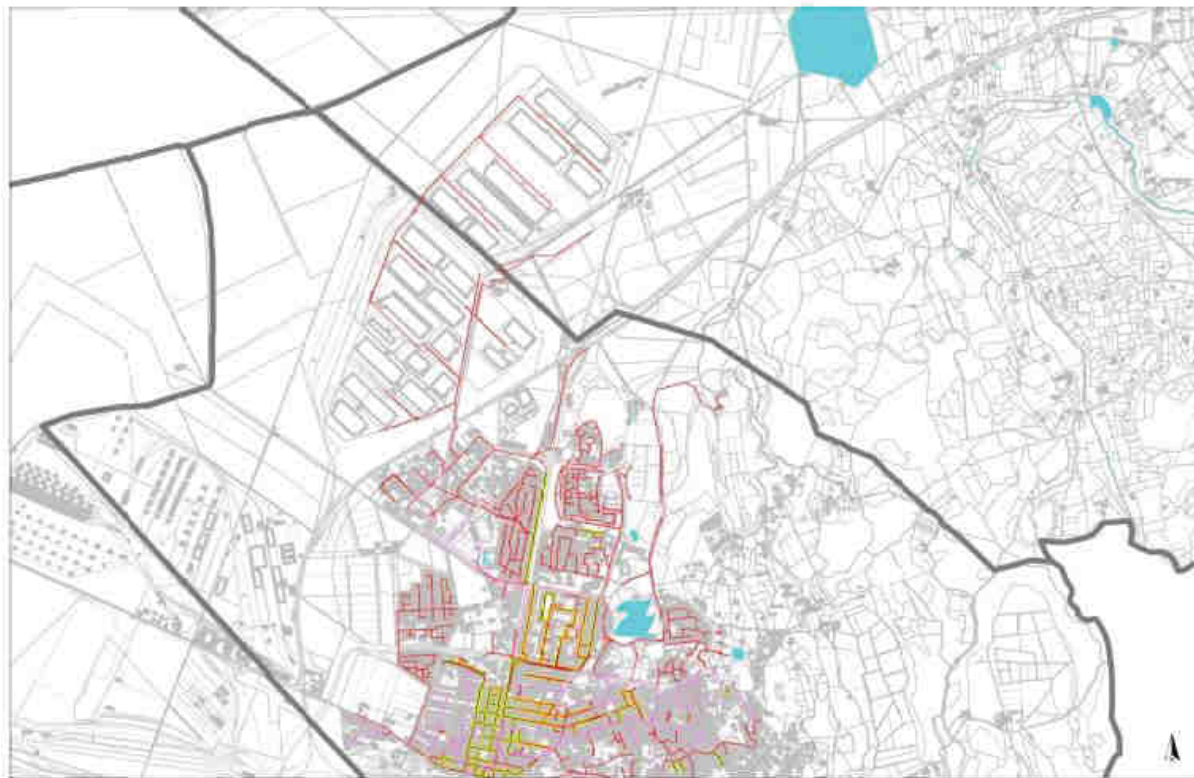
AEP Miramas Sud (MIRAMAS 13063)
PLAN DE PRINCIPAUX RESEAUX D'EAU POTABLE TRAVAIL PRINCIPAUX CONTACTS AVEC NOS CLIENTS AU 0477 404433

Scale: 1:10000
Date: 2014/2014

Copyright: Digiparc - 0477 404433



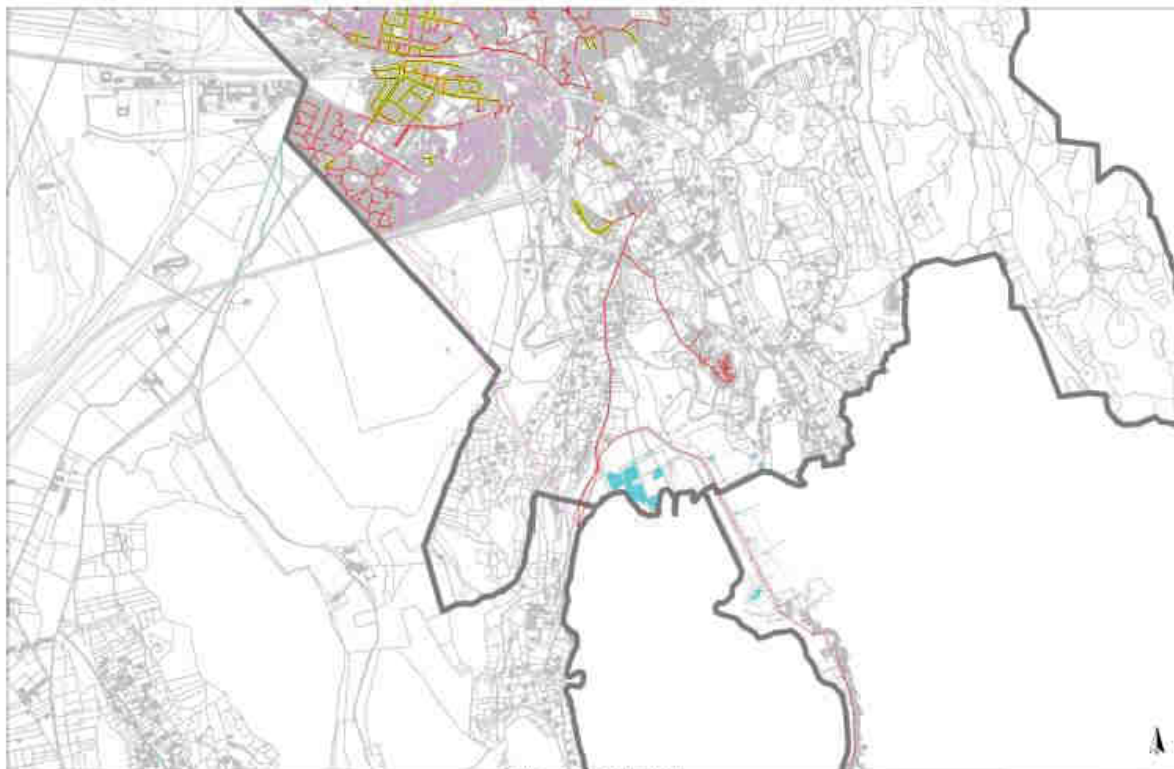
2. Plan des réseaux d'assainissement de Miramas (Source : RPQS 2013)



E.U Miramas Nord (MIRAMAS (13063))
PLAN DE PRINCIPES POUR TOUTES LES TRAVAJA PRINCIPES CONTACTAUX NCS ERVICE AU INT 494 43

Scale: 1:11787
Date: 2014/2/4

Copyright © Digitec - 04 91 12 00 00



E.U Miramas Sud (MIRAMAS (13063))
PLAN DE PRINCIPES POUR TOUTES LES TRAVAJA PRINCIPES CONTACTAUX NCS ERVICE AU INT 494 43

Scale: 1:11787
Date: 2014/2/4

Copyright © Digitec - 04 91 12 00 00



3. Les sites BASIAS

| Identifiant | Nom / Raison sociale | Adresse | Activité | Etat d'occupation du site |
|-------------|---|---|---|--|
| PAC1303071 | CARREFOUR //ex: Champion Supermarché France / STOC SUD-EST / anc. Coopérative agricole d'approvisionnement des BdR | Boulevard Docteur Jacques Minet - "Cité Jardins" | v89.03z, g47.30z | En activité |
| PAC1308322 | Dépôt de Mr Gide Ursolin | Quartier Abattoir de l' | v89.03z | Activité terminée |
| PAC1308082 | M. Clément | Boulevard Aristide Briand | g47.30z | Activité terminée |
| PAC1301980 | SNCF | Dépôt SNCF de Miramas, gare de Miramas | v89.03z, d35.2, v89.03z | En activité |
| PAC1303070 | Marius ARZENO | 39 Avenue Istres d' | g47.30z, g47.30z, v89.03z | Activité terminée |
| PAC1301977 | LEOPOLD GIRAUD | Avenue Istres d' | c25.50a, c28.30z | Activité terminée |
| PAC1301979 | GARAGE ANTONIN AYMES | Avenue Istres d' | g45.21a, g47.30z | Activité terminée |
| PAC1309051 | René Laynaud | Avenue Istres d' | g47.30z | Activité terminée |
| PAC1308319 | Pressing Martinez Francis | 6 Place Jean Jaures | s96.01 | Activité terminée |
| PAC1308323 | Fabrique d'emballage pour fruits et primeurs "Orange Frères" | Domaine Molière de la | c16.24z | En activité |
| PAC1308318 | Joseph Colombis | 19 Rue Quatre Septembre du | v89.03z | Activité terminée |
| PAC1309079 | M. Cano | Avenue République de la | g47.30z | Activité terminée |
| PAC1301978 | EMILE FOUILLET | Avenue Saint Chamas de | g47.30z | Activité terminée |
| PAC1301983 | Daret et Suarez, NELLO ZIVERI, Rumore (1964) | 76 Avenue Salon de | g47.30z, g45.21a, g47.30z, v89.03z | En activité |
| PAC1308320 | Mr Passa Justin | Route Salon de Pce de - Miramas | v89.03z | Ne sait pas |
| PAC1301982 | LOUIS CARDONA | Route Salon de | c20.17z, v89.03z | Activité terminée |
| PAC1310514 | Areva // anc. COGEMA - Poste Electrique | Lieu-dit Mas Neuf | c20, c24, c24.47z, d35.30z, v89.03z, c20.1, v89 | En activité et partiellement réaménagé |
| PAC1317245 | S.A.R.L. Microrubber | 666 Chemin Calameau | c20.17z, e38.32z, e38.44z | En activité |
| PAC1317015 | S.C.I. LOGISTIC | | c20.17z | En activité |
| PAC1315017 | SCI DISTRIPOLE CLESUD (filiale de Logisitits) | plateforme logistique Clesud | v89.01z | En activité |
| PAC1316206 | Société SERNAM | Domaine des Molières | g47.30z | En activité |
| PAC1316007 | société ID Logistics | Zone d'aménagement concertée plateforme logistique Clesud | v | En activité |
| PAC1317014 | ID Logistics //ex: Société Aixoise d'Organisation Logistique (SARL AIXOR) | plateforme logistique Clesud | v89.01z | En activité |
| PAC1314625 | Sté Jemaut-Intermarché | Boulevard Théodore Aubanel | v89.03z | En activité |
| PAC1310086 | SNCF | Gare Miramas de | v | En activité |
| PAC1315069 | JARDINS DE NORTENE | plateforme logistique Clesud | v89.01z | En activité |
| PAC1314602 | Sté Total Raffinage Distribution- Relais du Mas Neuf | Route Istres (d') | v89.03z | En activité |
| PAC1301981 | STE ANTARGAZ (ancienne Sté Industrielle des Gaz Liquéfiés) | | d35.2, v89.03z | Partiellement réaménagé et partiellement en friche |
| PAC1311698 | Création, Récupération et Vente Pièces Autos | 2 Avenue Essor (de l') | e38.31z | Activité terminée |
| PAC1315050 | ND Logistics //ex: FAUBOURG PROMOTION | plateforme Clesud, | v89.01z, d35.30z, v89.03z | En activité |
| PAC1311547 | Augusta BOREL | 37 Rue Louis Pasquet | v | Activité terminée |
| PAC1314690 | AREVA NC - Anciens silos / ex. Cogema / anc. M. BARTE DE SAINTE / anc. ELF-Antargaz / anc. Compagnie Générale du Grand Pêcheur - La Morue Française et Sécherie de Fécamp | Quartier Mas neuf | c20 | Activité terminée |
| PAC1313920 | AUTO REFINISH //Garage de la Paix | 7 Rue Paix (de la) | g45.21b | En activité |
| PAC1316010 | EURL Méditerranée auto pièces // Martinez Auto | 40 Avenue Essor | e38.31z | En activité |
| PAC1314613 | Mr Pierre Paul Mattarocci | 2 Rue Vallières | g45.21b | Activité terminée |
| PAC1315002 | LA FLECHE LOGISTIQUE / EURL PROLOGIS France XXIV/ ex GSE | Zone industrielle Les Molières | v89, c20.17z, v, v89.01z, d35.2, e38, v89.03z | En activité |
| PAC1315034 | SRPSE (Société Régionale de Prestations Sud-Est)// Rexel// AGEI | Zone Clesud // rue Comte de la Pérouse | v89.01z | En activité |



État Initial de l'Environnement de la Commune de Miramas -

| Identifiant | Nom / Raison sociale | Adresse | Activité | Etat d'occupation du site |
|-------------|--|--|------------------------------------|---------------------------|
| | (Approvisionnement General Electronique Industriel) | | | |
| PAC1316063 | ATOSA France / Ex : Faubourg Promotion | 26 rue la Perousse | c27.20z, d35.30z, v89.01z | En activité |
| PAC1314595 | Lycée Professionnel "Les Alpilles" | Quartier Molières (Les) | d35.44z, q | En activité |
| PAC1313194 | ECOPRESS / anc. MARTINEZ Francis ??? | 9 Rue Carnot | d35.45z, s96.01 | En activité |
| PAC1316068 | SA deval | Avenue du 8 MAI 1945 | g47.30z, v89.03z | En activité |
| PAC1310521 | Société nouvelle d'HLM | 7 Quartier Monteau | d35.30z | En activité |
| PAC1313924 | TEJEAN AND C | Lieu-dit Le Provence | c13.3 | Ne sait pas |
| PAC1311256 | Etablissement Sauveur NERI et Fils | 3 Rue Verdun (de) | g47.30z, v89.03z | Activité terminée |
| PAC1310522 | M. Michel Marchetto | Quartier Molières | e38.31z | Activité terminée |
| PAC1314597 | DYNEFF //ex: Sté Sodim/ Sté Shell Junex | Zone d'aménagement concertée Rousse (De La) | g47.30z, v89.03z | En activité |
| PAC1314592 | Lycée Polyvalent Jean Cocteau | Boulevard Saint-Exupéry | d35.44z | En activité |
| PAC1309502 | | | c27.11z | Activité terminée |
| PAC1312843 | Société NIUBO Frères | Quartier Pont de Boutine | c23.5, c23.7 | Ne sait pas |
| PAC1310527 | Mademoiselle Colette CARUEL | Quartier 4 chemins, des | e38.31z | Activité terminée |
| PAC1308165 | Audy-Charrière | | c25.40z | Activité terminée |
| PAC1308192 | sté universelle d'explosifs et de produits chimiques | | c20.51z | Activité terminée |
| PAC1308324 | Mr Denoize Boulanger | | v89.03z | Ne sait pas |
| PAC1310530 | Serrailier et Cie | Lieu-dit parc d'artillerie, le | c23.7 | Ne sait pas |
| PAC1310857 | Garage de Provence | 569 Route nationale Quartier Molière | g45.21a | Ne sait pas |
| PAC1311163 | STOGAZ- Société pour le Stockage et la Manutention des Gaz Liquéfiés | Quartier Beausset (Le) | c24.47z, v89.07z | Ne sait pas |
| PAC1311334 | Société FADISMI | Quartier Molières Sud (des) | g47.30z, v89.03z | Ne sait pas |
| PAC1311339 | SA AGIP française (1983), (MARCHETTO Michel (1980), | 76 Avenue Général de Gaulle (du) | g47.30z, v89.03z, g47.30z, v89.03z | Activité terminée |
| PAC1312119 | ANDRIEU Denis | Lieu-dit "Carrières de Seralyer" | e38.11z, e38.41z | Ne sait pas |
| PAC1312169 | Raoul LEZAUD | Avenue de Salon | v89.03z | Ne sait pas |
| PAC1312170 | René TAMBURINI | 30 Avenue d'Istres | v89.03z | Ne sait pas |
| PAC1312171 | Albert BAGNOLI | Quartier Garouvin | v89.03z, v89.03z | Ne sait pas |
| PAC1312576 | Société Kleber- Colombes | Autodrome de Miramas | v89.03z | En activité |
| PAC1312577 | Mr Brahic | 67 Avenue Salon (de) | v89.03z | Ne sait pas |
| PAC1312588 | SA TOTAL Compagnie Française de Raffinage | 75 Route Salon (de) | v89.03z | Ne sait pas |
| PAC1312841 | Ateliers de Provence | Avenue Falabregues (prolongement) | c25.50a, c25.61z, d35.45z | Ne sait pas |
| PAC1313196 | Société MULTI BETON (SOTEM) | Lieu-dit Parc d'artillerie | c23.7 | Ne sait pas |
| PAC1313198 | SA Préfabrication et Matériaux | Quartier Pont des Massacres (du) / Parc d'Artillerie | c23.7 | Ne sait pas |
| PAC1313233 | Société Méditerranéenne d'Exploitation Thermique SOMETH | Quartier Molières (les) | d35.30z, v89.03z | Ne sait pas |
| PAC1313577 | MARION | Zone d'aménagement concertée | v89.01z | Ne sait pas |
| PAC1313578 | STEFANO Basile | Lieu-dit Saint-Suspy | v89.01z | Ne sait pas |
| PAC1313579 | Entreprise MEGE & Fils | Boulevard Aristide Briand | v89.01z | Ne sait pas |
| PAC1313740 | SARL Les 4 Chemin | Route Saint-Chamas | e38.31z | Ne sait pas |
| PAC1313780 | Clinique de La Crau | Route Istres (d') | q86.1, v89.07z | Ne sait pas |
| PAC1313784 | Société Française des Pétroles BP | 75 Avenue Général de Gaulle (du) | g47.30z, v89.03z | Activité terminée |
| PAC1314599 | Sté Primagaz | Route Salon (de)- RN 569- Stop Auto Arzeno | v89.03z | Ne sait pas |
| PAC1314601 | Régiment d'Infanterie de Marine- 72ème RIMA | Route Arles (D') | v89.03z | Ne sait pas |
| PAC1314619 | SAM- Sté d'Applications Modernes | Zone des Molières- lot n°41 | c20.30z | Ne sait pas |
| PAC1314622 | anc. S.A. Neal Champion | Chemin Autodrome (De L') | g47.30z, v89.03z | Activité terminée |
| PAC1314630 | Mairie de Meyreuil | Chemin départemental 6 | v89.03z | Ne sait pas |
| PAC1316076 | Géant Carburant // Junex De Marseille | Route de MIRAMAS | g47.30z | En activité |
| PAC1317251 | IDEAL Travaux | 127 Avenue Luxembourg (du) // Z.I. Les Molières | h49 | En activité |

SOMMAIRE

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | LA PRISE EN COMPTE DES DISPOSITIONS QUI S'IMPOSENT AU PLU | 3 |
| 1.1 | Les dispositions générales en matière d'urbanisme | 3 |
| 1.2 | La Directive Territoriale d'Aménagement des Bouches du Rhône | 3 |
| 1.3 | Les dispositions du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Ouest Etang de Berre | 4 |
| 1.4 | Le Programme Local de l'Habitat intercommunal | 8 |
| 1.5 | Le Plan de Déplacements Urbains..... | 9 |
| 1.6 | Les autres dispositions | 10 |
| 1 | LES CHOIX RETENUS AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT | 13 |
| 1.1 | Milieux naturels et continuités écologiques | 13 |
| 1.2 | Énergie – gaz à effet de serre | 14 |
| 1.3 | Ressource en eau potable et nappes profondes..... | 16 |
| 1.4 | Eau et assainissement..... | 17 |
| 1.5 | Risque inondation..... | 18 |
| 1.6 | Risque feu de forêt..... | 19 |
| 1.7 | Risque sismique et mouvements de terrains | 22 |
| 2 | LES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD..... | 23 |
| 2.1 | Identité et dynamique du territoire communal | 23 |
| 2.2 | Les choix effectués sur les espaces naturels et agricoles | 25 |
| 2.3 | Les choix effectués pour la ville et ses extensions: | 25 |
| 3 | LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION | 29 |
| 3.1 | Les choix d'orientation de la Cité SNCF | 29 |
| 3.2 | Les choix d'orientation de Baume de Vaquier-Taussane | 30 |
| 3.3 | Les choix d'orientation du Mourre Blanc et du Nord du Plan d'Eau de St Suspi | 30 |
| 3.4 | Les choix d'aménagement de Garouvin (1AUg) | 31 |
| 3.5 | Les choix d'aménagement du secteur des Molières | 31 |
| 3.6 | Les choix d'aménagement du secteur Lazard | 31 |
| 4 | LES CHOIX RETENUS POUR LA DELIMITATION DES ZONES | 32 |
| 4.1 | Les constats de répartition des espaces | 32 |
| 4.2 | Les constats de l'évolution des espaces au regard du PLU approuvé en 2013 | 33 |
| 4.3 | Les zones urbaines | 36 |
| 4.4 | Développement - Les zones à urbaniser | 49 |
| 4.5 | Espaces naturels et agricoles | 55 |
| 4.6 | Loi littoral et application des articles L146-1 et suivants..... | 59 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 4.7 | Loi paysage et application de l'article L. 123-1-5 III 2° du Code de l'Urbanisme..... | 61 |
| 5 | LES CHOIX RETENUS POUR LE REGLEMENT | 62 |
| 5.1 | Les dispositions générales | 62 |
| 5.2 | Les zones urbanisées et à urbaniser | 63 |
| 5.3 | Les zonages A..... | 67 |
| 5.4 | Les zonages N | 68 |
| 5.5 | Pour l'ensemble des zones..... | 69 |
| 6 | LES CHOIX DE DEVELOPPEMENT AU REGARD DE L'ASSAINISSEMENT..... | 72 |
| 6.1 | Le schéma directeur d'assainissement des eaux usées..... | 72 |
| 6.2 | Le schéma directeur d'assainissement pluvial..... | 73 |
| 7 | LES OUTILS OPERATIONNELS..... | 75 |
| 7.1 | La zone de projet (L.123-2) | 75 |
| 7.2 | Les emplacements réservés..... | 75 |
| 7.3 | Le Périmètre de préemption urbain (D.P.U.) et D.P.U.R. (Droit de Préemption urbain Renforcé)..... | 76 |
| 7.4 | Les périmètres de mixité sociale | 77 |

1 LA PRISE EN COMPTE DES DISPOSITIONS QUI S'IMPOSENT AU PLU

1.1 Les dispositions générales en matière d'urbanisme

Les dispositions générales des articles L.110 et L. 121-1 du code de l'urbanisme, encadrent la prise en compte des principes de développement durable dans l'élaboration des documents d'urbanisme. Elles sont donc fondatrices des choix retenus pour établir le PLU et tout particulièrement le PADD. Les principes d'équilibre, de diversité et de respect de l'environnement sont ainsi définis à l'article L. 121-1 :

« Les plans locaux d'urbanisme déterminent les conditions permettant d'assurer :

- 1- 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, en respectant les objectifs du développement durable ;
- 2- La diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat urbain et dans l'habitat rural, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, notamment commerciales, d'activités sportives ou culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics, en tenant compte en particulier de l'équilibre entre emploi et habitat ainsi que des moyens de transport et de la gestion des eaux ;
- 3- 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'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature. »

1.2 La Directive Territoriale d'Aménagement des Bouches du Rhône

Engagée en juillet 2001, la Directive Territoriale d'Aménagement des Bouches-du-Rhône a été approuvée par décret le 10 mai 2007 (décret n° 2007-779 publié au J.O. du 11 mai 2007).

Elle fixe les orientations fondamentales de l'Etat en matière d'aménagement et d'équilibre entre les perspectives de développement, de protection et de mise en valeur des territoires. Elle précise certaines modalités d'application de la loi littoral.

Les plans locaux d'urbanisme et les schémas de cohérence territoriale doivent être compatibles avec la DTA.

Les trois grands objectifs généraux de la DTA des Bouches-du-Rhône sont :

- donner à la métropole marseillaise les moyens de son développement

- mieux organiser l'aire métropolitaine
- préserver et valoriser l'environnement

Plus précisément, les grandes orientations énoncées pour Miramas sont les suivantes :

- renforcer la centralité
- des enjeux de développement économique (plateforme logistique Clésud)
- positionnement de la commune sur la continuité est-ouest du département
- infrastructure routière à réaliser (A56)
- positionnement sur l'axe du réseau à grande capacité des transports collectifs
- prise en compte des espaces naturels (littoral, espaces naturels et forestiers sensibles)

1.3 Les dispositions du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Ouest Etang de Berre

Le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Ouest Étang de Berre a été approuvé le 22 octobre 2015. En application de l'article L. 122-1-15 (L. 142-1 nouveau) du Code de l'urbanisme, les plans locaux d'urbanisme sont compatibles avec le document d'orientation et d'objectif (DOO) du schéma de cohérence territoriale.

Le DOO du SCoT Ouest Étang de Berre décline cinq grands objectifs pour son territoire :

1. La cohérence urbaine préservant les grands enjeux territoriaux.

Les principaux axes développés dans cet objectif sont l'intensité de l'urbanisation dans une consommation maîtrisée de l'espace, la promotion de la mixité fonctionnelle et de la diversité de l'habitat.

A cette fin, le PLU de Miramas a décliné ces orientations dans son PADD, ses OAP et son règlement.

Tout d'abord, le PADD prévoit de fixer des limites à l'urbanisation et modérer la consommation d'espace puisque les limites urbaines resteront les mêmes que celles du PLU approuvé en 2013. Les actions seront menées en priorité sur le centre-ville pour lui donner une dimension de centre urbain en traitant notamment les thématiques de la densification, du commerce, des espaces publics et de la place de la voiture. Les programmes de logements seront déterminés dans le but de réamorcer le parcours résidentiel en proposant une offre de logements équilibrée et diversifiée.

Ensuite, les OAP de la « Cité - Gare SNCF », du secteur "Taussane - Baume de Vaquier" et du secteur « Saint Suspi – Mourre Blanc » mettent en œuvre ces orientations en prévoyant la création de logements avec une typologie variée (logements sociaux, en accessions sociale, en accession libre, individuels et collectifs). Les liens avec l'activité commerciale et les déplacements sont mis en valeur. En particulier, l'OAP de la « Cité SNCF » permettra de conforter cet espace comme pôle structurant de la ville mais aussi du

territoire de l'Ouest Étang de Berre.

Enfin, le règlement dans ses sections relatives aux occupations et utilisations du sol des zones U et AU n'interdit que les activités, équipements ou installations générant des risques et nuisances incompatibles avec l'habitat.

De plus, ce dernier met en application les dispositions de l'article L. 123-1-5 II 5° du Code de l'urbanisme favorables à la mixité fonctionnelle car elles qui permettent d'interdire « les changements de destination des locaux à usage commercial installés en rez-de-chaussée des constructions situées le long des axes repérés au document graphique comme « axe commercial et artisanal à protéger ».

Il est également à noter que des opérations de logements sont en projet dans l'enveloppe urbaine actuelle sur des sites majeurs comme Sud du Lac (2AU avec projet de ZAC en cours), le quartier de la gare avec la friche AREVA et le dialogue compétitif en cours, le projet de Miramas A sur l'ancienne cité jardin. C'est environ 1 100 logements qui sont prévus à court-moyen terme sans consommation d'espaces (dents creuses, renouvellement urbain, ...)

L'ANRU1, en cours et le projet d'ANRU 2 sont également des dispositifs essentiels pour la rénovation urbaine des quartiers nord de Miramas et pour la diversification de l'offre en logements.

2. Un projet d'aménagement s'appuyant sur le développement de l'attractivité territoriale

Dans cet objectif, le DOO a pour orientation de conforter l'armature commerciale du territoire mais aussi valoriser l'économie agricole et touristique tout en préservant le patrimoine bâti et naturel.

Le PADD prévoit de conforter le tissu économique du territoire en diversifiant les activités existantes notamment sur les secteurs de Clé Sud, des Molières et de la Péronne-Boule Noire, d'élargir les activités économiques et sociales de centre ville au delà de l'avenue du Général de Gaulle et de la place Jourdan et au sud de la voie ferrée, ainsi que de pérenniser les commerces existants dans le centre ville et en accueillir de nouveaux en favorisant des surfaces de ventes plus grandes et adaptées au tissu urbain.

Au-delà de la dimension commerciale, la ville de Miramas souhaite développer le tourisme vert à travers des sites majeurs comme le Golf, la Poudrerie et la mise en valeur patrimoine bâti et naturel, avec des structures d'hébergement et des activités adaptées.

Enfin, le PADD souhaite appuyer son développement économique sur une composante importante de son territoire qu'est l'agriculture. Ainsi il dégage une orientation relative au maintien et au développement de l'agriculture, de qualité (raisonnée, biologique) garante de la biodiversité et de la qualité des paysages et qui passera notamment par la mise en place de circuits courts d'approvisionnement en produits locaux.

Ces objectifs sont notamment retranscrits dans divers outils d'aménagement. En effet, pour le commerce, le secteur à vocation commerciale en entrée de ville Nord (OAP Molières) fait l'objet d'une OAP tandis que la zone de la Péronne-Boule Noire est au cœur d'un projet de ZAC.

Une autre OAP englobe les sites de Saint Suspi et des Cochonniers, secteurs à vocation de tourisme et de loisirs autour du Plan d'eau. Ces aménagements prendront en compte l'accessibilité de ces sites ainsi que leur insertion urbaine et environnementale.

Enfin, les différentes opérations en cours à travers des projets structurants comme le quartier de la Gare avec des études en cours (dialogue compétitif) permettent également de conforter le cœur de ville et de développer une armature économique pour la ville.

Enfin, le règlement préserve, par certaines de ses dispositions, le dynamisme et l'attractivité commerciale du centre-ville de Miramas. Toutefois, les élus ont eu à cœur de préserver leur environnement paysager et urbain en imposant des règles permettant de préserver l'architecture et le patrimoine du centre-ville tout en limitant l'impact que pourraient avoir les divers aménagements commerciaux (réglementation de l'architecture, des enseignes et des logos...). De plus, des dispositions réglementaires spécifiques permettront de préserver et mettre en valeur les zones agricoles du territoire.

Une identification et protection des éléments remarquables du patrimoine local bâti, paysager et écologique a été réalisée dans le PLU. (L123-1-5 III 2°)

3. Un fonctionnement territorial reposant sur la maîtrise des déplacements, les relations avec les territoires voisins et l'organisation du stationnement

Le SCoT pose ici trois axes principaux que sont l'amélioration du réseau ferroviaire, autant pour le transport de personnes que de marchandises, développer la qualité de la desserte routière et la mise en valeur des modes de déplacements doux.

Ces objectifs apparaissent au travers des orientations du PADD du PLU qui met en avant le pôle d'échange multimodal pour permettre à la ville d'intégrer la dimension métropolitaine tout en souhaitant améliorer la desserte en transports en commun. Cette dernière dimension gagnera en effectivité avec la mise en œuvre du Plan de Déplacements Urbains Ouest Étang de Berre. De plus, la création d'itinéraires efficaces et sécurisés pour les piétons, les vélos et les personnes à mobilité réduite est mise en avant.

Les OAP des secteurs des Molières et de Lazard prévoient la requalification et la création de voies de circulation mais aussi pédestres et cyclables pour une meilleure accessibilité de ces zones.

L'OAP de la Cité – Gare SNCF prévoit quant à elle la refonte du système viarie et la mise en place de perméabilités piétonnes nord-sud à travers un espace vert et est-ouest pour créer du lien entre le centre-ville (la place Jourdan) et le secteur de la Boule Noire à l'ouest.

Les OAP de manière générale intègrent la nécessité de mailler le territoire en voiries pour fluidifier la circulation tout en privilégiant des axes modes doux dédiés, axe développé dans l'agenda 21 communal également.

Quant au règlement, il établit un zonage UEf spécifique pour les activités marchandes ferroviaires, complété par l'OAP « Lazard » afin de faciliter le développement, l'accessibilité et la desserte routière de la zone.

Il met également en place des dispositions relatives aux modes doux de déplacements (vélo, piétons) ainsi que pour les personnes à mobilité réduite.

Enfin, des programmes de contournement routiers de la ville sont en cours afin de fluidifier les déplacements sur le territoire et d'éviter le flux important des poids lourds et autres véhicules en transit dans la ville.

4. Une stratégie territoriale révélant les spécificités des secteurs littoraux

Le DOO souhaite affirmer la valeur paysagère et environnementale des espaces littoraux ce qui implique un tourisme durable sur ces secteurs.

Le SCoT a identifié sur le territoire de Miramas des espaces proches du rivage et des espaces remarquables du littoral. Leur protection est l'une des ambitions affirmée par le PADD du PLU de Miramas qui souhaite valoriser le littoral (Étang de Berre, la Poudrerie) et le protéger à travers l'application de la loi Littoral ainsi que protéger le Vieux Miramas et son socle.

Cette ambition est reprise dans le règlement qui met en œuvre les dispositions de la Loi Littoral mais aussi des dispositions spécifiques pour le secteur du Vieux-Miramas qu'il convient de protéger et mettre en valeur autant pour son intérêt patrimonial que naturel. Les zones naturelles du territoire sont subdivisées en secteurs spécifiques afin de concilier au mieux la protection des milieux naturels et les activités humaines. Enfin, un sous-secteur Apr est mis en place pour les zones agricoles dans les espaces proches du rivage. Ces espaces sont à protéger pour des raisons de co-visibilité et de respect des espaces proches de l'Étang de Berre.

Un dossier Loi Littorale a été soumis et validé par la Commission Départementale de la Nature, du Paysage et des Sites en 2012 avant l'arrêt du PLU (révision POS en PLU). Les dispositifs validés en 2012 n'ont pas été remis en cause dans cette révision.

5. Une structuration territoriale durable préservant les grands équilibres territoriaux

Cet objectif a principalement pour ambition d'inscrire la trame verte et bleue au cœur du territoire et de permettre une gestion durable des ressources et des déchets.

Le PLU de Miramas s'inscrit pleinement dans cette orientation. En effet, le PADD met en avant la préservation des espaces à forts enjeux pour la biodiversité par des réservoirs de biodiversité, des corridors et des perméabilités écologiques et ce afin de constituer une Trame Verte et Bleue.

Les OAP ont particulièrement été développées pour intégrer dans certains espaces d'interface les fonctionnalités écologiques : l'OAP St Suspi Mourre Blanc permet de maintenir un espace de respiration, naturel autour du Plan d'Eau de ST Suspi et à travers le maintien d'une lisière au nord du secteur du Mourre Blanc (en accroche avec le golf) de maintenir un corridor pour relier les espaces agricoles et naturels à l'est.

De même, l'OAP Taussane / Baume de Vaquier met en évidence des corridors écologiques et des aménagements à prévoir (passage à faune) sur la route départementale.

Les documents graphiques délimitent les zones concernées et identifient les éléments remarquables du patrimoine végétal et écologique.

Le règlement vient quant à lui mettre en place des dispositions spécifiques pour leur préservation et leur mise en valeur : coefficient de végétalisation pour participer au maintien et au développement de la nature en ville.

Ainsi les zones UD et UT situées en franges urbaines, prévoient des aménagements adaptés des espaces libres afin de faciliter les perméabilités écologiques en imposant des coefficients de végétalisation.

Pour la gestion des ressources, le règlement peut autoriser les toitures végétalisées ou dotées de dispositifs de production d'énergie renouvelable tels que les panneaux photovoltaïques.

1.4 Le Programme Local de l'Habitat intercommunal

L'article L. 123-1-9 (L.131-4 nouveau) du code de l'urbanisme dispose que *« Le plan local d'urbanisme doit, s'il y a lieu, être compatible avec les dispositions du programme local de l'habitat »*.

Le même article ajoute que *« Lorsqu'un des documents mentionnés aux deuxième et troisième alinéas est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans. Ce délai est ramené à un an pour permettre la réalisation d'un ou plusieurs programmes de logements prévus dans un secteur de la commune par le programme local de l'habitat et nécessitant une modification du plan »*.

Le Programme Local de l'Habitat du SAN Ouest Provence (aujourd'hui Métropole Aix-Marseille) a été approuvé le 7 octobre 2010 pour la période 2009-2014.

Les 4 objectifs du PLH sont de produire une offre de logements adaptée à la demande dans sa diversité, répondre aux besoins spécifiques en logements et hébergement, intégrer les objectifs de développement durable et renforcer la structure et les moyens du SAN Ouest Provence.

Pour la période 2009-2014, le PLH prévoit la construction de 1 615 logements neufs, soit 269 logements par an sur l'ensemble de son territoire.

Le PLU de Miramas intègre cette nécessité de production de logements sur des prévisions d'accueil de 3 500 habitants supplémentaires entre 2015 et 2030 sur son territoire. Le PADD prévoit donc la construction de 2 600 résidences principales sur la même période en intégrant le desserrement des ménages.

L'objectif du PLH est de permettre la création d'une offre de logement équilibrée et diversifiée sur le territoire de la commune. Il établit que pour la commune de Miramas, « *le locatif social est surreprésenté* ». Le PLH prévoit donc que la commune devra réaliser 44 logements sociaux par an pour se maintenir dans l'objectif de 25% fixé par la loi SRU.

De ce fait, la commune doit rééquilibrer son offre de logement envers d'autres populations.

Le rapport de présentation prévoit donc que dans les zones 2AU et certaines zones 1AU, définies comme périmètre de mixité sociale, afin d'œuvrer en faveur d'une mixité sociale « inversée » du fait de la situation particulière de Miramas, confirmée par un avis préfectoral de 2012. Ainsi, le règlement prévoit d'ores et déjà un maximum de 25% de logements locatifs sociaux.

Cette disposition est reprise dans les documents graphiques et le règlement du PLU qui prévoient « *les secteurs dans lesquels, en cas de réalisation d'un programme de logements, un pourcentage de ce programme doit être affecté à des catégories de logements qu'il définit dans le respect des objectifs de mixité sociale* ».

De plus, le PADD prévoit que les futures opérations visant la réalisation de logements devront intégrer la diversité des besoins afin de créer une réelle mixité sociale, qui se fera à destination des classes moyennes et aisées. Ceci permettra en outre de réamorcer le parcours résidentiel.

A cette fin, plusieurs OAP sont projetées sur le territoire. Celle de la Cité SNCF prévoit la création d'environ 1 200 logements répartis de manière équilibrée entre le logement social, celui en accession sociale et celui en accession libre.

Sur les secteurs du Baume de Vaquier et de Saint Suspi – Mourre Blanc, il est prévu l'implantation de logements individuels et collectifs intermédiaires. Dans tous ces projets, le logement est inséré dans le respect des objectifs de mixité fonctionnelle et il est donc associé à des orientations relatives aux commerces et aux déplacements et notamment les déplacements doux.

Pour l'objectif d'accueil des publics spécifiques et notamment au titre de la loi DALO du 5 mars 2007 qui impose un minimum d'une place d'hébergement pour chaque commune par tranche de 1000 habitants, la commune de Miramas n'aura pas d'effort supplémentaire à fournir à ce titre puisqu'en 2008 elle possédait 264 places de foyers alors que la loi DALO lui en aurait imposé 26 à l'horizon 2014.

Pour l'action relative à la lutte contre les processus de ségrégation, la commune de Miramas est couverte par un contrat de ville et son PADD prévoit de poursuivre la rénovation urbaine des quartiers prioritaires de la politique de la ville.

1.5 Le Plan de Déplacements Urbains

L'article L. 123-1-9 (L.131-4 nouveau) du code de l'urbanisme dispose que « *Le plan local d'urbanisme doit, s'il y a lieu, être compatible avec les dispositions du plan de déplacements urbains* ».

Le même article ajoute que « *Lorsqu'un des documents mentionnés aux deuxième et troisième alinéa est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans* ».

Conformément à la délibération du 28 juin 2013, le SMGETU a décidé l'élaboration d'un Plan de Déplacements Urbains (PDU) et d'un Schéma Directeur d'Accessibilité (SDA) sur son périmètre des transports urbains. Leur approbation devrait intervenir en septembre 2016.

Plusieurs projets devraient intervenir sur la commune de Miramas comme la création de lignes de Bus et Cars à Haut Niveau de Service ce qui semble déjà pris en compte dans le projet du PADD. Mais aussi la création de pôles d'échanges autour des gares destinés à être de véritables pôles de vie et d'intermodalité tel que c'est prévu dans le secteur de la Gare SNCF. Ou enfin une meilleure prise en compte des modes de déplacements doux, qui, comme vu précédemment ont été inséré dans toutes les dimensions du PLU de Miramas.

1.6 Les autres dispositions

- SDAGE Rhône Méditerranée Corse

Issu de la loi sur l'eau du 03 janvier 1992, le Schéma Directeur d'aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification qui fixe pour chaque bassin hydraulique métropolitain les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau.

Le SDAGE, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, est entré en vigueur le 21 décembre 2015 pour les années 2016 à 2021.

D'un point de vue juridique, le SDAGE est opposable à l'administration (État, collectivités locales et établissements publics), mais pas aux tiers. En effet, la loi sur l'eau n'envisage de relation pour le SDAGE qu'avec « les programmes et les décisions administratives ». Dans ce cadre, personne ne peut se prévaloir de la violation du SDAGE par un acte privé. Par contre, toute personne peut contester la légalité de la décision administrative qui accompagne cet acte, ou toute décision administrative qui ne prend pas suffisamment en considération les dispositions du SDAGE.

Le SDAGE détermine les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les aménagements à réaliser pour les atteindre. Ces orientations sont déclinées en objectifs et règles de gestion précises. Elles sont l'expression politique de la volonté de tous les acteurs et gestionnaires de l'eau. Aujourd'hui, le SDAGE constitue la référence commune pour tous les acteurs de l'eau, puisqu'il bénéficie d'une légitimité politique et d'une portée juridique.

Le PLU doit donc être compatible avec le SDAGE des bassins Rhône-Méditerranée-Corse, au titre de la prise en compte de ses huit orientations fondamentales et des mesures opérationnelles territoriales (à considérer comme des orientations spécifiques) concernant le littoral méditerranéen. »

Dans l'ensemble, le PLU de Miramas s'inscrit en adéquation avec les 8 orientations fondamentales du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse de 2015, répondant ainsi à ses exigences en termes de réglementations :

- a) S'adapter aux effets du changement climatique

- b) Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- c) Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- d) Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
- e) Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- f) Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
- g) Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides
- h) Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- i) Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

L'ensemble des orientations ont été positionnés au cœur du travail de révision du PLU de la commune de Miramas. Que ce soit la préservation des milieux aquatiques au regard du zonage ou de la limitation des effluents, l'intégration du risque inondation ruissellement, la vérification de la capacité des réseaux ou encore l'anticipation sur la maintien de la ressource quantitative, ces thématiques ont orientées l'ensemble des débats de construction du projet communal.

- SRCE PACA

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est un des outils de la déclinaison régionale de l'objectif rappelé dans la Stratégie Nationale pour la Biodiversité 2011-2020, à savoir : « construire une infrastructure écologique incluant un réseau cohérent d'espaces protégés (objectif 5 de l'orientation stratégique B) ».

L'un des principaux objectifs (visés à l'article L.371-1 du Code de l'Environnement) de cette Trame Verte et Bleue est de maintenir des « continuités écologiques » permettant aux espèces de se déplacer dans l'espace et dans le temps, notamment pour répondre aux évolutions à court terme (sociales et économiques) et à très long terme (changement climatique).

La réalisation de cet objectif de conservation passe par l'identification des continuités écologiques susceptibles de garantir les échanges vitaux entre populations (animales et végétales) et la proposition d'un plan d'action stratégique.

Le SRCE PACA met en avant deux éléments majeurs qui doivent être pris en compte dans le cadre du PLU :

1. Un atlas cartographique qui spatialise les composantes écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) à une échelle du 1/100 000 qui doivent être retranscrites notamment dans les documents de planification
2. Un plan d'action qui présente 4 grandes orientations stratégiques permettant d'intégrer les enjeux liés aux continuités écologiques dans l'ensemble des grandes politiques publiques régionales.

Dans ce plan d'action, plusieurs actions ont un lien direct avec la planification et les PLU :

- a. ACTION 1. Co-construire la trame verte et bleue à l'échelle des documents d'urbanisme SCoT, PLU, PLUI, cartes communales
- b. ACTION 2. Maîtriser une urbanisation pour des modes de vie plus durables
- c. ACTION 3. Transcrire dans les documents d'urbanisme les objectifs de préservation et de remise en état des

- continuités grâce aux sous-trames identifiées dans le SRCE
- d. ACTION 4. Développer de nouvelles formes urbaines et gérer les espaces de respiration
 - e. ACTION 13. Valoriser les fonctionnalités écologiques potentielles de l'agriculture

L'ensemble de ces actions trouvent une résonnance dans le PLU et dans l'ensemble de ces pièces constitutives. Les enjeux liés aux continuités écologiques ont été intégrés.

1 LES CHOIX RETENUS AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT

1.1 Milieux naturels et continuités écologiques

Le diagnostic du PLU a permis de mettre en évidence des enjeux écologiques sur le territoire de la commune de Miramas. Au-delà de la présence de trois périmètres NATURA 2000, d'une réserve naturelle nationale et de 4 périmètres ZNIEFF, la localisation de la commune entre l'étang de Berre, milieu humide majeur et la plaine de la Crau, milieu sec par excellence favorise le développement de milieux très diverses et favorise l'accueil à un grand nombre d'espèces.

Ce constat a été mis en exergue par le travail de diagnostic des fonctionnalités écologiques mené par la LPO des Bouches du Rhône qui a permis de mettre en avant la richesse écologique communale, en réalisant un travail d'inventaire écologique à la parcelle sur l'ensemble des parcelles non urbanisées de la commune.

Ce travail a été intégré à la fois dans :

- l'Etat initial de l'environnement du PLU
- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable, par l'identification de l'orientation Miramas Ville Verte, première orientation du PADD qui réaffirme le souhait de la commune de préserver et de valoriser les atouts environnementaux de Miramas.
- dans l'ensemble des choix communaux en termes de développement urbain par la hiérarchisation des secteurs les plus favorables pour développer l'urbanisation dans une logique de densité, de continuité de l'existant et de préservation des milieux naturels et agricoles périurbains.
- Dans l'ensemble des orientations d'aménagement au sein desquelles un travail de définition des secteurs d'intérêt écologique ponctuels ou vis-à-vis des continuités écologiques été réalisé. Ce travail a permis d'identifier, de cartographier et donc de préserver les éléments naturels favorables au déplacement des espèces ou les éléments remarquables potentiellement présents.

De plus, ces éléments de diagnostic ont permis de faire évoluer le zonage du PLU initial par la mise en exergue de secteur d'enjeu majeur en termes de biodiversité et a donc été intégré dans le zonage :

- les zones N et A ont pris en compte ce diagnostic pour évaluer de l'intérêt ou non de tel ou tel classement.
- Un zonage spécifique Atvb a été identifié également sur les secteurs agricoles présentant un enjeu fort en termes de fonctionnalités écologique et de déplacement d'espèces pour s'assurer de la pérennisation de ces sites et de la non

constructibilité des parcelles concernées (aussi bien pour les nouvelles constructions ou les serres). Seules les extensions mesurées de l'existant, nécessaires à l'exploitation agricole, sont autorisées.

- Enfin, un travail de terrain a permis d'identifier les éléments naturels (surfaciques, linéaires ou ponctuels) nécessitant une protection dans le cadre du PLU en utilisant l'article L 123-1-5-3-2. L'ensemble de ces éléments sont présentés en annexe du PLU (photo, description, localisation et mesures de protection).

1.2 Énergie – gaz à effet de serre

Le diagnostic a mis en évidence une consommation énergétique et une production de gaz à effet de serre plutôt limitée par rapport à des consommations sur des communes voisines, le département ou la Région PACA. Au regard de la forte croissance démographique prévue par le document, il est nécessaire de proposer des solutions permettant de poursuivre les efforts de limitation de consommation énergétique et de production de gaz à effet de serre.

En terme de consommation énergétique, les postes « résidentiels et tertiaires » pour 58 % et le poste « transports » pour 26 % sont les deux principaux secteurs de consommation énergétiques, pour les gaz à effet de serre, ce constat est valable mais passe à 46 % pour le résidentiel tertiaire et 46 % pour le transport.

De fait, ces deux secteurs ont été intégrés au cœur du projet d'aménagement et de développement durable du PLU de la commune de Miramas. Il en ressort :

- Une attention particulière sur la politique des transports en commun, en lien avec la gare SNCF notamment comme le précise l'orientation 5.3 du PADD : Améliorer la desserte en transports en commun : itinéraires et fréquences, bus à haut niveau de services, transports en commun en site propre.
- Un travail fort de requalification des secteurs clés du territoire permettant d'inventer de nouvelles formes urbaines, cohérentes avec les enjeux communaux et respectant « à minima » les réglementations énergétiques locales. Cette volonté est transcrite dans le PADD sous l'orientation 1.6 : Tendre vers une ville à énergie positive : favoriser les économies d'énergies, le développement des énergies renouvelables et en particulier le photovoltaïque et l'architecture bioclimatique
- Le développement d'une réelle politique de ressources locales (circuits courts agricoles, développement énergie renouvelables...) comme le précise l'orientation 3.2 du PADD

Ces grandes orientations trouvent un écho direct dans le PLU puisque la requalification des quartiers en cœur de ville à proximité des transports en commun est priorisé. L'OAP « Cité SNCF » en est un bon exemple.

De plus, le règlement permet et valorise le développement à la fois des économies d'énergie et la production d'énergies

renouvelables dans le cadre des nouvelles constructions et des réhabilitations avec une réflexion autour des formes urbaines, de la densité, des typologies de bâtis ou encore la mise en place d'un règlement facilitant l'installation d'équipement permettant la production d'énergie renouvelable et l'utilisation de matériaux présentant une réelle plus-value vis-à-vis de l'isolation.

Par ailleurs, afin de contribuer à la réduction des émissions de GES dues aux transports (notamment en réduisant le recours aux énergies fossiles pour les déplacements), le PLU se fixe comme stratégie :

- de développer l'offre en transports en commun structurants en s'appuyant notamment sur une stratégie de rabattement et de stationnement pertinente ;
- d'améliorer la fluidité des trafics routiers ;
- de rapprocher les gens et les services publics au cœur de ville pour limiter les distances et donc les besoins de déplacement d'agir sur le changement comportemental.

Pour les îlots de chaleur urbains

Le diagnostic rappelle la présence du phénomène d'îlot de chaleur urbain sur la commune, du fait notamment d'une importante « minéralisation » de l'espace. La perspective des changements climatiques devrait en outre provoquer une aggravation « au fil de l'eau » de ce phénomène.

Dans cette perspective, le PADD, dans son orientation 1.6 : Tendre vers une ville à énergie positive : favoriser les économies d'énergies, le développement des énergies renouvelables et en particulier le photovoltaïque et l'architecture bioclimatique.

Ces orientations ont permis la mise en place de mesures dans le PLU :

- maintien ou réalisation au sein des quartiers d'espaces de nature et de traitements végétalisés, éventuellement en lien avec la présence de l'eau et des canaux, permettant de réguler les pics de chaleur et de réduire les apports solaires en été,
- Mise en place d'un coefficient de végétalisation des parcelles pour s'assurer de la présence d'éléments végétalisés sur l'ensemble du territoire urbain.

Cette stratégie se traduit, à l'échelle des quartiers, par l'introduction, dans le règlement, d'un coefficient de végétalisation ainsi que de dispositions en matière d'aménagement des abords des constructions et de plantations, notamment des espaces affectés au stationnement.

La non prise en compte, dans le calcul de la hauteur des bâtiments, de l'épaisseur des dispositifs nécessaires à la réalisation de toitures végétalisées, contribue également à la présence du végétal au cœur des tissus, dans la perspective d'une régulation du micro-climat local.

1.3 Ressource en eau potable et nappes profondes

Le diagnostic met en évidence les dynamiques d'évolutions suivantes :

- Miramas prélève la quasi-totalité de l'eau potable distribuée dans la nappe de la Crau, et constitue le principal foyer de prélèvement et de consommation des communes périphériques
- Le captage de la station de Sulauze dispose d'un périmètre de protection immédiat et rapproché, institués par arrêté préfectoral du 15 octobre 1998. Néanmoins la localisation de ce captage à proximité de deux installations classées (AREVA et les Ateliers de Provence), implique un suivi très précis de la qualité de la ressource en eau.
- Une gisement potentiellement suffisant pour faire face à l'augmentation de la consommation en eau au regard du développement de la population. Néanmoins, la création d'un nouveau champ captant est étudiée au nord du territoire afin d'alimenter la commune de Miramas en évitant la proximité des industries très polluantes périphériques.
- une eau distribuée de bonne qualité ;

Pour répondre aux besoins en eau potable de la commune de Miramas, une politique d'économie d'eau et de mise en œuvre de ressource de substitution et de préservation des ressources sera menée. Cette politique aura pour effet de ne pas d'augmenter les prélèvements dans la nappe actuelle.

Pour contribuer aux efforts de Miramas, le PLU prévoit :

- l'équipement des logements et des bâtiments tertiaires de dispositifs voués à récupérer l'eau ou à l'économiser, notamment dans les sites de projet,
- la localisation des activités grosses consommatrices d'eau à proximité des ressources alternatives en eau (eau industrielle) et des préconisations pour favoriser des modalités alternatives au recours à l'eau potable notamment pour les sites économiques,
- la préservation des lieux de captage, traitement des eaux pluviales et l'amélioration des dispositifs collectifs et non collectifs pour permettre à tous l'accès à une eau potable de qualité.

Les objectifs en matière de préservation de la ressource en eau potable sont principalement déclinés dans le règlement et le plan de zonage, en complémentarité des servitudes d'utilité publique :

- les périmètres de protection des captages officiels (ceux dont la procédure de déclaration d'utilité publique a abouti) font l'objet de servitudes d'utilité publique qui s'imposent au PLU ;
- par ailleurs, l'ensemble des mesures de protection dédiées à la trame verte et bleue, secteurs délimités au titre des « dispositions relatives à l'environnement et aux continuités écologiques, aux paysages et au patrimoine », zonages N et Atvb sur les réservoirs de biodiversité, les autres zonages A et N sur les continuités, la prise en compte des zones humides contribuent également à la préservation de la qualité des eaux.

1.4 Eau et assainissement

Le diagnostic a mis en évidence les dynamiques d'évolution suivantes :

- Une augmentation des volumes collectés et traités en assainissement collectifs depuis 2013 après une période de baisse entre 2010 et 2013.
- Des traitements conformes malgré les entrées parasites d'eau claire
- Seuls 11% des installations d'assainissements autonomes sont conformes (ce qui ne veut pas dire pour autant que seuls 11 % ne sont pas polluants).
- Un risque d'inondation pluviale important avec des secteurs de très fort ruissellement et donc des secteurs encore vulnérables

Les besoins en matière d'eau et d'assainissement liés au développement prévu sur le territoire de Miramas à horizon 2030 sont donc les suivants :

- compte tenu de la croissance démographique prévue à horizon 2030, la capacité du système d'assainissement est globalement suffisante. Les renforcements nécessaires sont néanmoins programmés ;
- compte tenu du développement urbain prévu à horizon 2030, par extension urbaine modérée ou optimisation du gisement foncier disponible au sein des tissus urbains constitués, l'augmentation des volumes d'eau ruisselés liés à imperméabilisation des sols va générer des besoins supplémentaires en matière de gestion des eaux pluviales (cf. schéma d'assainissement des eaux pluviales). En même temps, le développement du coefficient de végétalisation dans les secteurs urbain qui vont être requalifiés va permettre des infiltrations de pluies météoriques plus importantes.

La stratégie développée en matière d'eau et d'assainissement est principalement traduite dans le règlement des zones urbaines et d'urbanisation future :

- en matière d'aménagement des abords des constructions et de plantations, le règlement demande de privilégier la gestion des eaux pluviales en surface, sous forme de noues ;
- en matière de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau et d'assainissement, le règlement impose aux pétitionnaires de privilégier l'infiltration ou le rejet direct des eaux pluviales dans les eaux superficielles (sous réserve des autorisations réglementaires éventuellement nécessaires), et limite à 5 l/s/ha ou 15 l/s/ha suivant les zones le débit de fuite dans le réseau d'assainissement pour les constructions nouvelles et les extensions.
- Les zones AU du PLU ne passeront en zone U et donc constructible seulement une fois que les réseaux seront disponibles et les futures constructions auront donc obligation de se raccorder au réseau collectif.

Enfin, un travail fin de vérification de la capacité de traitement de la station d'épuration actuelle (servant pour les deux communes de Saint-Chamas et de Miramas) a été réalisé. Il intègre, le développement démographique de la commune de Saint-Chamas, de la commune de Miramas, l'augmentation des habitations actuelles équipées par de l'assainissement autonome et ayant une obligation de raccordement au tout à l'égout suite aux travaux d'extension du réseau d'assainissement communal ainsi que l'arrivée du village des marques (avec les hôtels en lien) et halle des sports. Il ressort de cette analyse que l'augmentation potentielle prévue de 3500 eqH pourra être acceptable mais que la station en l'état arrivera à saturation vers 2025.

Les études nécessaires pour augmenter la capacité de traitement de la station d'épuration sont en cours de réalisation. Néanmoins, afin de s'assurer de la qualité du traitement de la station d'épuration, le PLU n'autorise pas l'ouverture à l'urbanisation des zones AU1 et AU2 tant que la capacité de traitement de la station d'épuration n'aura pas été augmenté et mis en adéquation avec le développement démographique des communes de Miramas et de Saint-Chamas. Cette disposition permet de s'assurer du bon fonctionnement de la station d'épuration actuelle.

A noter que les « dispositions relatives à l'environnement, aux continuités écologiques, au paysage et au patrimoine », qui identifient et localisent les éléments de la trame bleue et de la trame verte, contribuent de façon efficace et durable à la préservation de la qualité des eaux superficielles et à la réduction de la vulnérabilité du territoire au risque inondation pluviale. Ces dispositions imposent notamment, le long des canaux maitres, une marge inconstructible de 4 m de recul ainsi que la préservation des ripisylves et autres milieux naturels selon le contexte.

1.5 Risque inondation

La commune n'est pas soumise au risque d'inondation par débordement de cours d'eau du fait de l'absence de cours d'eau naturel sur son territoire. Ainsi, elle n'est pas touchée par les crues de la Touloubre située à l'est en dehors du territoire. En revanche, **le territoire communal est soumis au risque d'inondation par ruissellement et stagnation des eaux pluviales**. Suites aux fortes pluies de 2003 et 2006, deux arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle « inondations et coulées de boues » ont été établis.

Une étude hydrogéomorphologique aura permis d'identifier les secteurs les plus à risques sur le territoire communal (secteurs de ruissellement, secteurs d'accumulation et aléa hydrogéomorpho).

Ces secteurs sont intégrés dans le zonage et le surzonage du PLU pour bloquer toute construction sur ces secteurs ou adapter les typologies de constructions dans le cadre des OAP.

De plus, les prescriptions prises dans le cadre du PLU sur le coefficient de végétalisation, la mise en place d'un règlement spécifiques sur les secteurs agricoles Atvb (les plus concernés par le risque) empêchant également toute construction a permis de limiter le risque pour les populations, d'une part en travaillant sur l'aléa (l'importance du phénomène) et sur l'enjeu (en interdisant les constructions sur les zones d'aléa).

1.6 Risque feu de forêt

Selon l'arrêté préfectoral du 9 décembre 2013 relatif à la définition des espaces exposés aux risques d'incendies de forêt et le « porter à connaissance », certaines parties du territoire communal sont soumises au risque feux de forêts.

De plus, la commune a reçu en janvier 2017 une note méthodologique sur l'intégration du risque feu de forêt dans les différentes pièces du PLU. Ces compléments d'information ainsi que des échanges avec la référente « feu de forêts ») au pôle risque de la DDTM13 a permis de mettre en œuvre une méthode graphique et règlementaire pour intégrer ce risque.

La cartographie a été réalisée à partir des couches géoréférencées fournies par la DDTM13 (http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/358/massifs_v3.map). Comme rappelé dans la note méthodologique : "La carte d'aléa fournie n'est pas un zonage du risque incendie mais correspond à une des composantes permettant de le définir. Il s'agit d'indication du niveau d'exposition d'un secteur communal au phénomène de feu de forêt, fournie sur la base de pixels de 30 mètres de côté."

Sur la base de la note "la qualification de l'aléa doit être fondée sur la notion d'aléa subi", le traitement géomatique a été réalisé sur la couche de l'aléa subi.

Ainsi :

- une détermination des enjeux a été faite sur la base des zones du PLU : les zones U représentant les "zones urbanisées", les zones A et N représentant les "zones pas ou peu urbanisées"
- dans les zones "pas ou peu urbanisées", les pixels représentant l'aléa modéré, l'aléa fort, l'aléa très fort, l'aléa exceptionnel ont été regroupés pour former l'indice F1
- dans les zones "urbanisées", les pixels représentant l'aléa modéré à fort ont été regroupés pour former l'indice F2, les pixels représentant l'aléa très fort à exceptionnel ont été regroupés pour former l'indice F1.
- un lissage des pixels a ensuite été effectué sur la base de la méthode Chaiken expliquée ci-dessous afin de faciliter la lecture du document appliqué aux autorisations de construire

Une fois le lissage et la caractérisation du risque (croisement enjeux/aléas) réalisés, un tri a été réalisé sur la base de la végétation existante (Orthophoto 2014 et BD végétation de la BD CARTO) et de l'interface réelle de certains espaces identifiés avec le massif. Certains secteurs de plaines ou de secteurs urbanisés avec des pixels isolés ont ainsi été supprimés.

Méthode de chaiken

Cet algorithme est exploité dans le cadre d'un lissage de polygones ou de lignes appelé généralement smoothing. Ce lissage permet de rajouter des nœuds à l'entité géométrique entre deux nœuds. En somme, plus on rajoute de nœuds dans l'entité en moyennant les distances entre deux points d'origine, plus on lisse et on courbe la géométrie.

Le but est donc d'insérer de nouveaux sommets aux points médians (étape de fractionnement) puis de moyenner (dans le sens horaire de chaque sommet) avec le voisin suivant (étape de la moyenne).

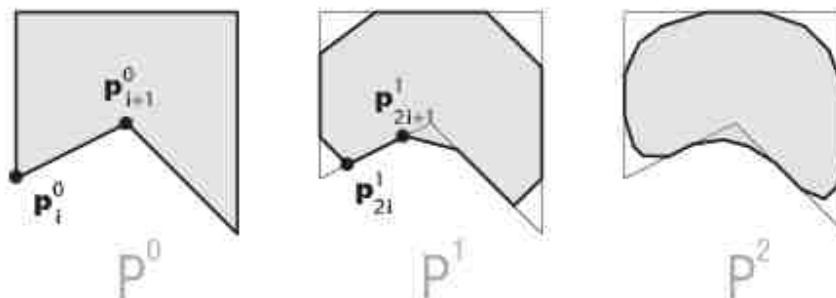
Le but étant de réitérer l'opération plusieurs fois, jusqu'à obtenir le lissage voulu.

Méthode de calcul :

$$P_{2i}^{k+1} = \frac{3}{4}P_i^k + \frac{1}{4}P_{i+1}^k$$

$$P_{2i+1}^{k+1} = \frac{1}{4}P_i^k + \frac{3}{4}P_{i+1}^k$$

Résultat :



Selon la planche graphique élaborée, les aléas feux de forêt sont subdivisés en 2 indices :

- Les zones à indice F1. Ces secteurs correspondent aux espaces soumis à un niveau d'aléa très fort à exceptionnel aux espaces urbanisés et de moyen à fort pour les espaces non urbanisés (habitat vulnérable).

« La protection réside en une interdiction générale pour toutes les occupations du sol nouvelles et tout particulièrement pour :

- les constructions nouvelles à usage ou non d'habitation, et notamment les établissements recevant du public, les installations classées pour la protection de l'environnement, les bâtiments des services de secours et de gestion de crise ;
- les aires de camping, villages de vacances classés en hébergement léger et parcs résidentiels de loisirs ;
- les changements d'affectation d'un bâtiment qui le ferait entrer dans l'une des catégories précédentes ;

- plus généralement, tous les travaux augmentant le nombre de personnes exposées au risque ou le niveau du risque.
Pour les bâtiments existants à usage d'habitation, la création de logements supplémentaires est interdite. Ne peuvent être qualifiés de bâtiments existants que les bâtiments clos et couverts ».

Au sein de la zone F1, peuvent être identifiées par un indice F1p (projet), les zones violettes à urbaniser ou les orientations d'aménagement et de programmation. Elles sont admises sous réserve :

- de la continuité du projet avec l'urbanisation existante,
- de l'identification précise du risque sur le secteur du projet d'aménagement,
- de la définition de prescriptions strictes de la vulnérabilité du projet, notamment en matière de défendabilité.

- Les zones à indice F2. Ces secteurs correspondent à des zones urbanisées soumises à un aléa moyen à fort.

Est interdite la construction de bâtiments sensibles, tels que les ERP sensibles (tous les ERP sauf ceux de catégorie 5 sans locaux à sommeil) 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, la construction des ERP sensibles (tous les ERP sauf ceux de catégorie 5 sans locaux à sommeil) 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 (défendabilité et résistance de matériaux de construction adaptés).

En zone F2, une construction admise doit être implantée au plus près de la voie publique et des constructions existantes. Le terrain d'assiette du projet de constructions doit bénéficier des équipements rendant le secteur environnant défendable par les services d'incendie et de secours (desserte en voirie et point d'eau incendie). Ces équipements sont dimensionnés de manière appropriée et réalisés sous maîtrise d'ouvrage publique ou dont la pérennité de d'entretien est garantie, à défaut par la personne publique (voir annexe A du PAC).

Les bâtiments autorisés doivent faire l'objet de mesures destinées à améliorer leur auto-protection. Ces mesures sont détaillées en annexes B et C du PAC, annexé au PLU.

Dans tous les cas, une attention particulière doit être portée :

- au respect de l'obligation légale de débroussaillage
- à la prise de mesures permettant d'isoler le massif des constructions (coupures de combustibles ou pistes pour la défense contre l'incendie).

Les zones urbanisées correspondent aux zone U et AU du PLU.

Les zones peu ou pas urbanisées correspondent aux zones A et N du PLU.

| | Zone non urbanisée (A et N) | Zone urbanisée (U et AU) |
|------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Aléa subi très fort à exceptionnel | F1 | F1 |
| Aléa subi moyen à fort | F1 | F2 |
| Aléa subi très faible à faible | Sans indice | Sans indice |

L'ensemble de ces dispositions ont été reprises dans les dispositions générales du règlement et s'appliquent donc à l'ensemble des zones concernées par ce risque.

1.7 Risque sismique et mouvements de terrains

La Commune se situe dans une zone de sismicité modérée (zone 3). En conséquence, et selon le courrier préfectoral « Transmission d'Informations au Maire » du 7 juillet 2015, les dispositions de l'arrêté du 22 octobre 2010 modifié par l'arrêté du 19 juillet 2011 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite à « risque normal » entraînant l'évolution du zonage sismique et l'application d'une nouvelle réglementation depuis le 1er mai 2011 ainsi que les règles de construction parasismiques PS-MI 89, révisées 92 (normes NF.P.06.014 décret 91.461 du 14 mai 1991) et les règles de « l'Eurocode 8 » sont applicables.

Un document complet est consultable et téléchargeable sur le site internet des Services de l'État dans le département à l'adresse suivante : <http://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Securite/Securite-civile/La-prevention>
Le dossier figure en annexe informative du PLU.

2 LES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD

La révision du Plan Local d'Urbanisme approuvé en 2013 a établi un socle solide et durable pour le développement du territoire miramasséen. Ce socle est repris, réaffirmé dans le projet d'aménagement et de développement durable (P.A.D.D.) du PLU révisé en actualisant les enjeux liés à l'intégration des nouvelles lois grenelle de l'Environnement, Accès au Logement et à un Urbanisme Rénové (ALUR), Loi sur l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt (LAAF),

La révision du PLU et la réécriture du PADD ont été conduites avec comme objectifs d'intégrer les évolutions législatives et réglementaires mentionnées ci-dessous mais également l'évolution des projets communaux et intercommunaux dans un contexte de création de la métropole.

La révision porte également sur la compatibilité avec le Schéma de Cohérence Territoriale Ouest Etang de Berre, approuvé en octobre 2015, le Programme Local de l'Habitat du SAN Ouest Provence, approuvé en 2010 (objectifs de production de 1100 logements par an) et avec le Plan de Déplacements Urbains en cours d'élaboration.

Les choix de développement de la commune se sont précisés au cours des études, fondés sur l'actualisation du diagnostic sociodémographique, économique mais également sur des études complémentaires, en particulier :

- **une étude des potentiels de densification et de mutabilité ainsi que sur les formes urbaines**
- **un travail de prospective démographique incluant le desserrement des ménages pour la production des résidences principales**
- **un diagnostic écologique mené à la parcelle par la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) dont les enjeux ont été hiérarchisés pour faire émerger les grandes fonctionnalités écologiques du territoire et un projet de Trame Verte et Bleue.**

2.1 Identité et dynamique du territoire communal

• Identité

La ville doit son identité actuelle à son développement historique, « la ville du rail » et l'opération d'intérêt national des Villes Nouvelles de l'Ouest Etang de Berre.

Elle est installée entre trois unités naturelles :

- Les espaces naturels, landes et boisements, à l'est
- L'Etang de Berre au sud
- La plaine, nord-ouest, en majorité agricole (Plaine de Crau au-delà du territoire communal)

• **Enjeux**

Les enjeux du développement raisonné de Miramas tiennent à ces caractéristiques :

- **Une répartition équilibrée des espaces :**

Sites et paysages, pratiques, occupations et activités sont liés à chacune des entités

> **les territoires ouest-nord-ouest**, domaine des activités (Plateforme logistique, zone militaire, ZI des Molières et prochainement ZAC de la Péronne)

> **les territoires nord et centre**, domaine urbanisé, tailladé par les infrastructures ferroviaires, dont l'occupation bâtie a plutôt progressé vers l'Est.

> **les territoires est**, domaine réservé des espaces naturels et agricoles, aux paysages remarquables

> **le sud de la commune**, bordure littorale, occupé par des espaces naturels remarquables et des espaces proches du rivage à conserver au titre de l'identité paysagère

• **Objectifs généraux**

Dans son projet d'aménagement et de développement durable, la commune précise, aux diverses échelles, les objectifs et les orientations générales qui donnent corps à ces enjeux :

Dans les espaces naturels,

- reconnaître et entretenir les espaces naturels sensibles, contrôler, accompagner leur fréquentation et leur occupation,
- mettre en lien ces espaces afin de pérenniser les fonctionnalités écologiques d'un territoire riche, situé entre la plaine de la Crau et l'étang de Berre.
- favoriser le séjour et la pratique touristique, orienter et prolonger la présence touristique avec un tourisme vert, de qualité

Dans les espaces agricoles,

- reconnaître et préserver le milieu naturel et les activités agricoles, en leur permettant de se diversifier (tourisme rural)
- contrôler et accompagner les occupations et activités compatibles avec le milieu et l'agriculture,
- reconnaître et assurer le maintien des espaces agricoles présentant un enjeu écologique majeur dans les différentes poches agricoles à l'est et au sud du territoire

Pour la ville et ses extensions,

- Pour le Vieux Miramas, conforter son rôle et sa symbolique et favoriser son occupation,
- Pour la ville « nouvelle », rééquilibrer l'offre de logements en direction de logements libres, tout en poursuivant la construction de logements sociaux adaptés (accession sociale), et dynamiser les activités commerciales du centre-ville tout en améliorant les espaces publics nécessaires à la qualité de la vie urbaine. Densifier les quartiers pour garantir la stabilité des limites urbaines, en prenant en compte leurs caractéristiques (identité, desserte en réseaux et voiries, proximité des aménités urbaines)
- Préciser et respecter le sens du développement, dans la définition des lieux d'extension

- Intervenir dans l'organisation générale et la forme du développement, espaces publics, équipements, localisations, et typologies d'habitat,....
- Anticiper l'ampleur des extensions, décider de l'échelle et de la densité des nouveaux quartiers, et mettre en œuvre les moyens réglementaires correspondants à ces orientations.
- Intégrer la nature en ville et la végétalisation des nouveaux aménagements pour lutter notamment contre les îlots de chaleurs.

2.2 Les choix effectués sur les espaces naturels et agricoles

La commune a organisé ses choix autour des orientations suivantes :

- Reconnaître **les limites franches** de ce territoire entre espaces mités et espaces naturels et agricoles.
- Mettre en œuvre les actions et prescriptions nécessaires à la **protection des ressources naturelles** et à la **prévention des risques et nuisances**
- Mettre en exergue les **éléments patrimoniaux et touristiques**
- Reconnaître et maintenir, pour leur rôle dans la biodiversité, **les massifs boisés qui ont une fonctionnalité de perméabilité écologique**
- Protéger les canaux d'irrigation
- Valoriser les **terres agricoles**, réservoirs de biodiversité importante, faire prospérer les agriculteurs et favoriser l'installation de jardins familiaux

Les débats sur l'installation de photovoltaïque au sol et d'un site d'extraction.

La commune souhaite soutenir l'installation d'équipements permettant la production d'énergies renouvelables. Cependant, l'emplacement définitif d'une installation au sol n'a pas été tranchée avant l'arrêt du PLU.

La commune souhaite également favoriser l'exploitation du sous-sol pour la production locale de matériaux de construction (routes, etc) et leur recyclage. Le PADD débattu en conseil municipal faisait apparaître la possibilité d'un site d'extraction au nord de la zone militaire. Cependant, le ministère de la Défense a émis un avis défavorable à ce projet pour des questions de sécurité et de préservation du polygone d'isolement de la zone militaire.

Ce projet a donc été retiré du PADD avant l'arrêt, suite à la réunion avec les personnes publiques associées.

2.3 Les choix effectués pour la ville et ses extensions:

Pour bâtir le PADD sur les questions du développement de la zone urbaine la commune a débattu :

- des logiques sociales et économiques.
- de l'intérêt écologique ou agricole des milieux situés à proximité immédiate de la tache urbaine.
- des limites actuelles de la ville et de ses quartiers.

Les échanges ont été nombreux sur la place du centre-ville en lien avec la démarche de dialogue compétitif lancé sur le quartier de la gare et sur le centre-ville jusque la place Jourdan. L'avenir de la cité SNCF a également été au cœur des débats, car cet espace

stratégique assez peu dense, avec un maillage de voirie orthogonal consommateur d'espaces, site à enjeux entre le centre-ville en mutation et la zone de la Boule Noire, secteur de développement inclus dans la ZAC de la Péronne.

La commune affirme sa volonté pour la ville comme pour ses extensions **de rechercher une organisation spatiale globale qui favorise l'urbanité, la conscience pour chaque résident ou acteur d'appartenir et de participer à la vie de Miramas**, et elle organise ses choix autour des orientations suivantes :

2.3.1 Pour le centre-ville et ses extensions de l'habitat

- Renforcer **l'image et le rôle de pôle central de la place Jourdan, point de départ d'une nouvelle densification du centre-ville**
Les débats ont mis en évidence les préoccupations récurrentes dans la ville sur la présence toujours plus marquée des voitures (circulation, gestion du stationnement, ...), sur la densité sous exploitée du centre-ville et de la Cité SNCF au regard de ses enjeux urbains, sur les coupures que forment les voies ferrées, sur la redynamisation commerciale en lien aussi avec le développement du village des marques sur la ZAC de la Péronne.

- Valoriser la forte **identité patrimoniale du Vieux Miramas** en lien avec l'Etang de Berre

- Porter et développer les projets structurants pour l'avenir de la ville dans son enveloppe urbaine : **développement du secteur de la Gare autour du futur pôle voyageur, développement du quartier du Sud du Lac**, Miramas A (cité jardin), ... Ainsi, plus de 1100 logements sont programmés par opérations d'ensemble à court-moyen terme dans l'enveloppe urbaine existante de la ville.

- Définir les options générales d'aménagement sur différents **lieux à enjeu** de la ville pour juger des projets privés qui s'y présentent.
Les débats ont essentiellement porté sur les principaux lieux à enjeu : Taussane, le Mourre Blanc, Garouvin et Baume de Vaquier.

- Densifier et optimiser **l'occupation des quartiers résidentiels**, dans un souci de gestion économe de l'espace, autour d'espaces publics affirmés et organisés entre eux, et dans le respect du site.

Aussi pour répondre aux préoccupations exprimées lors des débats, si les terrains vacants ont vocation à être construits, hauteur et emprise doivent être réglementées.

- respecter les limites définies

On retrouve pour ce point les débats qui ont eu lieu sur la constructibilité des franges de la ville, le respect des ruptures des paysages, et les discussions sur l'extension existante vers l'est.

- Poursuivre la politique de la Ville déjà engagée sur la commune

2.3.2 Pour les extensions économiques de la ville

La commune a fait le choix depuis de nombreuses années de concentrer les activités économiques au nord ouest de la commune : ZAC Clé Sud, ZI Les Molières et ZAC de la Péronne-Boule Noire.

- le secteur de la Gare concentre de nombreux atouts, dans la perspective du développement du pôle voyageur autour de la gare :

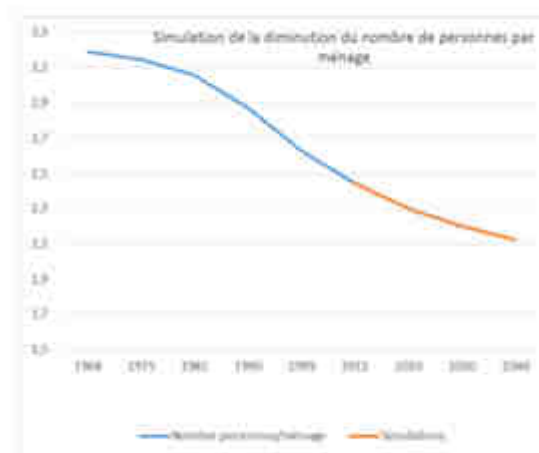
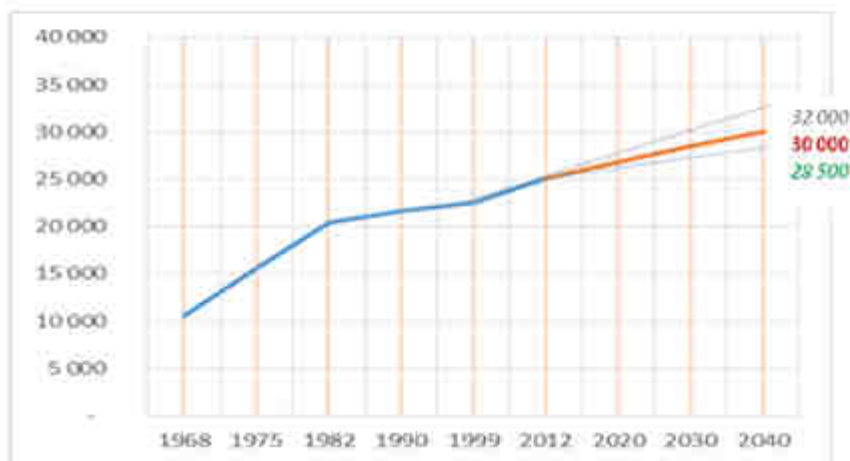
centralité, accessibilité, ... la friche AREVA constitue une réelle opportunité pour la commune de réinvestir ce centre-ville et d'y proposer une qualité urbaine et des possibilités d'installations pour des activités tertiaires (bureaux, ...).

2.3.3 Pour l'échelle du développement de la ville et la répartition de l'offre en logement

Le PADD du PLU de 2013 prévoyait une augmentation de la population de 4 000 habitants à l'échéance du PLU (2020) et une tendance de plus de 7 000 à l'échéance du PADD (2030). Il était alors prévu que la population de Miramas atteigne **29 700 habitants en 2020** et **33 200 habitants en 2030**.

Les difficultés économiques et immobilières, à l'échelle métropolitaine et locales ont été intégrées à la révision du PLU de 2016.

2020 : 2,3 personnes / ménage
2030 : 2,2 personnes / ménage



Les travaux de prospective démographique de la révision du PLU de 2013 ont essentiellement portés sur l'équilibre entre le niveau de production de logements associés à l'accueil d'une nouvelle population et pour créer des logements pour le desserrement des ménages tout en affirmant la volonté politique de positionner Miramas comme une ville structurante de l'armature urbaine métropolitaine.

La volonté politique affichée est que Miramas atteigne les 30 000 habitants. Les questions ont donc été plutôt de savoir à quelle échéance. Les différents scénarios de prospective ont amenés les élus à choisir le scénario intermédiaire : 30 000 habitants à l'horizon 2040, soit 28500 habitants à l'horizon 2030, celui choisi pour les objectifs du PLU.

Le calcul du nombre de résidences principales à produire a donc intégré la diminution de la taille des ménages qui s'opère sur le territoire communal et qui se vérifie à l'échelle de la métropole et du département.

La diminution de la taille des ménages a donc été introduite dans le besoin en logements pour accueillir une nouvelle population mais également pour le besoin de production de logements pour le desserrement des ménages déjà installés sur le territoire.

La prospective démographique a donc mis en évidence un besoin de production de 2190 résidences principales à l'horizon 2030 soit 146 résidences principales par an. 86 résidences principales sont à produire par an pour accueillir les nouveaux arrivants et 60 résidences principales par an pour le desserrement des ménages.

-Ce rythme de construction infléchit les objectifs du précédent PADD et correspond mieux avec le nombre de logement moyens construits depuis les 5 dernières années (crise immobilière).

L'analyse des opérations programmées à court terme (5 à 8 ans) met en évidence la production de 1100 logements dans l'enveloppe urbaine actuelle. **Cette production correspond à environ 8 ans de croissance démographique**, selon le scénario de prospective démographique choisi.

Le potentiel de densification (hors opérations programmées) en comptant une partie du renouvellement urbain possible de la cité SNCF, qui se fera sur du long terme est estimé à 400 logements à l'horizon 2030.

Au total, l'effort de construction dans l'enveloppe urbaine (avec les opérations programmées et le potentiel de densification/renouvellement urbain) par rapport à la production totale de logements prévue à l'horizon 2030 atteindrait les 68% (1500 logements).

Les extensions urbaines accueilleraient donc 690 résidences principales avec comme objectif de tendre vers une densité moyenne de 30 logements par hectare sur les extensions, avec des modulations selon les enjeux des secteurs, et en prenant en compte les densités minimales indiquées par le SCoT.

Ces extensions sont planifiées à travers l'utilisation d'orientations d'aménagement et de programmation pour les zones à urbaniser alternatives et avec des zones à urbaniser strictes pour planifier leurs ouvertures à l'urbanisation dans le temps avec une modification ou révision du document d'urbanisme.

3 LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Les orientations d'aménagement et de programmation, assorties de leurs schémas d'aménagement, viennent préciser les intentions de la commune affirmées dans le Projet de Développement Durable, conformément à l'article L.123-1 du code de l'urbanisme. Proposées dans les zones d'extension de l'urbanisation, leurs principes orientent zonage et règlement, et notamment dans les zones AU, où elles s'attachent à définir les grandes lignes des réalisations d'espaces publics pour la qualité des quartiers.

Les OAP ont des niveaux de précision différents car les objectifs diffèrent : certains secteurs de développement de l'urbanisation nécessitent des orientations approfondies quand aux conditions de leur développement, d'autres secteurs comme le secteur des Molières ou le secteur Lazard sont une formulation simple de maillage de voirie pour conserver un outil d'orientation afin de garder une souplesse favorisant l'émergence de futurs projets.

L'OA de Garouvin (1AUg) du PLU de 2013 a été réintégrée, avec une mise en forme cohérente mais ses orientations restent les mêmes que celles du PLU approuvé en 2013. De même, l'OA de Taussane a été intégrée à celle de Baume de Vaquier et celle du Nord du Plan d'eau a été mise en cohérence avec celle du Mourre Blanc.

Les principes d'aménagement de ces deux OA restent les mêmes que le PLU approuvé en 2013.

La commune a décidé de six orientations d'aménagement et de programmation :

4.1- la Cité SNCF

4.2- le secteur de Baume de Vaquier - Taussane

4.3- le secteur du Mourre Blanc/Nord du Plan d'Eau de St Suspi

4.4- le secteur de Garouvin (1AUg).

4.5- le secteur des Molières

4.6 le secteur Lazard

3.1 Les choix d'orientation de la Cité SNCF

La Cité SNCF est un tissu urbain caractéristique de l'histoire de Miramas, ville rail et ville nouvelle, avec une trame orthogonale, des bâtiments collectifs avec des espaces privatifs communs. Aujourd'hui, malgré des réhabilitations, cette cité SNCF apparaît comme un secteur à enjeux pour le renouvellement de la ville sur elle-même.

La densité, relativement faible par rapport à un secteur en centre urbain, les problématiques de stationnement, la trame de voirie consommatrice d'espace, la vocation très sociale des logements existants font que la mutation de ce secteur doit être qualifiée dans le PLU.

Située entre le coeur urbain (place Jourdan, avenue Général de Gaulle) et le futur secteur urbain de la Boule Noire, il concentre des enjeux multiples : refonte de la trame de voiries, augmentation de la densité pour favoriser la diversification des logements tout en

conservant la même quantité de logements sociaux, gestion des eaux pluviales (pour ne pas surcharger la galerie unitaire bardin), traitement des espaces publics et intégration d'espaces de nature en ville, connexion avec les quartiers environnants (Aubanel, Boule Noire, Centre ville, quartier de la Gare).

3.2 Les choix d'orientation de Baume de Vaquier-Taussane

Le secteur de Baume de Vaquier est situé à l'entrée sud est de la commune en venant de St Chamas. Il concentre de nombreux enjeux : lien avec les quartiers est de la commune, traitement des coupures ferroviaires et hiérarchisation des voiries, structuration de l'entrée de ville en lien avec le bâti existant à l'ouest de la RD17 sur le secteur de Garouvin, maintien de secteur boisé favorable à la biodiversité, traitement de la RD17 en boulevard urbain, installation d'un équipement public à vocation scolaire, ...

L'orientation d'aménagement et de programmation reprend les principes de l'OA du PLU de 2013 sur le secteur de Taussane et concerne la zone Nps et 1AUDd.

- Elle pose les principes d'organisation générale de ce quartier en devenir et cherche à établir les liens fonctionnels et urbains entre le Clos de Craponne et le sud des voies ferrées vers Baume de Vaquier et les futures opérations sur les terrains libres du secteur.
- Le schéma indique, les voies à qualifier, à agrandir ou à créer, ainsi que les espaces verts et boisés à maintenir (zone Nps) tout en permettant l'entretien des lignes hautes tensions.

Il pose le principe d'un espace public, comme zone « tampon » au nord-est des terrains libres avec un principe de liaison douce à créer pour rejoindre l'arrêt de transports en commun situé à proximité.

3.3 Les choix d'orientation du Mourre Blanc et du Nord du Plan d'Eau de St Suspi

L'orientation d'aménagement et de programmation du Nord du Plan d'Eau de St Suspi concerne la zone 1AUI (à vocation de loisirs).

- Elle recherche prioritairement à préserver un espace public ouvert, de loisirs pour les habitants qui permet d'accueillir des manifestations de plein air.

- Le schéma indique que des bâtiments pourront être disposés sur le terrain pour quelques restaurants et locaux d'activités de loisirs. Il explique également l'organisation des dessertes, et espaces de stationnement, en complément du complexe sportif au nord de la voie.

- Ce secteur qui couvre environ 3,6 hectares pourra accueillir jusqu'à 2000 m² de surface de plancher de restaurants ou activités de loisirs. Un équipement public (sportif ou polyvalent) pourra également être installé dans cette zone. (sa surface n'est pas comptabilisée dans les 2000m² de SDP autorisée)

3.4 Les choix d'aménagement de Garouvin (1AUg)

L'orientation d'aménagement et de programmation de Garouvin concerne la zone 1AUg, située à proximité immédiate de la zone actuellement bâtie de Garouvin.

- Elle précise le nécessaire maillage de cette extension de Garouvin avec l'existant.
- Le schéma indique les espaces urbanisables en continuité du résidentiel groupé.

Il note le principe de liaisons piétonnes à positionner lors du programme vers la voie verte qui mène au centre-ville et au Vieux Miramas.

- Ce secteur d'environ 1 hectare pourra accueillir une vingtaine de logements.

3.5 Les choix d'aménagement du secteur des Molières

L'OAP des Molières concerne une partie de la zone UEm, à vocation commerciale à l'entrée nord de la ville. Secteur en friche près d'une grande surface commerciale, ce secteur a vocation à s'urbaniser pour des activités commerciales. L'OAP a pour objectif d'intégrer dans la future opération d'aménagement une desserte interne cohérente de la zone, avec intégration des modes doux.

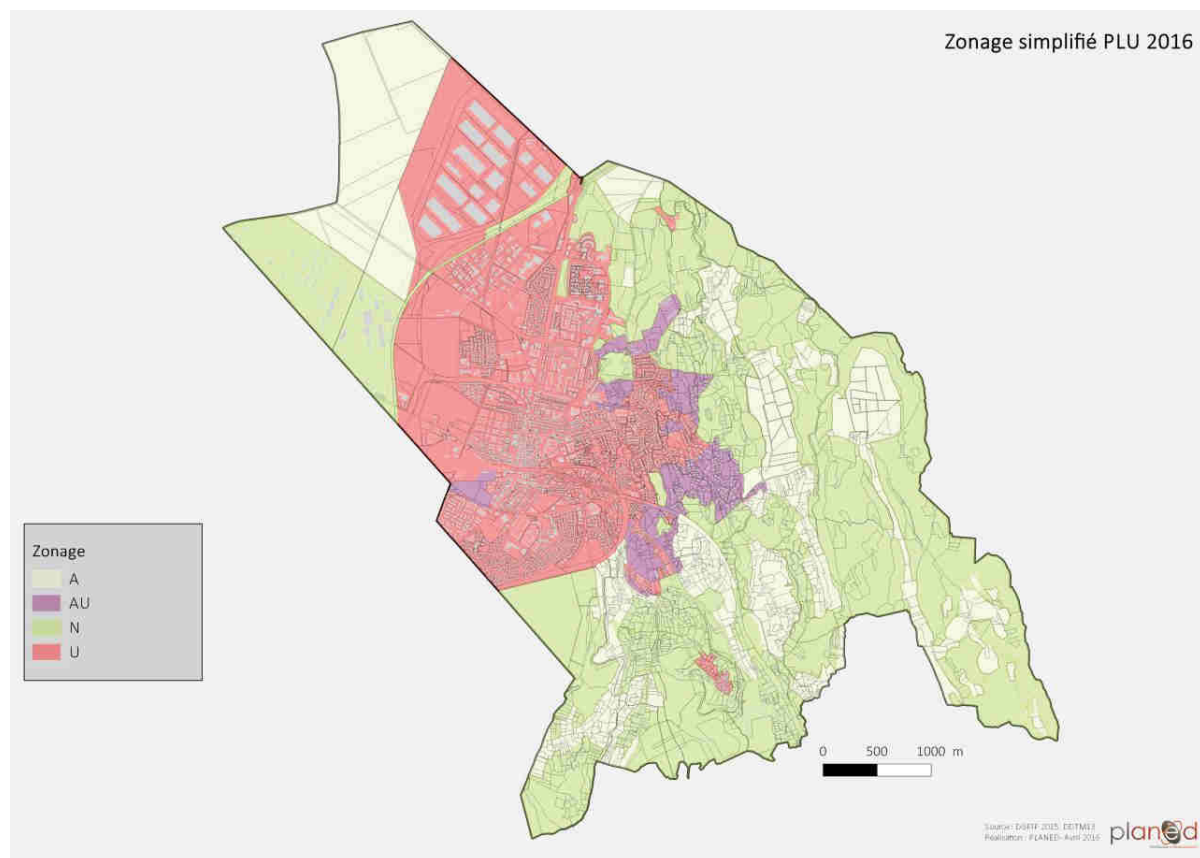
3.6 Les choix d'aménagement du secteur Lazard

L'OAP du secteur Lazard concerne une partie de la zone UBb, à vocation résidentielle. L'enjeu de cette OAP est de créer un maillage de voirie avec un trottoir pour connecter 2 voies entre elles (Impasse du Soleil Levant et Boulevard Roger Lazard) sur un secteur de densité assez importante, enclavé près des voies ferrées.

4 LES CHOIX RETENUS POUR LA DELIMITATION DES ZONES

4.1 Les constats de répartition des espaces

- Conformément à la loi littoral, le zonage prend en compte les espaces remarquables au titre du L.146-6 (L.121-23 à L.121-27 **nouveau**) du code de l'urbanisme et les espaces proches du rivage afin de protéger ces espaces à forte valeur écologique, paysagère. La délimitation des zones telles que définies dans le PLU de 2013 et passée en commission départementale de la nature, des sites et des paysages n'a pas été modifiée.
- Conformément aux choix énoncés dans le PADD, la commune affirme dans le zonage :
 - des espaces naturels à préserver à l'est et au sud de l'enveloppe urbaine en lien avec l'Etang de Berre et le Massif de Pont de Rhaud. Les zones naturelles représentent 43% du territoire communal.
 - des espaces agricoles à valoriser à l'est et aussi au sud, qui représentent 22% du territoire communal
 - des zones urbaines et à urbaniser, qui représentent 35% du territoire communal

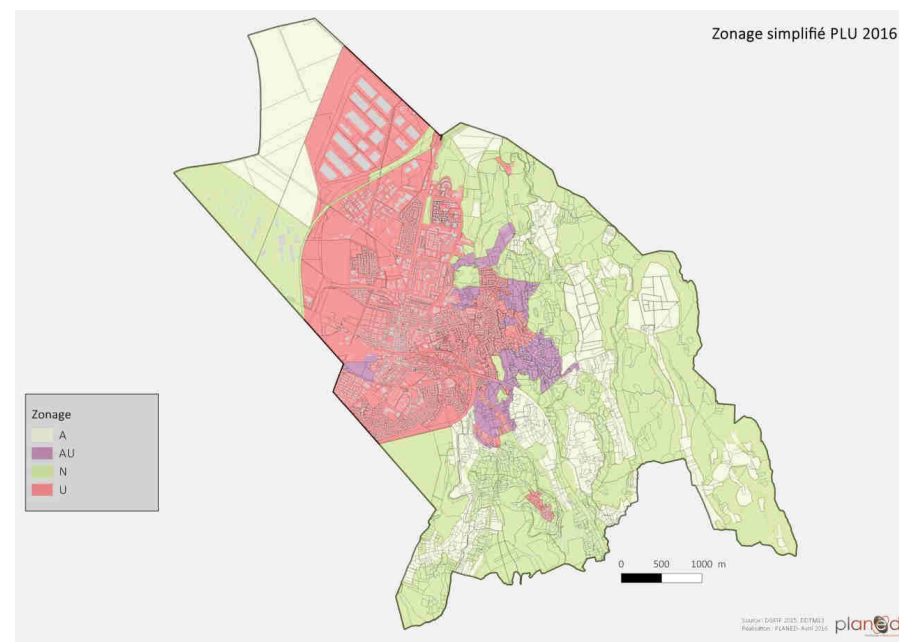
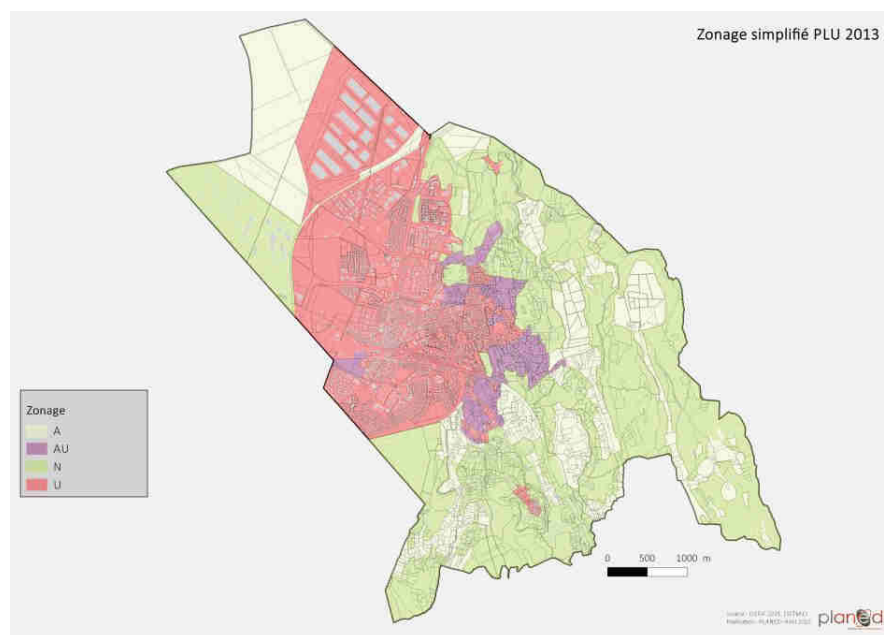


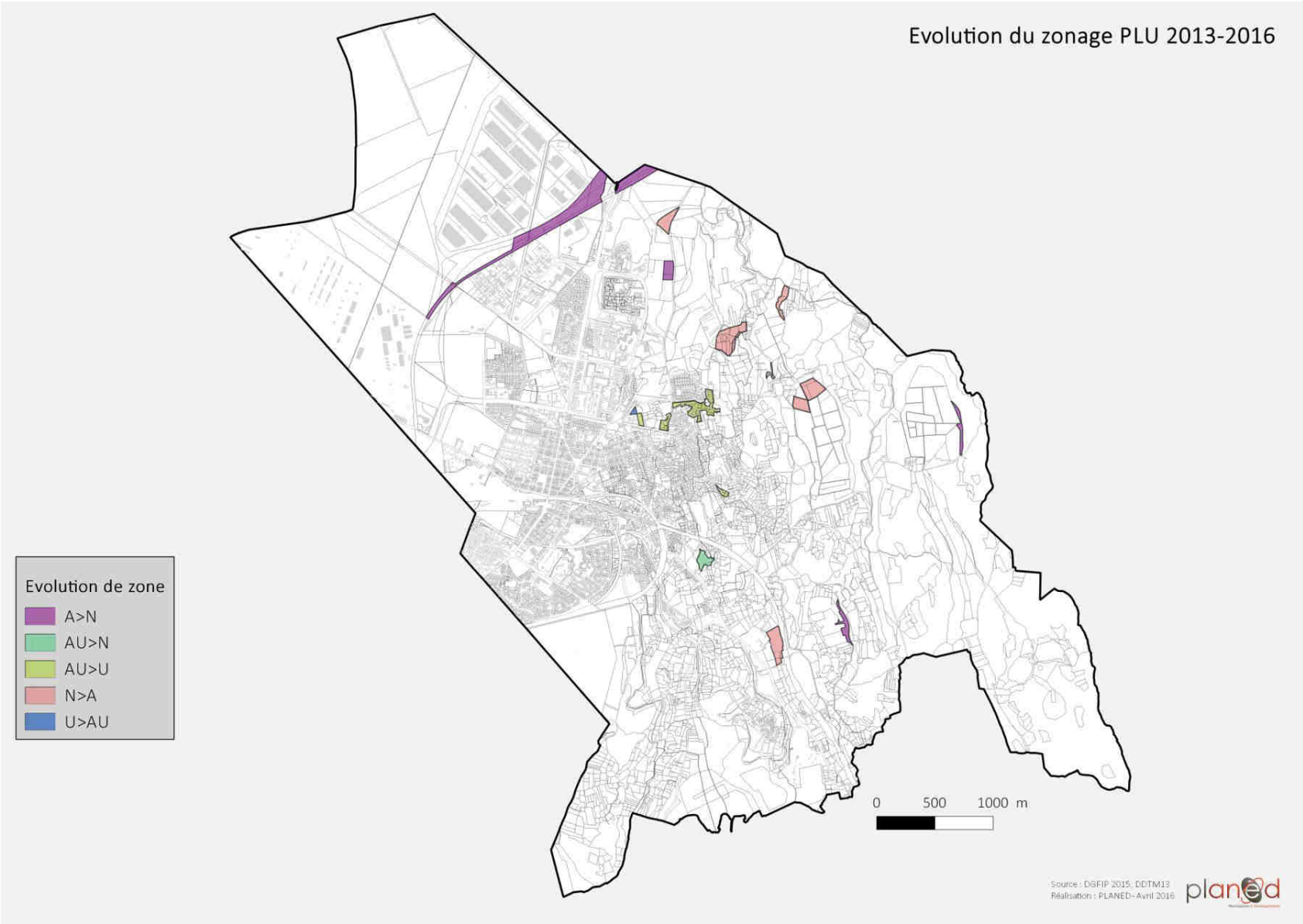
4.2 Les constats de l'évolution des espaces au regard du PLU approuvé en 2013

| | PLU 2013 | | Révision PLU 2016 | | EVOLUTION | |
|-----------|-------------|-------------|-------------------|-------------|-----------|--------------|
| | HA | % | HA | % | HA | % |
| U | 791 | 30,7 | 796 | 30,9 | 6 | 0,7% |
| AU | 109 | 4,2 | 103 | 4,0 | -6 | -5,6% |
| A | 570 | 22,1 | 565 | 21,9 | -5 | -0,9% |
| N | 1109 | 43,0 | 1116 | 43,3 | 8 | 0,7% |

NB : les limites communales n'ont pas évolué, le calcul avec le Système d'Information Géographique et le niveau de précisions s'améliorant, les données peuvent évoluer. En 2016, le territoire communal, selon les données cartographiques ferait 2580,6 ha (contre 2578 en 2013).

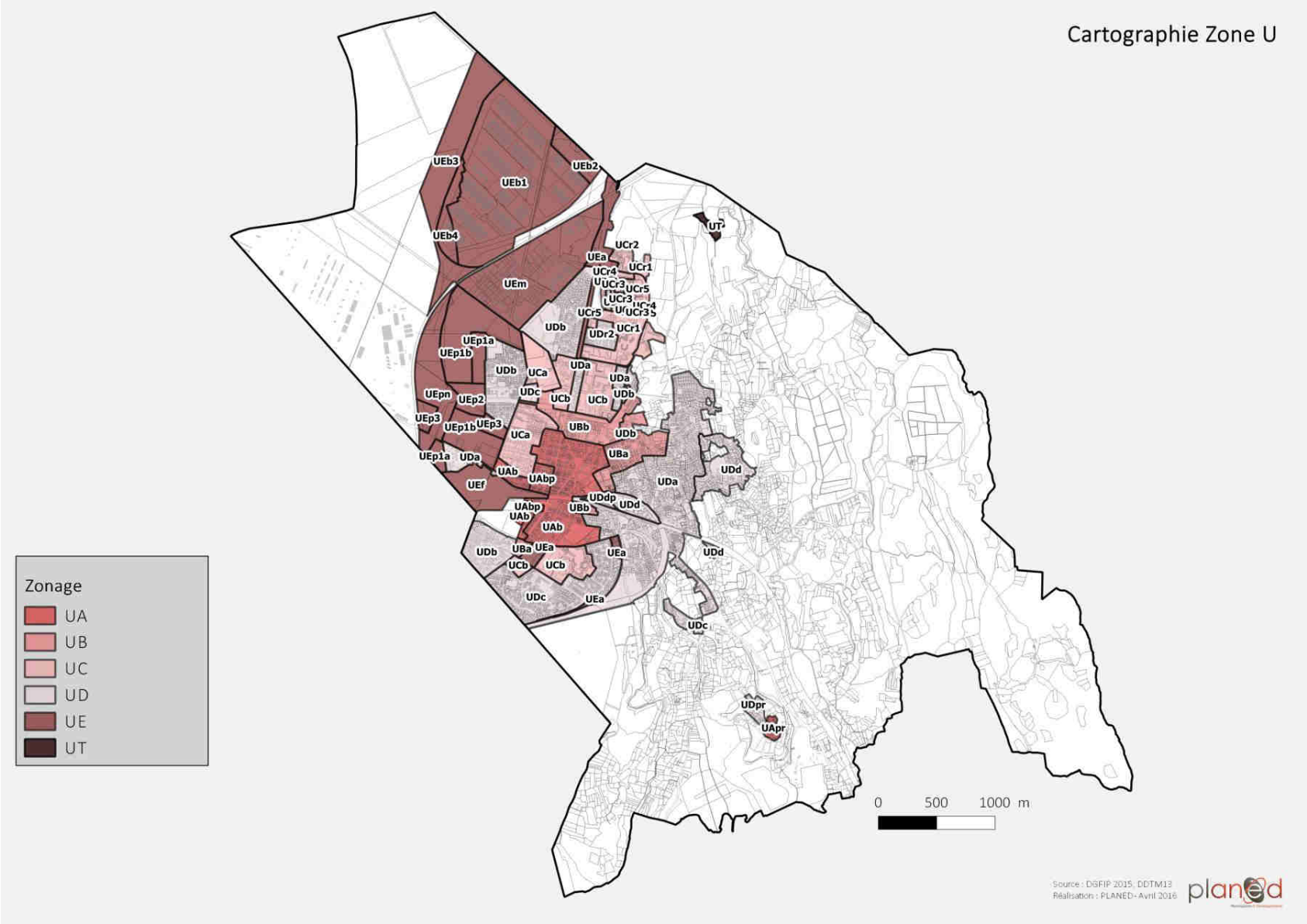
Cartes de synthèse des zonages du PLU de 2013 et des zones du PLU révision en 2016





Les modifications de zonage intervenues entre les zones U, AU, A et N sont essentiellement dûes à des ajustements mineurs :

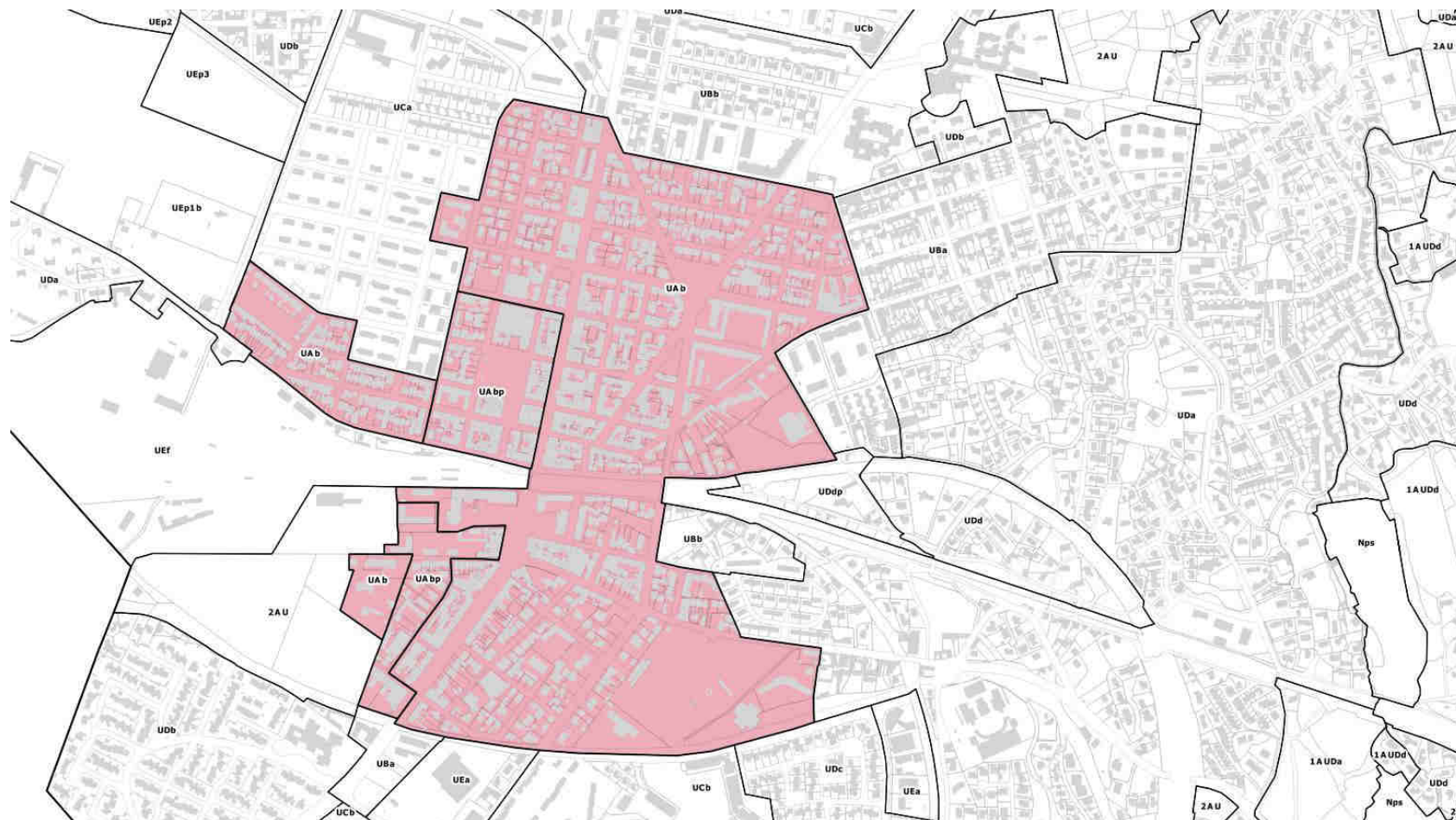
- passage de AU en U : ce secteur concerne essentiellement la zone 2AU de l'Est du Lac classée au PLU de 2013. Des constructions ont depuis été installées (instruction au POS précédent la révision). Il était donc nécessaire de basculer ces constructions en zone urbaine ainsi que les maisons situées à l'ouest de la rue de Couvent non intégrée dans le périmètre de ZAC Sud du Lac à l'étude.
- passage de AU en N : il s'agit d'un boisement intéressant classé en 2AU dans le PLU de 2013 et reclasser en zone Nps pour maintenir sa vocation naturelle.
- passage de A en N : ces changements concernent l'emprise du contournement ouest de Miramas qui avait été classée en zone agricole en 2013. Or, ces espaces n'ont pas vocation à accueillir des activités agricoles. Ces changements concernent également des espaces à la frange de certains espaces agricoles, boisés.
- passage de N en A : plusieurs espaces à l'est et au sud sont utilisés par l'agriculture (serres, centre équestre, ...). Le but est de leur donner des possibilités d'évolution nécessaire à leurs exploitations agricoles.
- passage de U en AU : morceau de parcelles près du Lycée (Jean Cocteau) qui a rebasculé en zone 2AU en préfiguration de périmètre à l'étude de la ZAC Sud du Lac.



| ZONES URBAINES | Superficie (ha) |
|----------------|-----------------|
| U | 796 ha |
| UA | 57,9 |
| UB | 38,1 |
| UC | 96,9 |
| UD | 255,6 |
| UE | 345,9 |
| UT | 2,0 |

4.3.1 La zone UA : tissu dense en ordre continu

La zone UA représente près de 58 ha soit 7,3% de la zone urbaine. Elle augmente de 5 hectares par rapport au PLU de 2013 avec l'intégration en UA du secteur de la gare (en UBa au PLU de 2013)



La zone UApr (2,3ha) couvre le Vieux Miramas, tissu ancien, dense. Il conserve le même périmètre et les mêmes règles que le PLU de 2013.

La zone du Vieux Miramas est comprise dans les espaces proches du rivage. La constructibilité limitée tient ici au fait qu'il ne reste à priori qu'un nombre infime de terrains à bâtir et que le règlement ne laisse pas ou peu de capacités résiduelles.

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

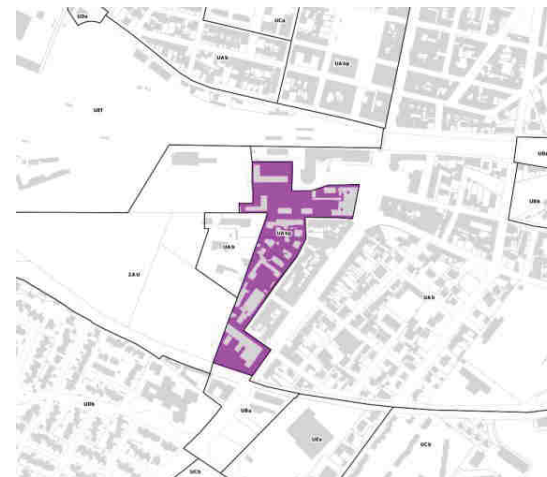
La zone UAb (49ha) correspond au centre de la ville « nouvelle » de Miramas. Son périmètre a été étendu sur la zone UBa du PLU de 2013 sur la gare SNCF et ses abords. Son règlement reprend les principes d'alignement et continuité du bâti par rapport aux emprises publiques et aux limites séparatives.

Les zones UAbp (4ha autour de la place Jourdan et 2,4 ha au sud de la gare SNCF) correspondent à des zones de projet définies par le L123-2 du code de l'urbanisme. Le secteur de projet UAp du PLU de 2013 du Coup perdu a été supprimé car il est sur des parcelles publiques, avec une maîtrise du développement de l'urbanisation.

La zone UAbp de la place Jourdan est inscrite sur les ilots bordant la place Jourdan et étendue par rapport au PU de 2013 jusqu'aux voies ferrées afin de mieux correspondre avec les premières études issues du dialogue compétitif en cours sur le secteur.: requalification de l'espace public, renouvellement du bâti, amélioration du fonctionnement urbain...

La zone UAbp du sud de la voie ferrée correspond à une zone UBa du PLU de 2013 qui a été inscrite en zone de projet de cœur de ville car ce secteur est stratégique en terme d'évolution en lien avec le quartier de la gare. Un projet est en cours sur le secteur (dialogue compétitif) c'est donc à l'issue de ces études qu'un règlement adapté sera institué sur le secteur.

Pour les secteurs de projets (UAbp et UDdp), toutes les constructions ou installations supérieures à 20m² de surface de plancher sont interdites dans cette zone avant la définition d'un projet par la collectivité, dans la limite de 5 ans.



Les zones UBa et UBb du PLU de 2013 ont été fusionnées en UBb (19,5 ha). Cette zone concerne Aubanel, les Cités Lazard au sud de la voie ferrée et couvre les secteurs en périphérie directe du centre-ville. Ces secteurs à proximité du centre-ville peuvent être densifiés (dents creuses, restructuration à prévoir, ...) et le CES est de 45% et 20% de coefficient de végétalisation. Une OAP vient préciser les modalités d'urbanisation du secteur Lazard, avec un maillage de voiries.

4.3.3 La zone UC

La zone UC (97,3ha) regroupe les zones accueillant des collectifs. Pour les parties en collectifs, la ZAC du Cours de la Rousse a été intégrée à cette zone. (53,3ha au POS) Elle représente 12,3% de la zone urbaine.

Les collectifs des Molières et les Cités Jardins sont classés en UCb (38,4 ha) avec un CES de 30% et un coefficient de végétalisation de 20%.

Le zonage UCr (31,7 ha) a été choisi pour les secteurs de la ZAC du Cours de la Rousse divisé en 5 sous-secteurs du RAZ

Les collectifs de la ZAC du Cours de la Rousse ont été intégrés au règlement de PLU selon le règlement du RAZ dans le PLU de 2013. L'opération n'étant pas achevée, le règlement reste identique.



Révision n°2 - PLU MIRAMAS

La zone UDa (112,7 ha) est un secteur discontinu à densité réduite, affecté principalement à l'habitation ainsi qu'aux établissements et services qui en sont le complément normal. Il concerne une partie des quartiers Est de la ville.

La zone UDb (62,9ha) concerne les quartiers de Chantegrive, les Demeures des Molières, au Mas Neuf et à Saint Suspi. Le règlement du PLU proposé est identique à celui du PLU de 2013.

La zone UDC (43,5 ha) englobe le quartier du Monteau, l'ancienne ZAC de la Carraire, et le quartier Garouvin.

Le règlement de cette zone est identique à celui du POS. Les marges de recul par rapport aux voies ont été supprimées pour permettre aux propriétaires de petites extensions et la création d'annexes (piscines, cabanons de jardins, ...)

Le secteur UDD (22,9 ha) est affecté à une urbanisation très aérée. Il s'agit d'une partie des quartiers Est, notamment le secteur de Taussane Nord.

Le tissu pavillonnaire de la ZAC du Cours de la Rousse a été intégré au règlement de PLU selon le règlement du RAZ. Le secteur UDr (8,3 ha) a ainsi été défini pour les secteurs de la Rousse divisé en 2 sous-secteurs du RAZ.

Le secteur UDdp (2ha) couvre les terrains entre les deux fuseaux de voies ferrées au sud du secteur du Coup Perdu. Un projet est à réfléchir par la municipalité pour sécuriser le passage des voies ferrées et supprimer à terme le passage à niveau.

Le secteur UDpr (3,2ha) concerne au nord du Vieux Miramas, des pavillons installés pendant la période contemporaine. Aujourd'hui quasiment complète, cette zone est située dans les espaces proches du rivage. Ainsi, seules les extensions mesurées seront autorisées dans cette zone afin de ne pas amplifier l'impact visuel sur le paysage.

Le zonage U, à vocation majoritairement résidentielle, couvre ainsi **448,5 hectares**, auxquels se rajoutent **2 ha** de zone **UT** au Golf, pour renforcer le pôle de loisirs du Golf en permettant l'installation d'une ou plusieurs structures hôtelières. La zone UT est inscrite dans les périmètres de prescriptions des pipelines de gaz et d'hydrocarbures (GRTGAZ et SAGESS).

4.3.5 Les zones de projet UAbp et UDdp

Vis-à-vis de l'importance des enjeux autour de la place Jourdan, de la gare SNCF et du secteur du Coup Perdu pour le franchissement des voies ferrées, le PLU a choisi de délimiter dans le zonage UAb et UDd, conformément à l'article L. 123-2 du code de l'urbanisme, des zones de projet, *UAbp et UDdp*, où la construction est gelée, afin de donner à la commune la possibilité de mener des études de détails sur chacune de ces emprises.

Le dialogue compétitif qui a débuté en 2015 sur le quartier de la gare, le centre-ville et le secteur de Concorde/Coup perdu a permis de réajuster les secteurs de projet. Ainsi un secteur a été ajouté au sud des voies ferrées, au sud de la gare SNCF en cohérence avec les enjeux futurs de mutation du quartier de la gare.

Dans le respect de l'article L. 123-2, la commune dispose de cinq ans, au plus, pour approuver un projet d'aménagement global.

4.3.6 Les zones urbaines économiques - UE

La zone UE correspond aux espaces spécifiques réservés aux activités économiques. La réglementation applicable à cette zone autorise les constructions à usage d'activités diverses et les équipements publics. La zone UE couvre 346,6ha soit 43,8% de la zone urbaine et est subdivisée en 5 secteurs différents :

La zone UEa (17,3ha) correspond à la zone à vocation économique non spécifique.

La zone UEb (165,4ha) couvre la zone d'activités (ZAC) Plate-Forme Clésud. Ce dernier secteur est lui-même divisé en 4 sous-secteurs distincts : UEb1 pour les activités logistiques, UEb2 pour le centre de vie, UEb3 pour le chantier multi-technique de la plate-forme logistique et UEb4 pour le secteur logistique soumis à une mesure de protection par rapport au risque militaire (risque d'explosion du dépôt de munition)

La zone UEf (17,2ha) correspond à la zone à vocation d'activités ferroviaires. Elle est positionnée sur la gare de triage.

La ZAC des Molières est intégrée dans le PLU dans la zone UEm (57,7ha)

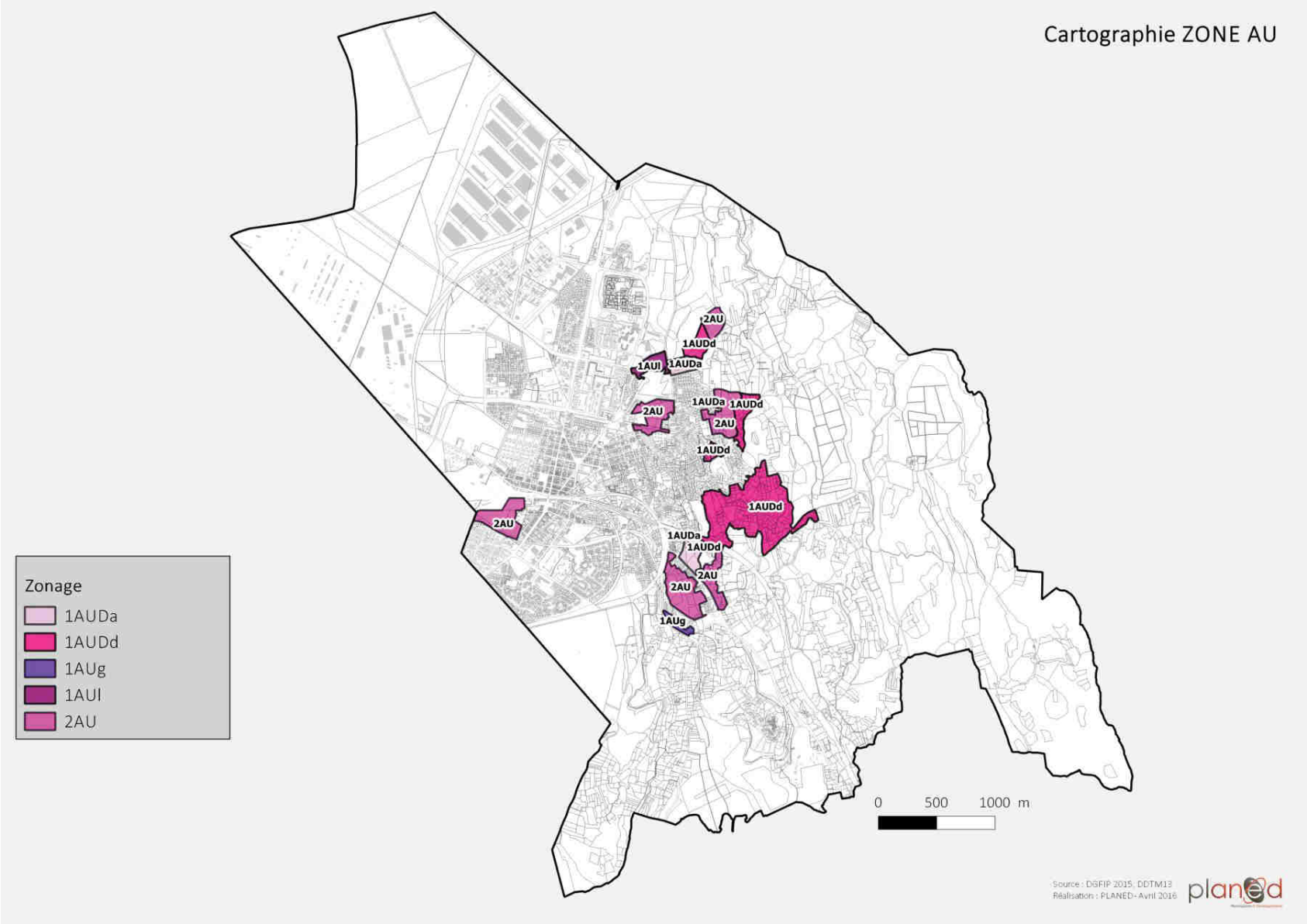
La ZAC de la Péronne, zone UEp couvre 88,2ha. Ce secteur est lui-même divisé en 4 sous-secteurs distincts : UEp1 pour activités commerciales, bureaux et artisanat avec différentes hauteurs, UEp2 pour les activités commerciales et hébergement hôtelier le long de l'avenue Aubanel, pour marquer l'entrée de ville, UEp3 pour les activités commerciales, artisanat et entrepôt et enfin le sous-secteur UEpn qui conserve un caractère naturel, où seuls les aménagements d'espaces verts, de voiries et de rétention des eaux pluviales sont autorisés.

4.4 Développement - Les zones à urbaniser

La zone à urbaniser représente près de 102,7 ha, soit 4% de la superficie communale. Elles conservent la même configuration que les zones à urbaniser du PLU de 2013, avec des rectifications de secteurs urbanisés.

Les choix de développement de la commune privilégient la poursuite de l'urbanisation, en continuité avec l'existant.

Selon leur localisation et en fonction des possibilités et des choix de priorité d'équipement de la commune, les zones à urbaniser vont se différencier en fonction des conditions posées pour leur ouverture à l'urbanisation.



• **Secteur 1AUDd**

Le secteur 1AUDd (47,5 ha) correspond à l'ancienne zone 1AUte du PLU de 2013 non desservie par les réseaux. Son ouverture à l'urbanisation selon les mêmes modalités que la zones UDd est soumise à la condition de la réalisation de tous les équipements internes de la zone. En effet, le réseau d'assainissement collectif ne dessert pas ce secteur, qui concentre également des problèmes de desserte (maillage de voirie à réaliser selon les emplacements réservés).

Ce secteur couvre également la partie intermédiaire entre le 1AUDa et 2AU du Mourre Blanc. Une OAP vient définir les modalités d'urbanisation de ce secteur.

• **Secteur 1AUg**

Le secteur 1AUg est identique au secteur du PLU de 2013. D'une surface de 1,4ha, elle vient compléter l'opération de résidentiel groupé de Garouvin. Une orientation d'aménagement a été dessinée sur le secteur.

Elle sera urbanisée au fur et à mesure de la desserte de la zone en réseaux (voirie, assainissement collectif) et en fonction de l'OAP définit sur le secteur.

• **Secteur 1AUI**

La zone 1AUI couvre une surface de 3,6ha, elle a vocation à accueillir quelques constructions qui compléteront la vocation de loisirs du nord du plan d'eau de St Suspi (restaurants, locaux d'activités de loisirs, ...). Elle sera ouverte à l'urbanisation selon les conditions définies par l'orientation d'aménagement et de programmation.

Les surfaces de la zone 1AU ont augmenté entre le PLU de 2013 et la présente révision, car certaines zones 2AU, strictes, sont ouvertes progressivement à l'urbanisation selon les modalités des orientations d'aménagement et de programmation.

4.4.2 La zone 2AU

Les zones 2AU sont des zones d'urbanisation future dont les modalités d'urbanisation seront définies par une modification ou révision du document d'urbanisme. Elles couvrent 42,3ha ce qui représente 41% de la zone à urbaniser.

5 ilots 2AU sont inscrits dans le PLU :

• **La Gare**

Les anciens terrains d'AREVA ainsi que certaines emprises ferroviaires ont été inscrites en 2AU (7,8ha). Un projet de ZAC est en cours d'étude sur ce secteur, qui permettra de définir les règles et schémas d'aménagement de la zone.

L'urbanisation de cette zone est prévue à moyen terme.

• **Baume de Vaquier**

Cette zone (plus de 5 ha) déjà classée en 2AU au PLU de 2013 a été maintenue en 2AU (contrairement au nord du secteur reclassé en 1AUDa et en Nps) comprend des friches agricoles et naturelles, des bâtiments sont également présents. Les modalités d'urbanisation de cette zone seront à définir dans les années à venir par la municipalité. L'urbanisation de cette zone est prévue à long terme.

• **Sud du Lac**

La zone 2AU Sud et Est du Lac du PLU de 2013 représentait 20 ha. Dans la révision du PLU, cette zone 2AU a été rajustée par rapport aux constructions qui ont été érigées entre temps : les bastides de Bauquière en particulier.

Cette zone 2AU est donc divisée en 2 parties :

- partie Sud du plan d'eau : 6,7 ha avec un projet de ZAC en cours d'étude, qui permettra de définir les règles et schémas d'aménagement de la zone. L'urbanisation de cette zone est prévue à court-moyen terme.
- partie Est (8,4 ha) est prévue pour une urbanisation à plus long terme. Une étude de programmation est en cours et viendra déterminer les potentiels du site en lien avec la zone 1AUDd non raccordée par les réseaux.

• **Garouvin**

La zone 2AU de Garouvin (10,4ha) a pour but de s'urbaniser à long terme avec une opération d'ensemble. Ce secteur est une des dernières réserves foncières de la commune pour l'accueil de l'habitat. Il s'agira d'en définir les modalités d'urbanisation dans l'avenir, en tenant compte de la qualité environnementale et agricole du site mais aussi des risques de ruissellement sur la zone..

• **Mourre Blanc**

La zone 2AU du Mourre Blanc (3,6 ha) a pour but d'accueillir des activités touristiques, de loisirs. Vu l'occupation actuelle du secteur (les Cochonniers), l'ouverture à l'urbanisation de cette zone fera l'objet d'une étude poussée (étude de faisabilité, ...) avant son ouverture à l'urbanisation. L'urbanisation de cette zone est prévue à moyen terme.

4.4.3 Planification des ouvertures à l'urbanisation

Contrairement aux zones U où les espaces disponibles sont fragmentés et éparpillés, les zones AU sont en quasi-majorité libres de toute construction.

En fonction des caractéristiques de chaque zone, des équipements et dessertes présents ou à créer, du sens et de la maîtrise souhaitée du développement, l'ouverture à l'urbanisation est échelonnée et, pour certains secteurs, est projetée au-delà des 10 prochaines années.

La loi Alur renforce le contrôle de l'ouverture à l'urbanisation des zones dites « 2AU », c'est-à-dire des zones définies par l'article R.123-6 du code de l'urbanisme dans les termes suivants : « Lorsque les voies publiques 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 peut être subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme ».

L'article L.123-13 est modifié. Est ajouté un 4° au I de l'article relatif à l'obligation de révision du PLU.

Le 4° de l'article L. 123-13 prévoit l'obligation de réviser le PLU pour toute ouverture à l'urbanisation d'une zone 2AU de plus de neuf ans sauf si la commune ou l'EPCI, directement ou par le biais d'un opérateur foncier, a réalisé des acquisitions foncières significatives.

Ces zones d'urbanisation futures strictes du PLU de Miramas sont donc prévues à plus long terme mais la collectivité devra s'engager avant 9 ans dans des process opérationnels pour pouvoir maintenir ces zones.

Les décisions du PADD ont permis de donner un cadre pour le court moyen et long terme et, si les zones AU dévolues préférentiellement à l'habitat couvrent 102,7 ha, l'ampleur de ces espaces est à mettre en rapport avec un développement progressif et un phasage des opérations qui permettront une adéquation au rythme de croissance de l'agglomération.

La réflexion ample permet d'anticiper des organisations pérennes, d'ouvrir des possibles en conservant de la flexibilité du fait de la latitude offerte par les différents quartiers; mais en contrepartie le document oriente vers des priorités, conditionne les évolutions et oblige à travailler dans la durée :

- terrains disponibles pour des opérations immédiates, insérés dans les zones U
- zone de projet pour les espaces les plus délicats dans la structure urbaine,
- terrains disponibles à plus court terme, dont l'urbanisation dépend de l'arrivée des réseaux (assainissement collectif et voiries) et selon les modalités définies par les Orientations d'Aménagement et de Programmation lorsqu'elles existent avec le classement en zones à urbaniser alternatives.
- procédure de modification ultérieure du PLU pour les quartiers peu ou pas desservis, à urbaniser à moyen-long terme avec des zones à urbaniser strictes.

4.5 Espaces naturels et agricoles

L'ensemble des zonages U et AU illustre le constat de l'enveloppe urbaine actuelle et future. Les zonages N et A témoignent pour leur part de l'identification de ces deux espaces et de la préservation de leurs grandes limites et de leurs éléments identitaires comme le PADD l'affirme.

4.5.1 Zone A

La zone agricole représente environ 565 ha, soit 22% de la superficie communale. La zone agricole a diminué de 5ha par rapport au PLU de 2013 : soit moins de 1% de diminution.

Cette évolution concerne :

| Zone PLU 2013 | Zone PLU 2016 | Evolution surface (en ha) |
|---------------|---------------|------------------------------|
| A | N | 18,8 |
| N | A | 13,4 |

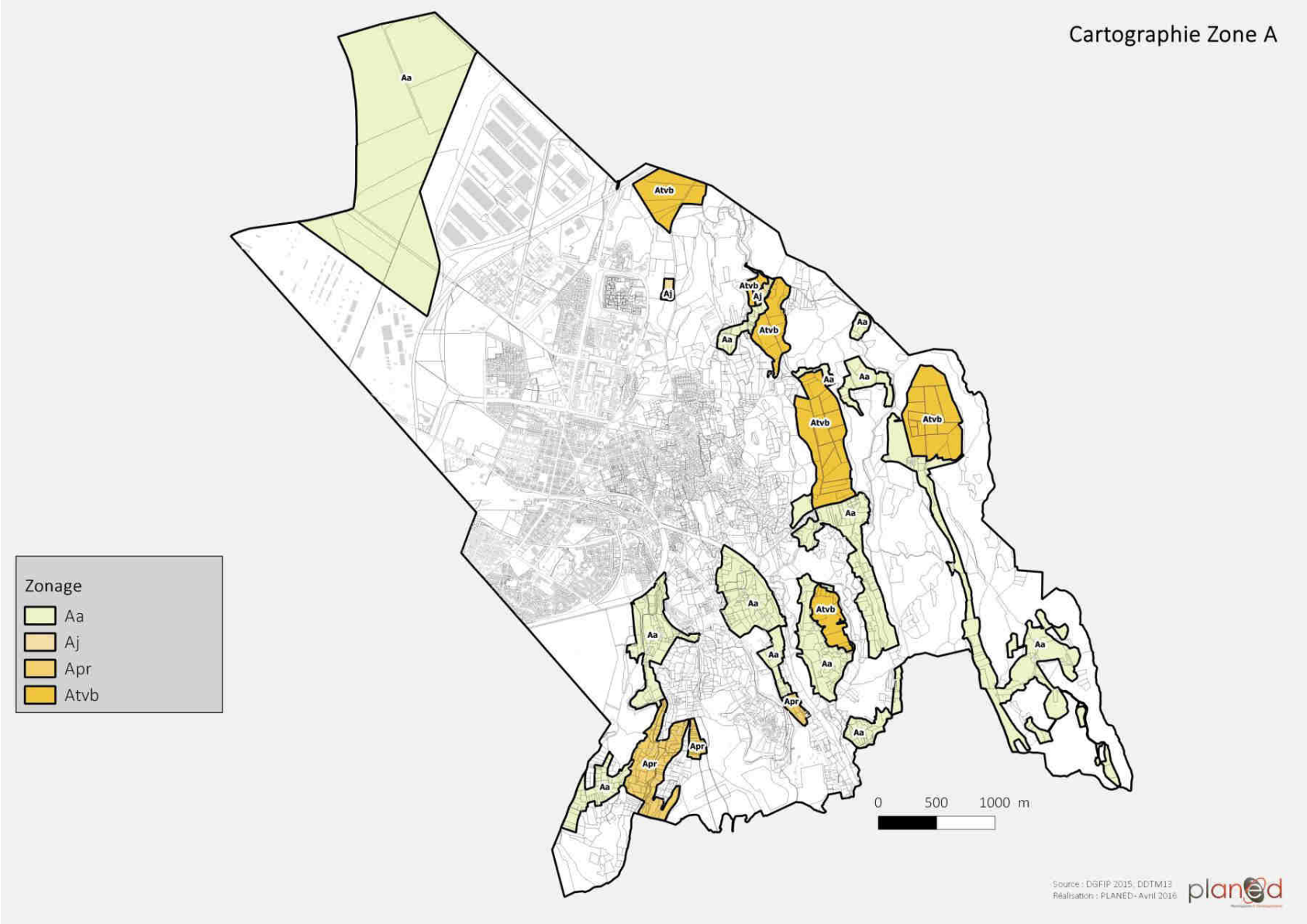
La zone agricole de 565 ha comprend quatre secteurs :

- le secteur Aa, pour la zone agricole sans spécificité de 415,6 ha
- le secteur Aj pour les jardins familiaux de 4ha
- le secteur pour les espaces agricoles proches du rivage qu'il convient de protéger (Apr) de 36 ha.
- le secteur pour les espaces agricoles en réservoir de biodiversité pour la Trame Verte et Bleue (Atvb) de 113,3 ha

Le zonage des secteurs Atvb a été fait à partir de l'inventaire à la parcelle des "cœurs de nature Trame Verte et Bleue" réalisé par la Ligue de Protection des Oiseaux

| ZONAGE | SURFACE EN HA |
|--------|---------------|
| Aa | 415,6 |
| Aj | 4,0 |
| Apr | 32,2 |
| Atvb | 113,3 |

La zone agricole enclavée dans l'espace remarquable a été classée en NL suite au passage en commission départementale de la nature des paysages et des sites le 31 mai 2012.



4.5.2 Zone N

La zone naturelle représente environ 1 116 ha, soit plus de 43,3% de la superficie communale. Elle a donc augmenté de 8ha soit 0,7 % d'augmentation.

La zone N est subdivisée en 3 secteurs : la zone Nn de 437,2 ha (espaces naturels non spécifiques), la zone Nps de 218,9 (parcs et sport) la zone Npr de 114,6 ha (espaces proches du rivage).

La zone NL qui couvre les espaces naturels remarquables au titre de la loi littoral s'étend sur 222,4 ha.

La zone NM qui couvre les terrains militaires s'étend sur 123,4 ha.

| ZONAGE | SURFACE EN HA |
|--------|---------------|
| NL | 222,4 |
| NM | 123,4 |
| Nn | 437,2 |
| Npr | 114,6 |
| Nps | 218,9 |

Évolution des zonages N entre le PLU de 2013 et la révision de 2016

| Zone PLU 2013 | Zone PLU 2016 | Evolution surface (en ha) |
|---------------|---------------|------------------------------|
| A | N | 18,8 |
| N | A | 13,4 |
| 2AU | N | 1,3 |

MIRAMAS : Carte de synthèse des zones N

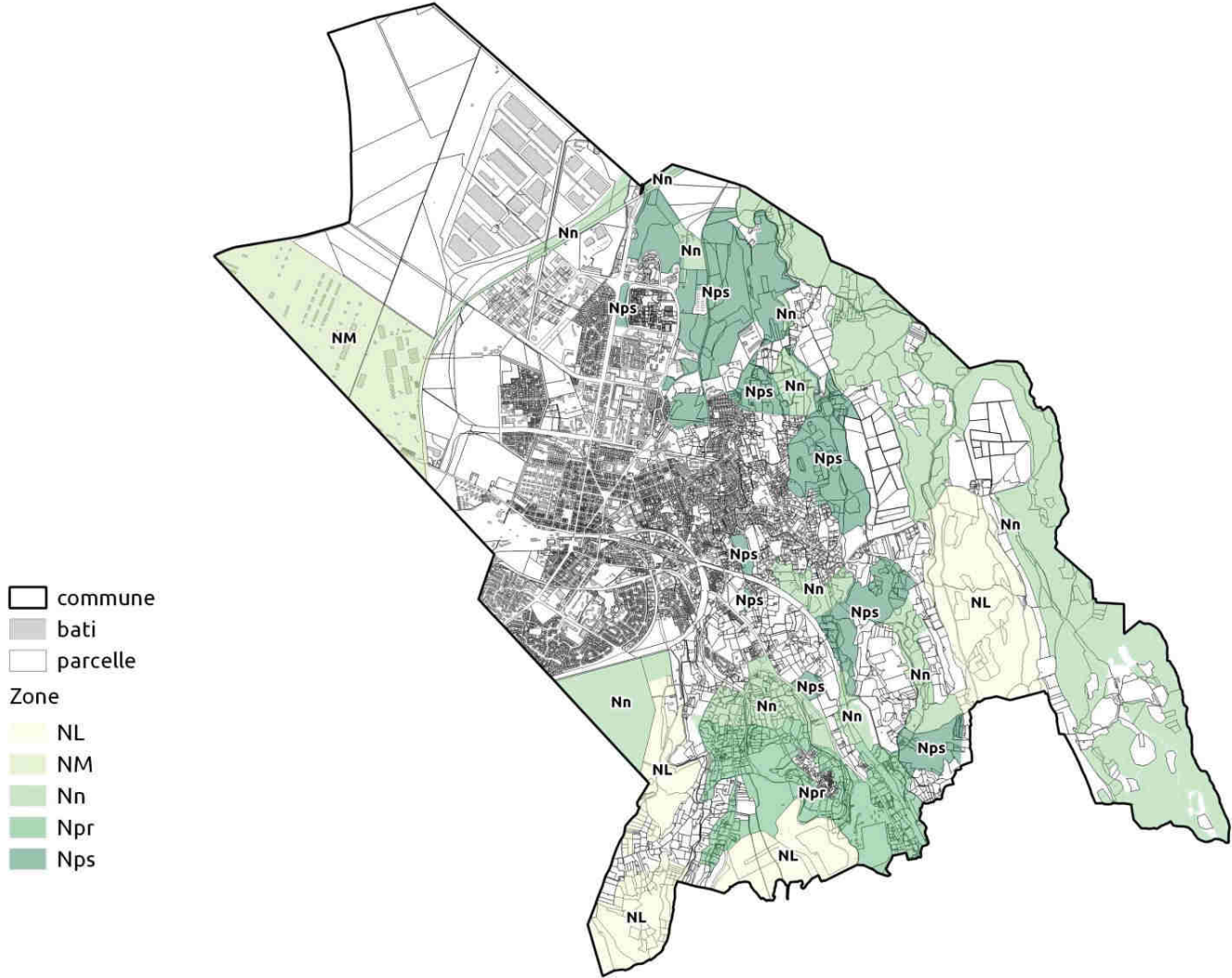


TABLEAU DE SYNTHESE

| ZONES URBAINES | Superficie (ha) | ZONES A URBANISER | Superficie (ha) | ZONES AGRICOLES | Superficie (ha) | ZONES NATURELLES | Superficie (ha) |
|----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|
| U | 796 ha | AU | 103 ha | A | 565 ha | N | 1116 ha |
| UA | 57,9 | 1AU | 60,5 | Aa | 415,6 | Nn | 437,2 |
| UB | 38,1 | 2AU | 42,3 | Aj | 4,0 | Nps | 218,9 |
| UC | 96,9 | | | Apr | 32,2 | Npr | 114 |
| UD | 255,6 | | | Atvb | 113,3 | NM | 123,4 |
| UE | 345,9 | | | | | NL | 222,4 |
| UT | 2,0 | | | | | | |

4.6 Loi littoral et application des articles L146-1 et suivants

La loi n°86-2 du 3 janvier 1986 modifiée notamment par la loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à l'aménagement et à la protection et la mise en valeur du littoral a été codifiée aux articles L.146-1 et suivants (L. 121-23 et suivants nouveau) ainsi qu'aux articles R146-1 et suivants (R. 121-1 et suivants nouveau) du Code de l'Urbanisme. Applicable sur l'ensemble du territoire des communes littorales, elle exprime un certain nombre de principes et de concepts relativement subjectifs, codifiés en premier lieu à l'article L146-2 du code de l'Urbanisme, lequel dispose que :

« Pour déterminer la capacité d'accueil des espaces urbanisés ou à urbaniser, les documents d'urbanisme doivent tenir compte :

- de la préservation des espaces et milieux mentionnés à l'article L. 146-6 ;
- de la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes ;
- des conditions de fréquentation par le public des espaces naturels, du rivage et des équipements qui y sont liés.

Dans les espaces urbanisés, ces dispositions ne font pas obstacle à la réalisation des opérations de rénovation des quartiers ou de réhabilitation de l'habitat existant, ainsi qu'à l'amélioration, l'extension ou la reconstruction des constructions existantes.

Les schémas de cohérence territoriale et les plans locaux d'urbanisme doivent prévoir des espaces naturels présentant le caractère d'une coupure d'urbanisation. »

Le PLU de Miramas, selon les orientations indiquées dans la DTA a déterminé les espaces naturels remarquables (NL) au titre de la loi littoral. La commune a également fait le choix, fort, de protéger encore plus les espaces proches du rivage en les indiquant et en diminuant la constructibilité.







Le PLU a également mis en évidence des coupures d'urbanisation classées en NL ou en Nn.

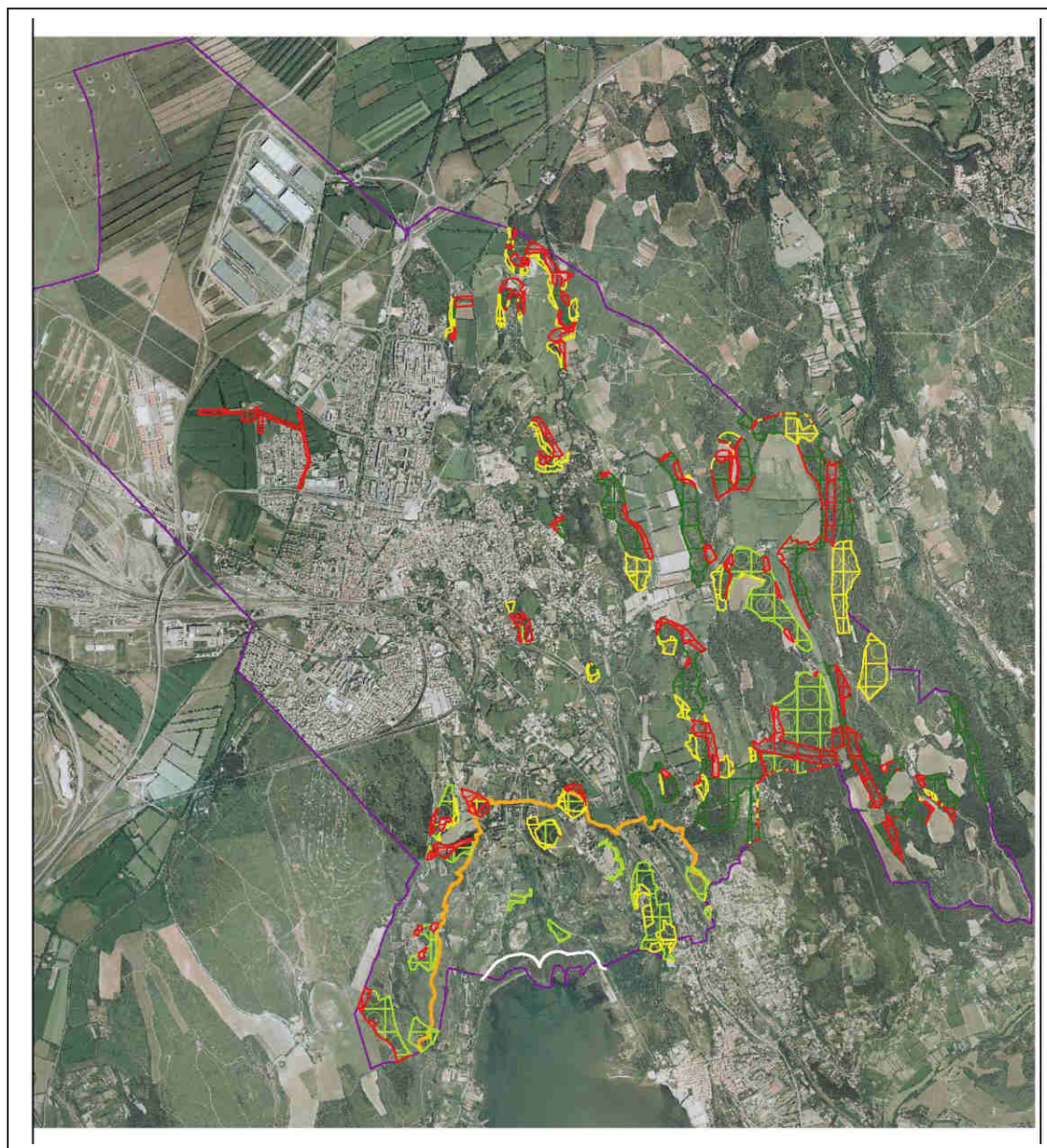
Des EBC significatifs (L146-6) ont été inscrits et différenciés des EBC « ordinaires » de la commune. Tous les EBC dans les espaces proches du rivage et en espace naturel remarquable sont inscrits en EBC significatifs.

Une bande littorale inconstructible de 100m a été inscrite au document graphique.

Les espaces boisés « significatifs » de la commune représentent plus de 78 ha de boisements, soit près de 35% de la surface des EBC

Carte de synthèse des Espaces Boisés Classés

-  ZONAGE PLU
-  EBC
-  EBC SIGNIFICATIFS
-  EBC SUPPRIMES (POS)
-  EBC CREES (PLU)
-  Limite des espaces proches du rivage



4.7 Loi paysage et application de l'article L. 123-1-5 III 2° du Code de l'Urbanisme

- Dans toutes les zones ou secteurs, il est possible au titre de la loi paysage, (article L. 123-1-5 III 2° du code de l'urbanisme) d'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, architectural ou écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, ces prescriptions sont celles prévues à l'article L. 130-1.
- Le PLU, sans préjuger des identifications au titre d'une éventuelle AVAP à venir au Vieux Miramas par exemple, et en complément des éléments désignés comme monuments inscrits ou classés, met en exergue certains lieux, bâtis ou objets significatifs d'un point de vue patrimonial et les identifie au titre de l'article L. 123-1-5 III 2°

Ces éléments, sont classés dans 2 rubriques, et leur liste est indiquée dans les dispositions générales au règlement du PLU :

- Les éléments remarquables du patrimoine bâti. La liste du patrimoine bâti reste la même que le PLU de 2013.
- Les éléments remarquables du patrimoine végétal et/ou écologique. Des compléments et modifications des mesures de protection, plus applicables à document d'urbanisme règlementaires ont été opérés par rapport au PLU de 2013.

Les fiches présentant ces éléments sont en Annexe 1 du Rapport de Présentation.

5 LES CHOIX RETENUS POUR LE REGLEMENT

La commune n'a pas opté pour la modernisation du Code de l'Urbanisme dans la révision n°2 du PLU. Cependant, autant que possible, les références au nouveau code de l'urbanisme en vigueur au 1er janvier 2016 ont été ajoutées à titre indicatif pour faciliter d'éventuelles révisions ou modifications futures.

5.1 Les dispositions générales

Les dispositions générales du règlement comprennent plusieurs articles dans lesquels figurent les informations et prescriptions qui s'appliquent à l'ensemble du territoire, par thématique.

Ainsi l'on trouve :

- à l'article 3, les prescriptions et recommandations applicables aux zones concernées par les risques et les nuisances, notamment celles relatives aux risques inondation par ruissellement que l'élaboration du schéma directeur des eaux pluviales a pu identifier par approche hydrogéomorphologique.

Les risques peuvent être liés à 3 phénomènes, par conséquent trois types de zones ont été définis ; une zone de ruissellement concentré, une zone d'accumulation, une zone de ruissellement diffus. Les possibilités de construire sont très limitées, pour les deux premières zones compte tenu de l'aléa élevé en cas de très forte pluie. Ces prescriptions sont présentes dans la partie dispositions générales du règlement, mais également au sein du règlement de chaque zone concernée. Ces zones ont été reportées sur les documents graphiques.

Des prescriptions ont également été établies pour les autres risques, en accord avec les services de l'Etat, mais ne disposant pas de cartographie adaptée à l'échelle cadastrale, (sauf pour le transport de matières dangereuses par canalisation), leurs périmètres n'ont pu être reportés sur les documents graphiques du PLU. Les illustrations figurent cependant à titre de rappel dans ce chapitre, et à une échelle plus petite, dans les annexes (Tome 2).

- à l'article 6, les prescriptions et recommandations applicables aux éléments identifiés au titre de l'article L123-1-5 III 2° du code de l'urbanisme (éléments du patrimoine) repérés sur les documents graphiques

- à l'article 8, les prescriptions relatives aux implantations par rapport aux voies et emprises publiques, notamment au regard du projet de déviation de la RN1569 et des canaux d'irrigation.

5.2 Les zones urbanisées et à urbaniser

La Loi ALUR ayant supprimée l'article 5 les superficies minimum de parcelles et les coefficients d'occupation du sol, la révision du PLU de Miramas a redéfini la constructibilité de zones en fonction de l'emprise au sol (CES) et des coefficients de végétalisation.

Un tableau de synthèse présentant les principales dispositions constructives est proposé à la fin de chaque partie.

5.2.1 Les zonages U

- Le règlement des zones U distingue nettement
 - la zone UA, qui identifie le bâti le plus ancien et le plus dense au Vieux Miramas et le long du quadrillage imaginé au début de l'installation de la ville nouvelle.
 - la zone UB, qui délimite la première couronne des extensions urbaines et qui comprend la majeure partie des équipements et services collectifs,
 - la zone UC qui couvre les aires d'extensions de l'habitat collectif
 - la zone UD qui recouvre les aires d'extension de l'habitat pavillonnaire et diffus.

- En zone UA, afin de conserver les caractéristiques du tissu bâti du Vieux Miramas et du centre-ville,
 - les implantations en ordre continu et à l'alignement des voies sont la règle
 - l'emprise au sol n'est pas réglementée
- La délimitation *UA_{bp}* de la place Jourdan et au sud de la gare correspond à une zone de projet au titre de l'article L. 123-2 du code de l'urbanisme.

Elle est frappée d'une servitude interdisant toute construction ou installation d'une surface de plancher supérieure à 20 m² jusqu'à l'adoption par la commune du projet les concernant, et ce dans un délai au plus de cinq ans. Conformément à l'article L. 123-2, sont autorisés les travaux ayant pour objet l'adaptation, la réfection ou l'extension limitée, à 20 m² de SDP, des constructions existantes.

- La zone UB se distingue des zones UC et UD par ses valeurs d'emprise au sol qui marquent nettement la différence de densité attendue entre une zone UB qui accueille, autour du pôle de centralité, une diversité d'équipements et services, et les extensions sous forme de collectifs, assez hauts de la zone UC et les extensions plus lâches et plus excentrées de la zone UD caractérisée essentiellement par du bâti résidentiel, en majorité pavillonnaire.

- Le zonage UC comprend des secteurs de collectifs de différentes hauteurs : de 13m à 20m dans la zone UC_r de la ZAC du Cours de la Rousse.

Certains sous secteurs UC_r concernent l'ANRU1, d'autres se situent sur les zones en étude pour l'ANRU 2. Le choix a été de réglementer à minima ces espaces pour permettre aux projets de la politique de la ville de se développer dans les meilleures

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

conditions, sans avoir à modifier ou réviser le document d'urbanisme.

- Le PLU distingue des zonages UD qui identifient le bâti pavillonnaire avec des emprises au sol modulées : de 30% à 50%.
- La délimitation *UDp* du secteur du Coup Perdu correspond à une zone de projet au titre de l'article L. 123-2 du code de l'urbanisme.
- Le zonage UE correspond aux différents périmètres des zones d'activités de la commune, soit en lien direct avec le tissu résidentiel (UEa), soit spécifiquement à travers les ZAC (Plateforme CléSud, Molières, Péronne) ou encore spécifique aux activités ferroviaires (UEf).
- Limitée en taille, la zone UT affiche des destinations précises, elle délimite les constructions d'accueil touristique autour du Golf.

| Révision PLU 2015 | | | | | | |
|-------------------|---------------------------|-----------------|---------------------|-----------|------------------|--|
| Zone | CES | Retrait emprise | Retrait limites | Hauteur | % végétalisation | |
| UApr | NR | limite | continu | 9m | NR | |
| UAb | NR | limite | continu | 13m + 16m | NR | |
| UAbp | SDP 20m ² maxi | limite | continu | 13m + 16m | NR | |
| UBb | 40% | limite ou +4m | continu ou prospect | 13m | 20% | |
| UBa | 45% | limite ou +4m | continu ou prospect | 10m | 20% | |
| UCb | 30% | 4m | continu ou prospect | 20m | 30% | |
| UCa | 40% | 4m | continu ou prospect | 13m | 20% | |
| UCr1 | NR | 8m | prospect | 20m | NR | |
| UCr2 | NR | 8m | prospect | 20m | NR | |
| UCr3 | NR | NR | NR | 16m | NR | |
| UCr4 | NR | NR | NR | 20m | NR | |
| UCr5 | NR | NR | NR | 16m | NR | |
| UDa | 40% | 4m | continu ou prospect | 10m | 20% | |
| UDb | 40% | 4m | continu ou prospect | 7m | 20% | |
| UDc | 50% | 4m | continu ou prospect | 7m | 15% | |
| UDd | 30% | 4m | continu ou prospect | 7m | 25% | |

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

| | | | | | | |
|--------------|--|---------------|---------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------|
| UDpr | extension de 40% limite 180m ² | 4m | continu ou prospect | 7m | 25% | |
| UDr1 | NR | 4m | NR | 6m | NR | |
| UDr2 | 50% | 4m | continu ou prospect | 7m | 15% | |
| UDdp | SDP 20m ² maxi | 4m | continu ou prospect | 10m | 25% | |
| UEa | 50% | 5m | 5m | 12m | marges recul plantées | |
| UE b1 | NR | graph | 5m | 15m | marges recul plantées | SDP 401 000m ² |
| UE b2 | NR | graph | 5m | 15m | marges recul plantées | SDP 17500m ² |
| UE b3 | NR | graph | 5m | 15m | marges recul plantées | |
| UE b4 | NR | graph | 5m | 15m | marges recul plantées | |
| UEf | NR | 50% | NR | 5m | 12m | |
| UEm | 50% | limite ou +5m | continu ou 5m | 15m | 15% | |
| UEp1 | 50% | 5m | 5m | 12m (a) et 15m (b) | 15% | |
| UEp2 | 50% | 5m | 5m | 18m | 15% | |
| UEp3 | 50% | 5m | 5m | 12m | 15% | |
| UEpn | pas de construction | | | | | |
| UT | 20% | | continu ou 3m | 10m | 25% | |

5.2.2 Les zonages AU

Le règlement distingue deux sortes de zones AU :

- les zones AU alternatives : 1AU dans le PLU de Miramas, urbanisables au fur et à mesure de l'équipement des zones (réseaux, voiries) et selon les orientations d'aménagement et de programmation.

Les zones AU strictes : 2AU soumise à modification ou révision du document d'urbanisme. Malgré cela, afin d'œuvrer en faveur d'une mixité sociale « inversée » le règlement prévoit d'ores et déjà un maximum de 25% de logements locatifs sociaux. En effet, un avis du préfet de 2012 développe la situation particulière de Miramas qui comporte un taux élevé de logements sociaux sur son territoire. Il convient donc de diversifier l'offre de logement vers d'autres catégories.

| Révision PLU 2015 | | | | | |
|-------------------|----------------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------|------------------|
| Zone | CES | Retrait emprise | Retrait limites | Hauteur | % végétalisation |
| 1AUg | 50% | 4m | continu ou prospect | 7m | 15% |
| 1AUI | SDP max 2000m ² | 4m | continu ou prospect | 7m | NR |
| 1AUDa | 40% | 4m | continu ou prospect | 10m + 12m en front bâti | 20% |
| 1AUDd | 30% | 4m | continu ou prospect | 7m | 25% |

5.3 Les zonages A

- Le règlement de la zone A précise que les seules constructions autorisées sont celles :
 - qui sont nécessaires à l'activité agricole les bâtiments d'exploitation, mais aussi les maisons d'habitations des exploitants et leurs annexes, les gîtes ruraux et l'aménagement de camping à la ferme, à la condition que ces diverses constructions ou installations soient implantées sur des terrains de moindre valeur agricole, pour les constructions annexes à proximité des sièges d'exploitation.
 - qui sont nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.
- L'emprise au sol n'est pas réglementée.

Les implantations, sauf extension du bâti existant, respectent un recul de 4 mètres par rapport à l'alignement des voies publiques usuelles.

Les hauteurs des constructions sont limitées à 7 mètres pour les habitations et à 10m pour les autres constructions, pour permettre une hauteur de hangar en rapport avec le matériel agricole usuel.
- Le règlement de la zone Apr précise que les seules constructions autorisées sont des constructions destinées aux exploitations agricoles ou forestières existantes de 20% de SDP de l'existant dans la limite maximale de 180m² de surface de plancher et 200m² d'emprise au sol pour l'habitat.
- Le règlement de la zone Aj précise que les constructions autorisées sont les constructions, installations et ouvrage techniques nécessaires à l'aménagement et au fonctionnement des jardins familiaux, dans la limite de 5 m² de surface de plancher par jardin et de 35m² pour les locaux communs. La hauteur est limitée à 3,50m.
- Le règlement de la zone Atvb précise que ces espaces ont certes une vocation agricole affirmée mais qui, de par son exploitation et son assolement, offre des conditions particulièrement favorables pour la biodiversité locale. Ces secteurs ont donc une constructibilité limitée selon les mêmes modalités que la zone Apr, avec en plus une interdiction d'installation de serres.

| Révision PLU 2015 | | | | | |
|-------------------|---|-----------------|-----------------|-------------------------------|------------------|
| Zone | CES | Retrait emprise | Retrait limites | Hauteur | % végétalisation |
| Aa | expl agri : 180m ² max | 4m | 5m | habitation : 7m et autres 10m | |
| Apr | expl agri : extension 20% 180m ² max | 4m | 5m | habitation : 7m et autres 10m | |
| Aj | 5m ² max et 35m ² pour les locaux communs | 4m | 5m | 3,5m | |
| Atvb | extension expl agri : 20% et 180m ² sdp max | 4m | 5m | habitation : 7m et autres 10m | |

5.4 Les zonages N

• Le règlement

- Les zones qui identifient les espaces de nature

La zone **Nn**, courant, des zones naturelles et forestières,

La zone **Nps pour les secteurs naturels de parcs et sports** afin de concilier diversification des activités et préservation des espaces naturels.

Les zones de protection renforcée, **NL sur les espaces naturels remarquables de la loi littoral et Npr**, pour le rôle dans la qualité des sites et des paysages des espaces qu'ils délimitent, proches du rivage.

La zone **NM pour le secteur des activités militaires**.

• Le règlement des zones N précise que les seuls aménagements ou constructions autorisés sont :

- soit destinés à l'exploitation ou à l'entretien du milieu et compatibles avec le caractère naturel des lieux
- soit nécessaires aux services publics ou à l'intérêt général.
- soit destinés aux activités naturelles de loisirs pour le secteur Nps uniquement.

• L'emprise au sol n'est pas réglementée. Les implantations, sauf extension du bâti existant, respectent un recul de 4 mètres par

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

rapport à l'alignement des voies publiques usuelles. Les hauteurs des constructions éventuelles sont limitées à 7m pour les habitations et à 12m pour les autres constructions.

En Nn, seules sont autorisées les extensions mesurées des constructions à usage d'habitation. L'extension n'est autorisée que dans la limite de 30% de la Surface de Plancher existante. La surface de plancher totale (extension plus existant) ne doit pas excéder 180m². L'extension ne doit pas créer de logement supplémentaire.

En Nps et en Npr, seules sont autorisées les extensions mesurées des constructions à usage d'habitation. L'extension n'est autorisée que dans la limite de 20% de la Surface de Plancher existante. La surface de plancher totale (extension plus existant) ne doit pas excéder 180m². L'extension ne doit pas créer de logement supplémentaire.

| Révision PLU 2015 | | | | | |
|-------------------|--|-----------------|-----------------|-------------------------------|------------------|
| Zone | CES | Retrait emprise | Retrait limites | Hauteur | % végétalisation |
| Nn | extension 30% et 180m ² SDP max et 200m ² ES | 4m | 5m | habitation : 7m et autres 12m | |
| Nps | extension 20% et 180m ² SDP max et 200m ² ES | 4m | 5m | habitation : 7m et autres 12m | |
| Npr | extension 20% et 180m ² SDP max et 200m ² ES | 4m | 5m | habitation : 7m et autres 12m | |
| NM | activités militaires | | | | |
| NL | pas de nouvelles constructions | | | | |

5.5 Pour l'ensemble des zones

5.5.1 Accès et voirie

Pour toutes les zones, le règlement précise que les accès doivent être adaptés à la nature et à l'importance des usages qu'ils supportent et des opérations qu'ils desservent et aménagés de façon à apporter la moindre gêne et le moindre risque pour la circulation publique automobile, cycliste, piétonnière et des personnes à mobilité réduite.

Les voies publiques ou privées doivent respecter, dans toutes les zones (sauf UE) les normes suivantes :

- 3 mètres de chaussée pour les servitudes desservant au maximum 4 habitations,
- 4 mètres de chaussée pour les voies à un seul sens de circulation et les servitudes desservant au maximum 8 habitations,
- 5,50 mètres de chaussée pour les voies à double sens de circulation et les servitudes desservant plus de 8 habitations.

Les servitudes de passage ont été règlementées car de nombreuses problématiques se posent à Miramas, en particulier au niveau de l'accès de certains ilots desservis uniquement par des servitudes de passage.

Les profils devront par ailleurs assurer la circulation sécurisée des piétons, personnes à mobilité réduite. L'ouverture de cheminements piétons ou de pistes cyclables d'une largeur minimale de 3 mètres pourra être exigée pour assurer la desserte du quartier ou celle des équipements publics.

Pour la circulation des piétons, personnes à mobilité réduite et cycles les voies, des dispositions pour les impasses ont été rédigées :

Les voies nouvelles en impasse doivent comporter un dispositif de retournement permettant aux véhicules lourds de sécurité, de propriété, assurant des missions de service public, de manœuvrer et de faire demi-tour.

Les profils des voies devront par ailleurs assurer la circulation sécurisée des piétons, personnes à mobilité réduite.

La ZAC de la Péronne qui longe la déviation de Miramas RN 1569 dans sa future emprise prend en compte les prescriptions de la DREAL en matière de recul pour l'implantation des constructions. Dans les prescriptions générales du règlement, un recul de 35m en milieu urbain est prescrit.

5.5.2 Desserte par les réseaux

Un schéma directeur d'assainissement (eaux usées) a été élaboré et est annexé au PLU. Toute construction doit être raccordée au réseau public d'assainissement, en zones U et AU.

Le schéma directeur pluvial prévoit également des mesures visant à compenser l'imperméabilisation des sols pouvant être générée par les nouvelles constructions. Des adaptations ont été intégrées par rapport à l'écriture du PLU approuvé en 2013, pour faciliter l'instruction des autorisations du droit des sols.

Ainsi :

- La zone 2 « unitaire » est la zone sur laquelle des mesures de maîtrise des débits à hauteur d'un débit de fuite entre 5 et 10 l/s/ha

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

soit une rétention de 1200m³/ha imperméabilisé.

- La zone 3 « Bardin » est la zone sur laquelle des mesures de maîtrise des débits à hauteur d'un débit de fuite entre 10 et 15 l/s/ha (soit 1200 m³/ha imperméabilisé)
- La Zone 4 concerne les autres zones du territoire et les mesures de maîtrise des débits sont à hauteur d'un débit de fuite entre 10 et 15 l/s/ha (soit 1200 m³/ha imperméabilisé)

6 LES CHOIX DE DEVELOPPEMENT AU REGARD DE L'ASSAINISSEMENT

6.1 Le schéma directeur d'assainissement des eaux usées

Un zonage d'assainissement a été réalisé en parallèle du Plan Local d'Urbanisme et a été décisif pour le zonage de la zone 1AUte en particulier.

Le zonage d'assainissement définit à l'échelle parcellaire et pour l'ensemble du territoire les modalités d'assainissement (collectif, non collectif).

Ce zonage résulte des solutions retenues par la commune, sur la base d'analyses technico- économiques des possibilités d'assainissement des secteurs actuellement en assainissement non collectif et des secteurs de développement futur.

Le réseau d'assainissement de Miramas, d'une longueur de 95 km (branchement compris) et qui aboutit à la station d'épuration de Saint Chamas, peut être décomposé comme suit :

- Le nord de la commune est assaini en séparatif (majoritairement), et les eaux usées sont dirigées vers un poste de relevage situé au lieu-dit du Delà, via la galerie Bardin (Ø 2000 mm),
- Le sud de la commune assaini en unitaire (une partie de ce secteur est en pseudo-séparatif) converge tout d'abord vers un dessableur-déversoir d'orage, par la galerie Unitaire (ovoïde) avant de se raccorder à la branche nord, au niveau du poste de relevage du Delà.

Les secteurs raccordés au réseau sont : l'ensemble du centre-ville et le Vieux village.

A Miramas, une partie du réseau est unitaire, mais les travaux sont en cours pour la mise en séparatif sont presque achevés.

La station d'épuration de Saint Chamas, de type « boues activées faible charge », est dimensionnée pour accueillir les rejets domestiques et de certains industriels de Saint Chamas et de Miramas (capacité nominale de 35 000 EH).

La station d'épuration de Miramas-Saint Chamas est en bon état. Les bilans pollutions effectués sur la station montrent des rendements et des rejets corrects qui répondent à la réglementation.

D'un point de vue du dimensionnement, que ce soit pour la charge hydraulique ou polluante; la capacité résiduelle de la station d'épuration est d'environ 10% soit environ 3500 EH (équivalent habitant). Le PADD de la commune de Miramas prévoit une augmentation de la population de 2800 habitants d'ici 2030 et le PADD de la commune de Saint Chamas prévoit une augmentation de 800 à 900 habitants d'ici 2022 soit environ 4500 habitants au total. A cela, il faut ajouter les habitations actuellement en assainissement non collectif (quartier Taussanne, Palouquin, environ 230 logements) qui seront raccordées au réseau d'eaux usées. Avant le terme du PLU de Miramas, la capacité nominale de la station sera atteinte.

Une réflexion pour l'agrandissement de la station d'épuration doit être lancée afin de subvenir aux nouveaux raccordements. Une

étude de faisabilité pour l'augmentation de la capacité de la station d'épuration va être lancée au cours de l'année 2016.

La capacité de station d'épuration est suffisante pour toutes les opérations programmées dans l'enveloppe urbaine à court moyen terme. Les ouvertures à l'urbanisation en extension devront démontrer que la capacité de la station d'épuration est suffisante au moment de l'autorisation de construire pour pouvoir être approuvée.

6.2 Le schéma directeur d'assainissement pluvial

Un schéma directeur eaux pluviales a été réalisé en 2012 pour la révision n°1 du PLU de Miramas. L'essentiel des éléments du schéma directeur ont été réintroduits dans la révision n°2, seules quelques modifications pour faciliter l'instruction des permis de construire et la compréhension des calculs ont été ajoutés dans le règlement, et annexés au PLU.

La particularité du contexte de la zone urbanisée de Miramas est l'absence d'exutoires naturels. Les effluents rejoignent l'Étang de Berre par deux conduites, la galerie unitaire, avec les problèmes déjà identifiés précédemment, et la galerie Bardin, qui, dans les cartes de modélisation, commence à montrer des signes de mise en charge pour une pluie décennale avec les aménagements préconisés.

L'extension de l'urbanisation est prévue principalement sur les bassins versants de ces deux exutoires.

Afin d'assurer une non-dégradation du fonctionnement des réseaux, il apparaît essentiel de fixer des contraintes importantes et homogènes sur ces bassins versants.

Règle de gestion 1 : Préconiser une rétention de 1.200 m³/ha imperméabilisé sur l'ensemble de la commune, dont la moitié potentiellement pourra être assurée au niveau des espaces collectifs

Concernant les zones à urbaniser non localisées sur les bassins versant Bardin et Unitaire, il semble pertinent de préconiser d'empêcher le renvoi des effluents vers les réseaux Unitaire ou Bardin.

Cette disposition concerne notamment la zone UEp / Péronne, où il semble possible d'envisager une infiltration des effluents, et donc de considérer comme milieu récepteur la masse d'eau souterraine (idem CLESUD).

Règle de gestion 2 : Limiter les rejets de nouveaux bassins versants aux galeries « Unitaire » et « Bardin »

Le schéma directeur pluvial indique que la galerie unitaire n'est aujourd'hui plus capable d'absorber de nouveaux rejets dans le réseau. Les projets de cette zone (Boule Noire, Gare, Fontlongue ...) devront donc avoir un minimum de rejet dans la galerie unitaire.

Les propositions du bureau d'études sur cette partie sont de (extrait P25 du dossier Pluvial) :

- Délestages en amont du passage inférieur vers la galerie Bardin :
 - o Aménagement du carrefour Mermoz /Vieux Combattants : 10 k€
 - o Aménagement Avenue de la République : 75 k€

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

- Faire un délestage des effluents du bassin versant unitaire (mise en place d'un bassin « Mas Neuf »
- Réaliser une nouvelle galerie Unitaire, pour ensuite reprendre le réseau sur l'avenue Chalves (jusqu'en amont de la trémie SNCF) ;
- Limiter l'influence des futurs aménagements en :
 - o Imposant une rétention minimale de 1.200 m³/ha imperméabilisé ;
 - o Préconisant l'infiltration autant que possible.

La réalisation des travaux de délestage des réseaux de Mas Neuf et du Monteau vers le nouveau bassin d'infiltration, d'un coût de l'ordre de 1 100 k€, permettront d'améliorer légèrement la situation sur le BV unitaire, mais surtout de résoudre les problèmes existant sur les quartiers du Monteau et du Mas Neuf. Cependant, la résolution de l'ensemble des problèmes actuels au niveau du bassin versant Unitaire ne pourra se faire que par un investissement important au niveau de la galerie Unitaire.

La réalisation d'une nouvelle galerie DN3000 est de l'ordre de 24,7 M€, la restructuration du réseau sur l'avenue Chalves qui s'en suit est de l'ordre de 7,8 M€.

La commune est favorable à ces mesures et met en œuvre une réflexion avec la Métropole sur la programmation et le financement de ces aménagements.

7 LES OUTILS OPÉRATIONNELS

La commune afin de conserver une maîtrise des aménagements et de se donner les moyens de réaliser des équipements publics, la commune utilise certains des outils prévus par le code de l'urbanisme :

7.1 La zone de projet (L.123-2)

Trois zones de projets ont été inscrites au PLU sur les secteurs de la place Jourdan (UAbp), du sud de la Gare (UAbp) et du Coup Perdu (UDdp). La commune souhaite élaborer des projets sur ces secteurs et modifiera ensuite le document d'urbanisme pour les réaliser. Ils sont repérés sur les documents graphiques.

"a) A interdire, sous réserve d'une justification particulière, dans un périmètre qu'il délimite et 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 ; les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes sont toutefois autorisés ;"

7.2 Les emplacements réservés

- L'emplacement réservé n°1 au bénéfice de l'Etat qui figurait au PLU de 2013 et au POS correspond aux emprises du contournement ouest de Miramas avec le giratoire prévu pour rejoindre le Boulevard Aubanel.
- Les emplacements réservés n° 2 à 6 au bénéfice du département qui figuraient au PLU de 2013 et POS avec les modifications apportées par la Direction des Routes du Conseil Départemental.

- La commune a inscrit à son bénéfice des emplacements réservés :
 - pour l'aménagement ou la création de voiries communales,
 - pour la réalisation d'équipements publics ou d'espaces publics

Les voiries

Les emplacements réservés pour la voirie reprennent un certain nombre d'emplacements existants dans le dossier du PLU de 2013 dont les projets restent tout ou partie à réaliser.

Le PLU y ajoute les réserves de terrains pour les dessertes nécessaires à la mise en œuvre des opérations prévues sur certains secteurs à urbaniser.

Les espaces et équipements publics

En cohérence avec les choix d'aménagement du PADD et des orientations qui le précisent la commune instaure des emplacements réservés pour la réalisation d'espaces publics :

- Parking du vieux Miramas : ER n° 100
 - Parking du Mira : ER n° 102
 - Extension du cimetière : ER n° 103
- Des emplacements réservés sont également inscrits au bénéfice de la Métropole.
- Espaces verts : La ZAC de la Péronne prévoit un emplacement réservé pour des espaces verts et bassins de rétention (ER N° 105 : espace vert Boule Noire)
 - La création d'un parking et d'un parc public dans le secteur de la gare (ER n°104)
 - Une station de refoulement (ER n° 101)

• Rappel de procédure

Ces différents emplacements réservés sont localisés sur les documents graphiques et listés dans la pièce 4.3 du dossier PLU.

L'article L 123-17 ([L.152-2 nouveau](#)) du Code de l'Urbanisme (L. no 2000-1208, 13 déc. 2000, art. 4) stipule :

" Le propriétaire d'un terrain bâti ou non bâti réservé par un plan local d'urbanisme pour un ouvrage public, une voie publique, une installation d'intérêt général ou un espace vert peut, dès que ce plan est opposable aux tiers, et même si une décision de sursis à statuer qui lui a été opposée est en cours de validité, exiger de la collectivité ou du service public au bénéfice duquel le terrain a été réservé qu'il soit procédé à son acquisition dans les conditions et délais mentionnés aux articles L. 230-1 et suivants. "

7.3 Le Périmètre de préemption urbain (D.P.U.) et D.P.U.R. (Droit de Préemption urbain Renforcé)

Par délibération n°117-2013 du 5 juin 2013, la commune de Miramas a institué un droit de préemption urbain (D.P.U.) sur les zones urbaines et d'urbanisation future.

Par délibération n°118-2013 du 5 juin 2013, la commune de Miramas a institué un droit de préemption urbain (D.P.U.) renforcé sur les zones urbaines et d'urbanisation future, conformément aux dispositions de l'article L.211-4 du Code de l'Urbanisme.

Diverses études particulières ont relevé la nécessité de mise en place d'opérations programmées d'amélioration de l'habitat (OPAH) et de secteurs de projets dans le cadre du PLU. Ces opérations nécessitent l'institution d'un droit de préemption urbain renforcé permettant entre autres l'intervention sur les bâtiments de moins de quatre ans, les locaux professionnels ou sur les copropriétés de plus de dix ans qui échappent à l'exercice du droit de préemption simple.

Il sera ainsi possible :

- de maîtriser des opportunités foncières qui permettraient d'impliquer les loueurs dans la construction de nouvelles unités de logements
- de créer des solutions de relogement temporaire ou définitif, nécessaires aux opérations de réhabilitation ou requalification de l'habitat et de lutte contre l'habitat indigne
- de constituer un outil de renouvellement urbain dans la recherche des potentialités d'aménagement de la ville

7.4 Les périmètres de mixité sociale

Au sein des zones 2AU et de certaines zones 1AU du PLU qui constitueront les nouveaux quartiers urbains, la Commune a mis en place les dispositions offertes par l'article 123-1-5 I 4° (L. 151-15 nouveau) du code de l'urbanisme permettant de favoriser, par une meilleure répartition, la mixité sociale à l'échelle communale. Ainsi il est désormais prévu de réduire, tout en continuant à en créer, la proportion de logements sociaux à construire lors des futures opérations d'ensemble.



TABLE DES MATIERES

| | |
|---|----|
| TITRE 1 : Analyse des incidences sur le projet et mesures environnementales – PLU de Miramas ... | 3 |
| I. Incidence du PADD | 3 |
| 1. Grille d'analyse | 7 |
| 2. Synthèse | 14 |
| 1) Notes par grands axes du PADD | 14 |
| 2) Notes par orientations du PADD | 15 |
| 3) Notes par enjeux environnementaux (cf. EIE)..... | 16 |
| II. Incidences du zonage et du règlement | 19 |
| 3. Analyse simplifiée de l'évolution du zonage entre l'ancien et le nouveau PLU..... | 19 |
| 4. Reconquête et réadaptation agricole et naturelle..... | 23 |
| 5. Secteurs susceptibles d'être impactés | 25 |
| 1) Les secteurs susceptibles d'être impactés et les milieux naturels..... | 28 |
| 2) Les secteurs susceptibles d'être impactés et les risques d'inondation | 32 |
| 3) Les secteurs susceptibles d'être impactés et le risque feu de forêt | 34 |
| 4) Les secteurs susceptibles d'être impactés et les risques de mouvements de terrain..... | 39 |
| 5) Les secteurs susceptibles d'être impactés et les risques technologiques | 41 |
| 6) Les secteurs susceptibles d'être impactés, l'énergie, les gaz à effet de serre et la pollution de l'air..... | 44 |
| 7) Les secteurs susceptibles d'être impactés et la ressource en eau..... | 44 |
| 8) Les secteurs susceptibles d'être impactés et la ressource espace..... | 47 |
| 9) Les secteurs susceptibles d'être impactés et le patrimoine paysager et bâti..... | 49 |
| 10) Les secteurs susceptibles d'être impactés et les nuisances sonores | 51 |
| 6. Les emplacements réservés (ER) | 54 |
| III. Incidences des OAP | 56 |
| 1. Secteur d'OAP n°1 : Cité SNCF..... | 58 |
| 1) Description générale du site..... | 59 |
| 2) Principaux enjeux retenus pour l'OAP..... | 59 |
| 3) Analyse de l'occupation du sol (BD Carto) | 59 |
| 4) Incidences environnementales attendues | 62 |
| 5) Conclusion | 63 |
| 2. Secteur d'OAP n°2 : Baume de Vaquier | 64 |
| 1) Description générale du site..... | 65 |



| | | |
|-----------|---|-----|
| 2) | Principaux enjeux retenus pour l'OAP..... | 65 |
| 3) | Analyse de l'occupation du sol (BD Carto) | 66 |
| 4) | Incidences environnementales attendues | 68 |
| 5) | Conclusion | 69 |
| 3. | Secteur d'OAP n°3 : Mourre Blanc | 70 |
| 1) | Description générale du site..... | 71 |
| 2) | Principaux enjeux retenus pour l'OAP..... | 71 |
| 3) | Analyse de l'occupation du sol (BD Carto) | 71 |
| 4) | Incidences environnementales attendues | 74 |
| 5) | Conclusion | 75 |
| 4. | Secteur d'OAP n°4 : les Molières..... | 76 |
| 1) | Description générale du site..... | 77 |
| 2) | Principaux enjeux retenus pour l'OAP..... | 77 |
| 3) | Analyse de l'occupation du sol (BD Carto) | 77 |
| 4) | Incidences environnementales attendues | 80 |
| 5) | Conclusion | 80 |
| 5. | Secteur d'OAP n°5 : Lazard..... | 81 |
| 1) | Description générale du site..... | 82 |
| 2) | Principal enjeu retenu pour l'OAP..... | 82 |
| 3) | Analyse de l'occupation du sol (BD Carto) | 82 |
| 4) | Incidences environnementales attendues | 84 |
| 5) | Conclusion | 84 |
| 6. | Secteur d'OAP n°6 : Garouvin..... | 85 |
| 1) | Description générale du site..... | 86 |
| 2) | Principaux enjeux retenus pour l'OAP..... | 86 |
| 3) | Analyse de l'occupation du sol (BD Carto) | 86 |
| 4) | Incidences environnementales attendues | 89 |
| 5) | Conclusion | 89 |
| IV. | Evaluation simplifiées des incidences au titre de Natura 2000 | 91 |
| 1. | Présentation du réseau Natura 2000 | 91 |
| 2. | Les sites Natura 2000 concernés par le PLU de Miramas | 92 |
| 3. | Analyse des incidences sur les sites Natura 2000 | 98 |
| V. | Mesures d'évitement, de réduction et de compensation..... | 101 |
| TITRE 2 : | Indicateurs et modalités de suivi..... | 102 |
| I. | Les différents types d'indicateurs de suivi | 102 |
| II. | Proposition d'indicateurs | 102 |



| | |
|---|-----|
| TITRE 3 : Méthodologie employée pour l'évaluation environnementale | 104 |
| I. Généralités sur la démarche d'évaluation environnementale du PLU de la commune de SAINT ETIENNE DU GRES..... | 104 |
| II. Méthodologie générale de l'évaluation environnementale | 105 |
| III. Limites de l'évaluation environnementale..... | 105 |
| IV. Résumé non technique..... | 107 |



TITRE 1 : ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE PROJET ET MESURES ENVIRONNEMENTALES – PLU DE MIRAMAS

Conformément à l'article R. 123-2-1 du Code de l'urbanisme le rapport de présentation :

« 3°) Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux articles R. 214-18 à R. 214-22 du code de l'environnement ainsi qu'à l'article 2 du décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 ».

« 5°) Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement (...) » et rappelle que le plan fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans à compter de son approbation ».

I. INCIDENCE DU PADD

Une matrice analytique du PADD a été établie afin d'évaluer l'incidence sur l'environnement du projet d'aménagement. Cette matrice croise :

- **Les enjeux identifiés précédemment dans l'état initial de l'environnement (en colonne).**
- **Les orientations du PADD (en ligne).**

Les actions définies pour chacune des 5 grands axes du PADD ont donc été analysées au regard des enjeux environnementaux de la commune de Miramas. Les incidences positives sont rédigées en vert, les négatives en rouges. Les notes (sur une échelle de notation allant de -3 à +3) sont données à dire d'expert, au regard de la pertinence de la réponse du PADD face à l'enjeu.

Echelle de notation utilisée pour la matrice :

| Notations | Effet attendu |
|-----------|---|
| 3 | Positif, fort, avec de fortes conséquences réglementaires à l'échelle de la commune |
| 2 | Positif, moyen à l'échelle de la commune ou fort mais localisé |
| 1 | Positif, faible, permet une prise en compte de l'enjeu |
| 0 | Neutre du point de vue de l'environnement |
| -1 | Négatif, faible, légère détérioration |
| -2 | Négatif, moyen, détérioration moyenne à l'échelle de la commune ou forte mais localisée |
| -3 | Négatif, fort, détérioration importante à l'échelle de la commune |



Plusieurs critères sont pris en compte pour ces notations : les conséquences réglementaires, l'échelle de l'impact (supra communal, communal, local, parcelle,), le caractère innovant de l'action, ...

Les résultats de cette analyse comportent :

- **Un tableau d'analyse détaillé par orientation**
- **Des graphiques de synthèse des notes obtenues**
- **Une conclusion présentant les actions les plus et les moins dommageables d'un point de vue environnemental.**

Pour rappel, l'état initial de l'environnement identifie **9 enjeux hiérarchisés** sur la commune de Miramas :

- 1) Préserver et pérenniser les espaces naturels remarquables et les fonctionnalités écologiques du territoire, notamment :**
 - **Au nord du territoire (plaine de la Crau),**
 - **Les zones humides et les rives de l'étang de Berre,**
 - **Les boisements à l'est de la commune,**
 - **Les prairies agricoles humides ;**
- 2) Ne pas aggraver les risques et développer leur prise en compte dans les opérations d'aménagement :**
 - **En particulier le risque d'inondation par ruissellement et le risque feu de forêt,**
 - **Mais également le risque de mouvements de terrain, le risque industriel et le risque lié au transport de matières dangereuses ;**
- 3) Mener une réflexion sur les formes urbaines et le développement des modes doux et alternatifs à la voiture pour :**
 - **Limiter la consommation énergétique,**
 - **Participer au maintien et à l'amélioration de la qualité de l'air**
 - **Participer à la baisse des émissions de GES,**
 - **Favoriser l'implantation d'énergies renouvelables ;**
- 4) Préserver la ressource en eau d'un point de vue quantitatif et qualitatif en synergie avec les orientations du SDAGE en :**
 - **Poursuivant le développement du réseau d'assainissement collectif,**
 - **Prenant en compte la capacité des sols à l'épuration avant l'implantation de nouveaux systèmes en assainissement autonome (non collectif) ;**
- 5) Considérer l'espace comme une ressource à préserver ;**
- 6) Préserver l'identité paysagère et patrimoniale du territoire en :**
 - **Protégeant le vieux village de Miramas et son patrimoine bâti**
 - **Valorisant les entrées de ville,**
 - **Conservant le patrimoine (bâti, canaux, réservoirs, etc.) et les éléments végétaux remarquables,**
 - **Préservant les panoramas et perspectives sur le vieux village,**
 - **Maîtrisant l'urbanisation diffuse,**
 - **Revalorisant les zones délaissées,**
- 7) Prendre en compte les zones de bruit dans le développement urbain ;**



- 8) **Intégrer les sites BASIAS dans la réflexion des zones à densifier ;**
- 9) **Anticiper les besoins d'infrastructures pour favoriser le tri et l'apport en déchetterie.**

Les enjeux issus de la synthèse de l'état initial de l'environnement ont été regroupés en thématiques environnementales afin de simplifier la lecture de l'évaluation.

A partir des enjeux de l'EIE, **7 enjeux thématiques hiérarchisés** ont été sélectionnés pour l'analyse des incidences du PADD :

- **Enjeu thématique 1 : Milieux naturels et biodiversité**
- **Enjeu thématique 2 : Risques naturels et technologiques**
- **Enjeu thématique 3 : Energie, Gaz à effet de serre et qualité de l'air**
- **Enjeu thématique 4 : Eau**
- **Enjeu thématique 5 : Ressource espace**
- **Enjeu thématique 6 : Paysages et patrimoine**
- **Enjeu thématique 7 : Nuisances sonores**

Les enjeux relatifs aux sites et sols pollués et aux déchets ont été retirés de l'analyse du PADD du fait des faibles leviers d'actions.

Chaque enjeu a été pondéré selon son importance sur le territoire communal. On distingue :

- **Les enjeux thématiques primaires : il s'agit des enjeux thématiques de 1 à 3. Un coefficient de pondération de 3 leur a été attribué,**
- **Les enjeux thématiques secondaires : il s'agit des enjeux thématiques 4 à 5. Un coefficient de pondération de 2 leur a été attribué.**
- **L'enjeu thématique 7 : Un coefficient de pondération de 1 lui a été attribué.**

Le PADD quant à lui s'articule autour de **3 grands axes et 40 orientations** listés à la page suivante :



| Axes | | Orientations | |
|------|------------------------------------|--------------|---|
| I | Miramas, pour une ville verte | I.1 | Fixer des limites de l'urbanisation et modérer la consommation d'espaces : les limites urbaines restent les mêmes que le PLU approuvé en 2013 (30ha de zones d'urbanisation future) |
| | | I.2 | Traiter les franges urbaines et valoriser les entrées de villes |
| | | I.3 | Préserver les espaces à forts enjeux pour la biodiversité : réservoirs de biodiversité (en particulier les poches agricoles à l'est et les abords de l'Etang de Berre), corridors et perméabilités écologiques (massifs boisés de Pont de Rhaud) pour constituer une Trame Verte et Bleue |
| | | I.4 | Utiliser les projets urbains pour valoriser les continuités écologiques et le paysage |
| | | I.5 | Poursuivre la politique exemplaire de qualité environnementale (Agenda 21, engagement Zéro déchets et Zéro pesticides, ...) |
| | | I.6 | Tendre vers une ville à énergie positive : favoriser les économies d'énergies, le développement des énergies renouvelables et en particulier le photovoltaïque et l'architecture bioclimatique |
| | | I.7 | Intégrer la nature en ville et s'appuyer sur les réseaux de canaux à valoriser dans le cœur urbain aussi pour créer des itinéraires doux |
| | | I.8 | Prévenir les risques (incendie, inondation, ruissellement, transports de matières dangereuses, ...) et réduire les nuisances (sonores, pollutions ...) |
| | | I.9 | Valoriser le littoral (Etang de Berre, la Poudrerie) et le protéger à travers l'application de la loi Littoral et protéger le Vieux Miramas et son socle. |
| | | I.10 | Développer le tourisme vert à travers des sites majeurs comme le Golf, la Poudrerie et la mise en valeur patrimoine bâti et naturel, avec des structures d'hébergement et des activités adaptées. |
| | | I.11 | Favoriser le maintien et le développement de l'agriculture, de qualité (raisonnée, biologique) garante de la biodiversité et de la qualité des paysages |
| | | I.12 | Valoriser l'identité miramasséenne : de la ville rail/ville nouvelle à la ville contemporaine |
| II | Miramas pour une ville d'équilibre | II.1 | Réamorcer le parcours résidentiel avec des logements intermédiaires et des logements de qualité pour attirer les classes moyennes et supérieures. |
| | | II.2 | Poursuivre la rénovation urbaine des quartiers prioritaires de la politique de la ville |
| | | II.3 | Renforcer la vie sociale et culturelle en ramenant des équipements publics, des activités sociales en cœur de ville et relier les équipements existants au centre |
| | | II.4 | Aménager des espaces publics fédérateurs pour les rencontres sociales et intergénérationnelles |
| | | II.5 | Adapter les équipements publics à une nouvelle population, pour ne pas les saturer |
| | | II.6 | Diversifier les activités hors logistique à CléSud |
| | | II.7 | Développer l'extraction locale de matériaux du sous-sol, les circuits courts d'approvisionnement en produits locaux agricoles et les énergies renouvelables. |
| | | II.8 | Rentabiliser et moderniser la zone d'activités des Molières qui est un espace d'interface entre le village des marques et le secteur futur commercial et de loisirs et améliorer son intégration paysagère et sa visibilité depuis le contournement ouest en construction |
| | | II.9 | Poursuivre l'accueil d'activités sur la Péronne-Boule Noire en adaptant l'offre aux besoins de développement de la commune et à l'équilibre de l'opération |
| | | II.10 | Pérenniser les commerces existants dans le centre-ville et en accueillir de nouveaux en favorisant des surfaces de ventes plus grandes et adaptées au tissu urbain |
| | | II.11 | Elargir les activités économiques et sociales de centre-ville au-delà de l'avenue du Général de Gaulle et de la place Jourdan et au sud de la voie ferrée |
| | | II.12 | Développer le tourisme avec des structures d'hébergements adaptées aux différents publics (tourisme commercial avec le village de marques et tourisme vert et rural) |
| | | II.13 | Pérenniser et diversifier les activités agricoles |
| | | II.14 | Prioriser toutes les actions publiques et privées sur le centre-ville pour donner une dimension de centre urbain d'une ville de 30 000 habitants : densification, espaces et équipements publics, place de la voiture, ... |
| | | II.15 | Reconfigurer la cité SNCF pour conserver l'identité "ville rail" en favorisant la densification, la modernité et les perméabilités vers les secteurs périphériques (centre-ville, Boule Noire, Aubanel) |
| | | II.16 | Utiliser la gare et son quartier pour alimenter la dynamique commerciale et sociale du centre-ville, favoriser l'accueil des entreprises à projets innovants |
| | | II.17 | Articuler les pôles d'emplois entre eux et avec les pôles d'habitat et d'équipements publics |
| | | II.18 | Calibrer les extensions urbaines en fonction des besoins en logements diversifiés |
| | | II.19 | Permettre l'évolution modérée des quartiers est de la ville en fonction des dessertes en réseaux (assainissement, voiries, ...) |
| III | Miramas, pour une ville accessible | V.1 | Intégrer la dimension métropolitaine à travers les secteurs existants (CléSud, ...) et les projets en cours : pôle d'échanges multimodal, halle de sport, village de marques |
| | | V.2 | Atténuer les coupures ferroviaires avec des projets innovants, pour réduire les nuisances sonores, les risques (technologique et sécurité) et pour une meilleure intégration paysagère |
| | | V.3 | Améliorer la desserte en transports en commun : itinéraires et fréquences, bus à haut niveau de services, transports en commun en site propre |
| | | V.4 | Gérer le stationnement et la circulation pour apaiser le centre-ville |
| | | V.5 | Hiérarchiser les voies pour donner une lisibilité accrue et gérer les flux, compléter le maillage existant |
| | | V.6 | Créer des itinéraires efficaces et sécurisés pour les piétons et les vélos |
| | | V.7 | Organiser le pôle multimodal autour de la gare pour apaiser la circulation dans le centre-ville et irriguer tous les quartiers |
| | | V.8 | Mettre en accessibilité les projets pour les personnes à mobilité réduite |
| | | V.9 | Améliorer la desserte en haut débit pour rendre plus attractive la commune (développement économique, ...) |



1. GRILLE D'ANALYSE

| Axes PADD | Orientations PADD | ENJEU 1 : Milieux naturels et biodiversité | ENJEU 2 : Risques naturels et technologiques | ENJEU 3 : Energie, Gaz à effet de serre et qualité de l'air | ENJEU 4 : Eau | ENJEU 5 : Ressource espace | ENJEU 6 : Paysages et patrimoine | ENJEU 7 : Nuisances sonores | TOTAL |
|---|---|--|---|--|---|--|---|-----------------------------|-------|
| | Pondération | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | |
| I) Miramas, pour une ville verte | 1) Fixer des limites de l'urbanisation et modérer la consommation d'espaces : les limites urbaines restent les mêmes que le PLU approuvé en 2013 (30ha de zones d'urbanisation future) | La limitation de l'urbanisation permet de préserver les milieux naturels sur la commune | La limitation de l'urbanisation permet de ne pas aggraver les risques dans certaines zones du territoire notamment en limitant l'exposition aléa/enjeux | La limitation de l'urbanisation permet de réduire les consommations d'énergie et les émissions de polluants/GES des secteurs résidentiel/tertiaire et des transports | La limitation de l'urbanisation permet de préserver la ressource en eau (pas de pollutions, pas d'atteintes aux milieux naturels aquatiques et aux fonctionnalités) | La limitation de l'urbanisation permet de réduire directement la consommation d'espaces | La limitation de l'urbanisation permet de préserver les paysages naturels | | |
| | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 17 |
| | 2) Traiter les franges urbaines et valoriser les entrées de villes | | | | | | Le traitement des franges urbaines et la valorisation des entrées de villes devraient significativement améliorer l'aspect visuel de la ville | | |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |
| | 3) Préserver les espaces à forts enjeux pour la biodiversité : réservoirs de biodiversité (en particulier les poches agricoles à l'est et les abords de l'Etang de Berre), corridors et perméabilités écologiques (massifs boisés de Pont de Rhaid) pour constituer une Trame Verte et Bleue | La préservation des espaces à fort enjeu et la constitution d'une TVB entre en très bonne adéquation avec l'enjeu | La préservation des espaces à fort enjeu et la constitution d'une TVB participe à la réduction des phénomènes de ruissellement sur le territoire | | La préservation des espaces à fort enjeu et la constitution d'une TVB participe pleinement à la préservation de la ressource en eau | La préservation des espaces à fort enjeu et la constitution d'une TVB permet d'éviter directement une consommation d'espaces | La préservation des espaces à fort enjeu et la constitution d'une TVB participe à la préservation du paysage | | |
| | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 17 | |
| 4) Utiliser les projets urbains pour valoriser les continuités écologiques et le paysage | Les projets urbains permettent de mettre en évidence les continuités écologiques à échelle locale et donc de mieux prendre en compte leur préservation | Les projets urbains peuvent valoriser les continuités dans le cadre de la lutte contre les phénomènes de ruissellement | Les projets urbains peuvent valoriser les continuités afin de créer des "îlots de fraîcheur" (lutte contre les îlots de chaleur) | | | Les projets urbains participent localement la valorisation du paysage | | | |
| | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 11 | |



| | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|--|---|---|---|---|----|
| 5) Poursuivre la politique exemplaire de qualité environnementale (Agenda 21, engagement Zéro déchets et Zéro pesticides, ...) | | | La politique menée grâce à l'Agenda 21 permettrait de réduire les consommations d'énergie et les émissions de polluants atmosphériques/GES | La politique zéro pesticide permettrait de préserver la ressource en eau à l'échelle de la commune | | | | | |
| | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 6) Tendre vers une ville à énergie positive : favoriser les économies d'énergies, le développement des énergies renouvelables et en particulier le photovoltaïque et l'architecture bioclimatique | | | Les économies d'énergie et le développement des énergies renouvelables entrent en très bonne adéquation avec l'enjeu | | | | | | |
| | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 7) Intégrer la nature en ville et s'appuyer sur les réseaux de canaux à valoriser dans le cœur urbain aussi pour créer des itinéraires doux | L'intégration de la nature en ville permet de préserver la biodiversité ordinaire et de rendre de nombreux services (épuration, CO2, etc.) | L'intégration de la nature en ville et les canaux pourraient participer à lutte contre les ruissellements | La création des itinéraires doux permet d'inciter la population à utiliser des modes de transports doux/actifs moins énergivores et polluants | | | L'intégration de la nature en ville constitue une plus-value paysagère sur le territoire | La création des itinéraires doux permet de constituer des zones de calmes sur le territoire | | |
| | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | | 15 |
| 8) Prévenir les risques (incendie, inondation, ruissellement, transports de matières dangereuses, ...) et réduire les nuisances (sonores, pollutions ...) | | La prévention de ces risques entre en adéquation avec l'enjeu | La réduction de la pollution de l'air entre en adéquation avec l'enjeu | La réduction de la pollution de l'eau entre en adéquation avec l'enjeu | | | La réduction des nuisances sonores entre en adéquation avec l'enjeu | | |
| | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | | 13 |
| 9) Valoriser le littoral (Etang de Berre, la Poudrière) et le protéger à travers l'application de la loi Littoral et protéger le Vieux Miramas et son socle | La valorisation du littoral et sa protection via la loi littorale permet d'inciter à la préservation des milieux naturels qui le compose | | | | La valorisation et la protection du littoral ainsi que la protection du Vieux Miramas et son socle permettent de protéger ces espaces de l'urbanisation | La valorisation et la protection du littoral ainsi que la protection du Vieux Miramas et son socle participent à la préservation globale des paysages de la commune | | | |
| | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | | 12 |



| | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|--|---|--|--|
| I) Miramas pour une ville d'équilibre | 10) Développer le tourisme vert à travers des sites majeurs comme le Golf, la Poudrerie et la mise en valeur patrimoine bâti et naturel, avec des structures d'hébergement et des activités adaptées | | | | | | Le tourisme vert permettra de mettre en valeur les paysages et le patrimoine communal | | |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | |
| | 11) Favoriser le maintien et le développement de l'agriculture, de qualité (raisonnée, biologique) garante de la biodiversité et de la qualité des paysages | Le maintien et le développement d'une agriculture raisonnée/biologique permet de préserver la biodiversité | | | | Le maintien et le développement d'une agriculture raisonnée/biologique permet de réduire l'usage de pesticides/d'engrais susceptibles de porter atteintes aux milieux aquatiques | | Le maintien et le développement d'une agriculture raisonnée/biologique permet de mettre en valeur les paysages agricoles traditionnels | |
| | | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | |
| | 12) Valoriser l'identité miramasséenne : de la ville rail/ville nouvelle à la ville contemporaine | | | | | | La valorisation de l'identité de la commune permet de préserver les paysages et le patrimoine de cette dernière | | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | | |
| | 10 | 6 | 7 | 5 | 5 | 12 | | | |
| II) Miramas pour une ville d'équilibre | 1) Réamorcer le parcours résidentiel avec des logements intermédiaires et des logements de qualité pour attirer les classes moyennes et supérieures | | | | | Des espaces seront consommés par le développement de ces logements résidentiels | | | |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | -1 | 0 | 0 | |
| | 2) Poursuivre la rénovation urbaine des quartiers prioritaires de la politique de la ville | | | | La rénovation urbaine permet de rénover l'isolation thermique des bâtiments et ainsi diminuer les consommations d'énergie | | Des espaces supplémentaires ne seront pas consommés du fait de la rénovation urbaine des quartiers | La rénovation urbaine participe à la préservation du patrimoine bâti communal | |
| | | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | |
| 3) Renforcer la vie sociale et culturelle en ramenant des équipements publics, des activités sociales en cœur de ville et relier les équipements existants au centre | | | | Les besoins de déplacements (transport) sont réduits en ramenant les activités sociales et les équipements vers le centre | | | | | |
| | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | 3 | |



| | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|---|---|--|----|
| 4) Aménager des espaces publics fédérateurs pour les rencontres sociales et intergénérationnelles | | | Ces espaces publics permettent de favoriser les modes actifs (marche, vélo) | | | | | | |
| | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 5) Adapter les équipements publics à une nouvelle population, pour ne pas les saturer | | | | | | | | | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6) Diversifier les activités hors logistique à CléSud | | | | | | | | | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7) Développer l'extraction locale de matériaux du sous-sol, les circuits courts d'approvisionnement en produits locaux agricoles et les énergies renouvelables | L'extraction locale de matériau porte directement atteinte aux milieux naturels | | L'extraction locale de matériau et les circuits courts permettent de réduire les transports (moins de consommation d'énergie, moins de pollution). Le développement des énergies renouvelables se substituent aux énergies fossiles polluantes, émettrices de GES | | L'extraction locale de matériau consomme directement de l'espace | | | | |
| | -1 | 0 | 2 | 0 | -1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 8) Rentabiliser et moderniser la zone d'activités des Molières qui est un espace d'interface entre le village des marques et le secteur futur commercial et de loisirs et améliorer son intégration paysagère et sa visibilité depuis le contournement ouest en construction | | | | | | | | La prise en compte de l'intégration paysagère apporte une plus-significative | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 9) Poursuivre l'accueil d'activités sur la Péronne-Boule Noire en adaptant l'offre aux besoins de développement de la commune et à l'équilibre de l'opération | | | | | | | | Des espaces supplémentaires seront consommés | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | -1 | 0 | 0 | 0 | -2 |
| 10) Pérenniser les commerces existants dans le centre-ville et en accueillir de nouveaux en favorisant des surfaces de ventes plus grandes et adaptées au tissu urbain | | | La pérennisation des commerces existants dans le centre-ville permet de réduire les déplacements en périphérie | | La pérennisation des commerces existants dans le centre-ville permet de ne pas consommer de l'espace en périphérie | | | | |



| | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|--|---|----|
| | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 |
| 11) Elargir les activités économiques et sociales de centre-ville au-delà de l'avenue du Général de Gaulle et de la place Jourdan et au sud de la voie ferrée | | | | | Des espaces seront consommés par les activités économiques et sociales | | | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | -1 | 0 | 0 | -2 |
| 12) Développer le tourisme avec des structures d'hébergements adaptées aux différents publics (tourisme commercial avec le village de marques et tourisme vert et rural) | | | | | Des espaces seront consommés par le tourisme, mais il n'y aura aucun espace par rapport au précédent PLU | | | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13) Pérenniser et diversifier les activités agricoles | | | | | La pérennisation des activités agricoles préserve ces espaces de l'urbanisation | La diversification des activités agricoles permet également de diversifier les paysages associés | | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 4 |
| 14) Prioriser toutes les actions publiques et privées sur le centre-ville pour donner une dimension de centre urbain d'une ville de 30 000 habitants : densification, espaces et équipements publics, place de la voiture, ... | | | La priorisation des actions publique sur le centre-ville participe à la réduction des déplacements | | La priorisation des actions publique sur le centre-ville notamment par l'intermédiaire de la densification permet de réduire significativement la consommation d'espaces | | | |
| | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 7 |
| 15) Reconfigurer la cité SNCF pour conserver l'identité "ville rail" en favorisant la densification, la modernité et les perméabilités vers les secteurs périphériques (centre-ville, Boule Noire, Aubanel) | | | La requalification de la cité SNCF favorisant la densification permet de réduire les consommations énergétiques et les émissions de polluants/GES | | La requalification de la cité SNCF favorisant la densification permettra de réduire la consommation d'espaces | Cette orientation vise à conserver l'identité de la cité SNCF et participe à l'objectif global de préservation du patrimoine | | |
| | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| 16) Utiliser la gare et son quartier pour alimenter la dynamique commerciale et sociale du centre-ville, favoriser l'accueil des entreprises à projets innovants | | | | | | | | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17) Articuler les pôles d'emplois entre eux et avec les pôles d'habitat et d'équipements publics | | | | | | | | |



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|---|---|--|---|
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18) Calibrer les extensions urbaines en fonction des besoins en logements diversifiés | | | | | | | | | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19) Permettre l'évolution modérée des quartiers est de la ville en fonction des dessertes en réseaux (assainissement, voiries, ...) | | | L'existence des réseaux d'énergie (gaz électricité par exemple) vis vis-à-vis de l'urbanisation permet de réduire les consommations d'énergie (moins de pertes) | L'existence des réseaux d'assainissement (ou eau potable) vis-à-vis de l'urbanisation permet de réduire les risques de pollution et de réduire les pertes d'eau sur le réseau d'eau potable | L'urbanisation est conditionnée à l'existence de réseaux et est donc limitée | | | | |
| | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 7 | |
| | -1 | 0 | 9 | 1 | 3 | 3 | 1 | 39 | |
| V) Miramas, pour une ville accessible | 1) Intégrer la dimension métropolitaine à travers les secteurs existants (CléSud, ...) et les projets en cours : pôle d'échanges multimodal, halle de sport, village de marques | | | | | | | | |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 2) Atténuer les coupures ferroviaires avec des projets innovants, pour réduire les nuisances sonores, les risques (technologique et sécurité) et pour une meilleure intégration paysagère | | L'orientation prend en compte les risques technologiques | | | | L'orientation prend en compte les paysages | L'orientation prend en compte les nuisances sonores | |
| | | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 |
| | 3) Améliorer la desserte en transports en commun : itinéraires et fréquences, bus à haut niveau de services, transports en commun en site propre | | | | | | | L'utilisation des transports en commun permet de diminuer le nombre de véhicules en circulation et ainsi réduire les nuisances sonores au niveau des axes routiers | |
| | | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 |
| 4) Gérer le stationnement et la circulation pour apaiser le centre-ville | | | La gestion du stationnement permet de limiter le trafic et les émissions de polluants/GES | | | | La gestion du stationnement permet de réduire le nombre d'habitants exposés aux nuisances sonores générées par la circulation | | |
| | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | |



| | | | | | | | | | |
|---|----------|----------|---|----------|----------|-----------|--|------------|----|
| 5) Hiérarchiser les voies pour donner une lisibilité accrue et gérer les flux, compléter le maillage existant | | | | | | | | | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6) Créer des itinéraires efficaces et sécurisés pour les piétons et les vélos | | | La création d'itinéraire pour les vélos permettra d'inciter à l'utilisation de ce mode de déplacement actif et ainsi éviter des consommations d'énergie et des émissions de polluants/GES | | | | | | |
| | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 7) Organiser le pôle multimodal autour de la gare pour apaiser la circulation dans le centre-ville et irriguer tous les quartiers | | | L'organisation d'un pôle multimodal permettra de donner la possibilité d'utiliser des modes de transports doux et actifs | | | | L'organisation du pôle multimodal autour de la gare permettra de réduire la circulation en centre-ville et ainsi réduire le nombre d'habitants exposés aux nuisances sonores | | |
| | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 |
| 8) Mettre en accessibilité les projets pour les personnes à mobilité réduite | | | | | | | | | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9) Améliorer la desserte en haut débit pour rendre plus attractive la commune (développement économique, ...) | | | | | | | | | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 1 | 6 | 0 | 0 | 1 | 4 | 1 | 27 |
| TOTAL | 9 | 7 | 22 | 6 | 8 | 16 | 5 | 179 | |

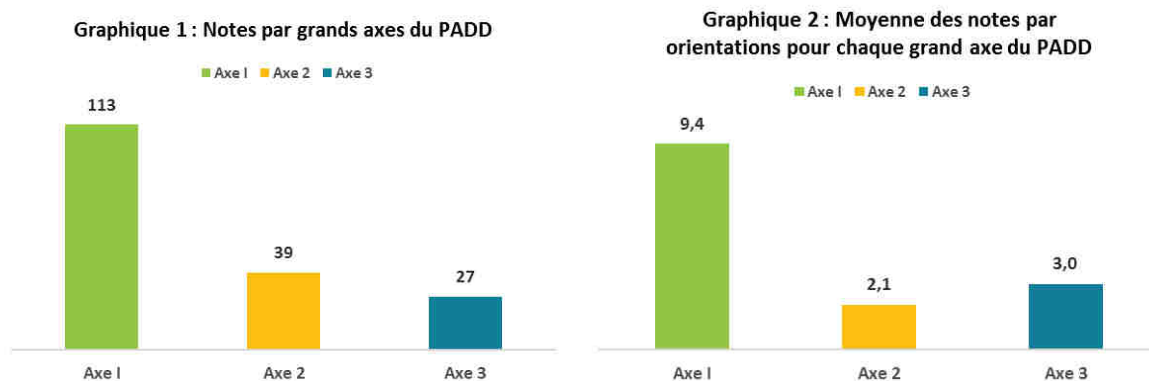


2. SYNTHÈSE

Les trois graphiques suivants présentent de manière synthétique les résultats de l'évaluation environnementale du PADD. Il s'agit des notes obtenues par grands axes (*Graphique 1*), par orientations (*Graphique 3*) et par enjeux (*Graphique 4*).

1) Notes par grands axes du PADD

Les graphiques ci-dessous représentent les notes obtenues par les 5 grands axes du PADD et la moyenne des notes des orientations pour chaque axe :



L'**axe 1 « Miramas, pour une ville verte »** obtient de très loin la plus-value environnementale la plus importante avec une note de **113**. Il s'agit en effet de l'axe comportant le plus d'orientations en faveur de l'environnement avec une **moyenne de 9,4 par orientation**. L'axe 1 avec ses 12 orientations est également l'axe qui développe le plus grand nombre d'orientations (12 orientations). Les orientations I.1, I.3, I.4, I.7, I.8, I.9 et I.11 sont les orientations du PADD dont les notes obtenues sont les plus élevées.

L'**axe 2 « Miramas, une ville d'équilibre »** obtient une note de **39**. Il comporte cependant près de la moitié des orientations du PADD, soit 19 orientations. Le score moyen des orientations de l'axe 2 est le plus faible des trois axes, il s'élève à **2,1 par orientation**.

Pour cet axe, les orientations qui apportent une plus-value environnementale significative sont les orientations II.2, II.14, II.15 et II.19 avec une note de 7 chacune.

Enfin, l'**axe 3 « Miramas, pour une ville accessible »** est l'axe qui présente le score le plus faible avec une note de 27. Avec ses 9 orientations, il comporte toutefois beaucoup moins d'orientations que l'axe 2. Sa moyenne par orientation est plus élevée (3,0 par orientation).

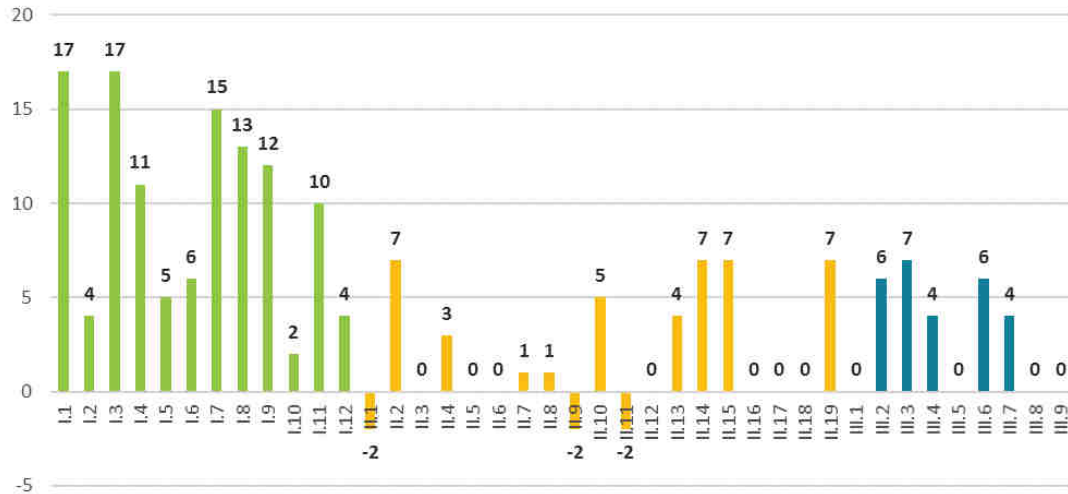
Concernant cet axe, les orientations qui apportent une plus-value environnementale significative sont les orientations V.2, V.3 et V.6.



2) Notes par orientations du PADD

Le graphique suivant présente les résultats des interactions orientations/enjeux selon une échelle ouverte et en utilisant le système de notation décrit dans la méthodologie. Les couleurs successives correspondent aux 3 axes du PADD.

Graphique 3 : Notes par orientations



Sur les 40 orientations développées par le PADD, celles qui répondent le mieux aux enjeux environnementaux de la commune sont toutes des orientations de l'axe 1 « Miramas, pour une ville verte ». Plus précisément, il s'agit des 3 orientations suivantes :

- **Orientation I.1 « Fixer des limites de l'urbanisation et modérer la consommation d'espaces : les limites urbaines restent les mêmes que le PLU approuvé en 2013 (30 ha de zones d'urbanisation future) »** (note de 17). Cette orientation met en avant un levier important du PLU : la limitation de la consommation d'espace. De manière globale, les enjeux environnementaux bénéficient tous de cette disposition : les espaces non consommés sont des espaces où les atteintes environnementales seront évitées (milieux et paysages naturels préservés, ressources économisées, pollutions et nuisances évitées et risques naturels et technologiques réduits).
- **Orientation I.3 « Préserver les espaces à forts enjeux pour la biodiversité : réservoir de biodiversité, corridors et perméabilités écologiques pour constituer une Trame Verte et Bleue »** (note de 17). L'orientation prend très bien en compte l'enjeu 1 « Milieux naturels et biodiversité ». Il d'agit d'un enjeu environnemental prépondérant sur le territoire communal. La constitution d'une TVB et la préservation des réservoirs, corridors et perméabilités permettent également la prise en compte d'autres enjeux tels que l'économie d'espace et la préservation de la ressource. Ces derniers ont également très importants pour la commune.
- **Orientation I.7 « Intégrer la nature en ville et s'appuyer sur les réseaux de canaux à valoriser dans le cœur urbain aussi pour créer des itinéraires doux »** (note de 15). Cette orientation prend également très bien en compte l'enjeu 1 en intégrant la nature en ville, mais aussi l'enjeu 2 (réduction du risque de ruissellements) et l'enjeu 6 (plus-value paysagère). Cette orientation évoque la création d'itinéraires doux en adéquation avec



l'enjeu 3 « Energie, Gaz à effet de serre et qualité de l'air » et l'enjeu 7 « Nuisances sonores ».

A l'inverse **3 orientations ont un impact négatif, toutes obtiennent une note de -2 :**

- **Orientation II.1 « Réamorcer le parcours résidentiel avec des logements intermédiaires et des logements de qualité pour attirer les classes moyennes et supérieures ».** D'après cette orientation, des espaces seront consommés afin de construire des logements résidentiels.
- **Orientation II.9 « Poursuivre l'accueil d'activités sur la Péronne-Boule Noire en adaptant l'offre aux besoins de développement de la commune et à l'équilibre de l'opération ».** L'orientation suppose que des espaces seront consommés pour développer les activités dans le secteur.
- **Orientation II.11 « Elargir les activités économiques et sociales de centre-ville au-delà de l'avenue du Général de Gaulle et de la place Jourdan et au sud de la voie ferrée ».** L'orientation suppose que des espaces seront consommés pour les activités économiques.

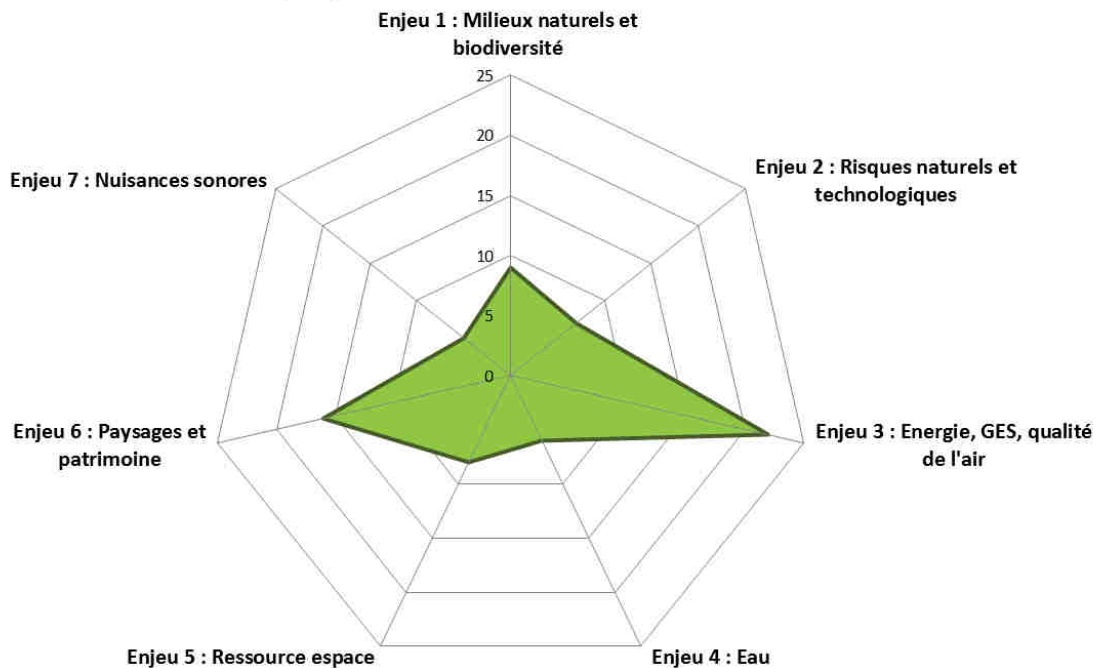
Enfin, 12 orientations obtiennent par ailleurs des notes nulles égales à 0. Ces orientations ont dans la plupart des cas aucune portée environnementale (orientations portant sur le volet social par exemple) ou ont des incidences qui se compensent (une incidence positive qui « compense » une incidence négative). Il s'agit des orientations suivantes : II.3, II.4, II.5, II.6, II.12, II.16, II.17, II.18, III.1, III.5, III.8, III.9.

3) Notes par enjeux environnementaux (cf. EIE)

Le graphique ci-dessous détaille l'incidence du PADD par enjeux environnementaux.



Graphique 4 : Plus-value environnementale du PADD



Globalement, le PADD apporte une plus-value positive vis-à-vis des 7 enjeux thématiques. Des différences peuvent être toutefois observées :

La plus-value s'est avant tout concentrée sur 2 enjeux thématiques prioritaires : l'enjeu 3 « Energie, GES, qualité de l'air » (note de 22) et l'enjeu 6 « Paysages et patrimoine » (note de 16) :

- Pour l'enjeu 3 « Energie, GES, qualité de l'air », les orientations des axes 1 et 3 ont participé majoritairement à l'obtention de cette note positive (note de 7 et 6 attribué aux deux axes pour ces enjeux). On peut citer notamment les orientations I.6, II.7, III.3 et III.6 comme contribuant fortement à la prise en compte de l'enjeu.
- Pour ce qui est de l'enjeu 6 « Paysages et patrimoine », la plus-value environnementale a été principalement apporté par les orientations de l'axe 1, notamment les orientations I.2, I.9 et I.12.

Les autres enjeux prioritaires ont obtenu des scores moins élevés :

- L'enjeu 1 « Milieux naturels et biodiversité » obtient une note de 9. La plus-value provient majoritairement de l'axe 1. Les orientations contribuant principalement à ce score sont les orientations I.3, I.7, I.9 et I.11 ;
- Un score total de 5 a été attribué à l'enjeu 5 « Ressource espace ». De nombreuses orientations vont dans le sens de la préservation de la ressource notamment développées dans l'axe 1, cependant d'autres orientations portant des incidences négatives sur la préservation des espaces ont fait légèrement chuter le score. Ces orientations sont celles de l'axe 2. Les consommations d'espaces restent tout de même raisonnables au regard de la densité du bâti sur la commune ;
- L'enjeu 3 « Risques naturels et technologiques » obtient un score total de 7 essentiellement grâce à l'axe 1 et surtout grâce à l'orientation I.8 ;



évaluation environnementale du Plan Local d'Urbanisme de Miramas

- L'enjeu 4 « Eau » (note de 6) a aussi été pris en compte surtout par l'axe 1 ;
- Enfin, l'enjeu 7 « Nuisances sonore » obtient une note de 5, principalement grâce aux orientations de l'axe III.

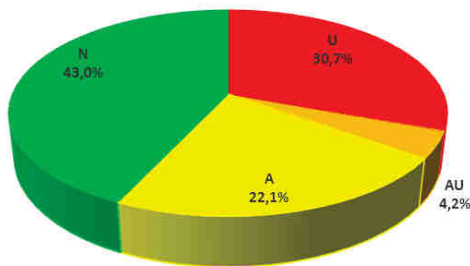


II. INCIDENCES DU ZONAGE ET DU REGLEMENT

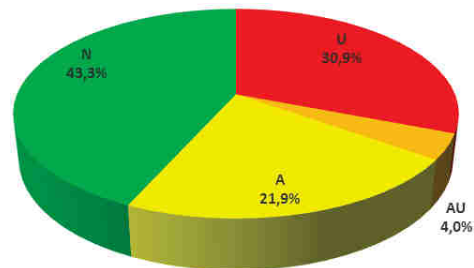
3. ANALYSE SIMPLIFIEE DE L'EVOLUTION DU ZONAGE ENTRE L'ANCIEN ET LE NOUVEAU PLU

| Zonage | PLU 2013 (ha) | % territoire PLU | PLU 2016 (ha) | % territoire PLU | Delta (ha) | % territoire PLU |
|-----------------------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|------------|------------------|
| U | 791,5 | 30,7 % | 796,4 | 30,9 % | + 4,9 | + 0,2 % |
| AU | 108,9 | 4,2 % | 102,7 | 4,0 % | - 6,2 | - 0,2 % |
| A | 570,7 | 22,1 % | 565,1 | 21,9 % | - 5,6 | - 0,2 % |
| N | 1109,5 | 43,0 % | 1116,4 | 43,3 % | + 6,9 | + 0,2 % |
| TOTAL | 2580,6 | 100 % | 2580,6 | 100 % | 0 | 0,0 % |
| Territoires artificialisés (U+AU) | 900,4 | 34,9 % | 899,1 | 34,8 % | - 1,3 | - 0,1 % |
| Territoire agro-naturels (A+N) | 1680,2 | 65,1 % | 1681,5 | 65,2 % | +1,3 | + 0,1 % |

Répartition de l'occupation réglementaire du sol
PLU Miramas 2012



Répartition de l'occupation règlementaire du sol
PLU Miramas 2016



Entre les deux PLU, le zonage réglementaire simplifié a très peu évolué :

- Les surfaces naturelles (zones N) du territoire ont été légèrement augmentées. Elles passent de 1 109,5 ha à 1 116,4 ha, soit une progression de 0,6 % (cf. 3. Reconquête et réadaptation agricole et naturelle) ;
- La part des zones agricoles (zones A) a toutefois été légèrement réduite de 5,6 ha (-0,1 %) (cf. 3. Reconquête et réadaptation agricole et naturelle) ;
- La part des surfaces constructibles (zones AU) a été diminuée, elle passe de 108,9 ha à 102,7 ha. La consommation d'espace permise a donc été réduite de 5.7 %. Cette diminution s'est faite au profit des zones U et N ;
- Enfin, les zones urbanisée (zones U) ont légèrement été renforcées de 4,9 ha, soit une augmentation de 0,6 %. Ces nouvelles zones U proviennent entièrement d'anciennes zones AU.

Globalement, la part des territoires agro-naturels (zones A et N) a légèrement augmenté au détriment de la part des territoires artificialisés (zones U et AU).



Tableau synthétique des surfaces qui voient un changement d'occupation réglementaire entre les deux PLU :

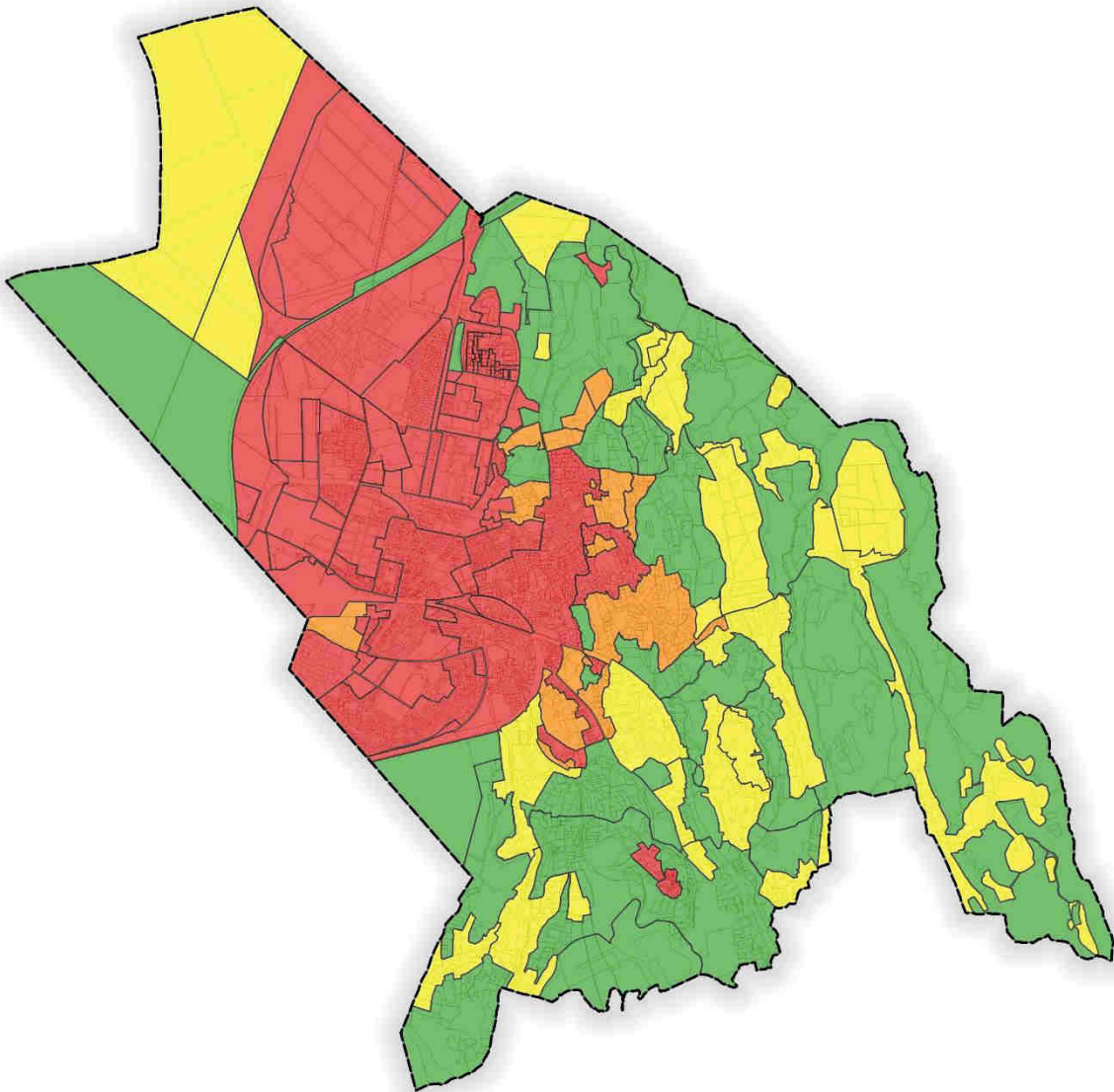
| | | Zonage 2016 | | | | | |
|-------------|--------------|-------------|-------|-------|-------|--------------|--------------|
| | | U | AU | A | N | TOTAL pertes | % territoire |
| Zonage 2013 | U | – | 0,2 | 0 | 0 | 0,2 | 0,0 % |
| | AU | 5,1 | – | 0 | 1,3 | 6,4 | 0,2 % |
| | A | 0 | 0 | – | 18,8 | 18,8 | 0,7 % |
| | N | 0 | 0 | 13,4 | – | 13,4 | 0,5 % |
| | TOTAL gain | 5,1 | 0,2 | 13,4 | 20,1 | 38,8 | 1,5 % |
| | % territoire | 0,2 % | 0,0 % | 0,5 % | 0,8 % | 1,5 % | – |

D'après le tableau ci-dessus, **seulement 38,8 ha soit 1,5 % du territoire communal voit son zonage évoluer entre les deux PLU**. Ces évolutions sont dues :







- Principalement au passage de zones agricoles (A) en zones naturelles (N) et inversement (zones N en A) (*cf. 3. Reconquête et réadaptation agricole et naturelle*),
- Au passage de zones constructibles (AU) en zones urbanisées (U) et de manière plus réduite en zones naturelles (N).



Zonage simplifié du PLU 2016 de la commune de Miramas

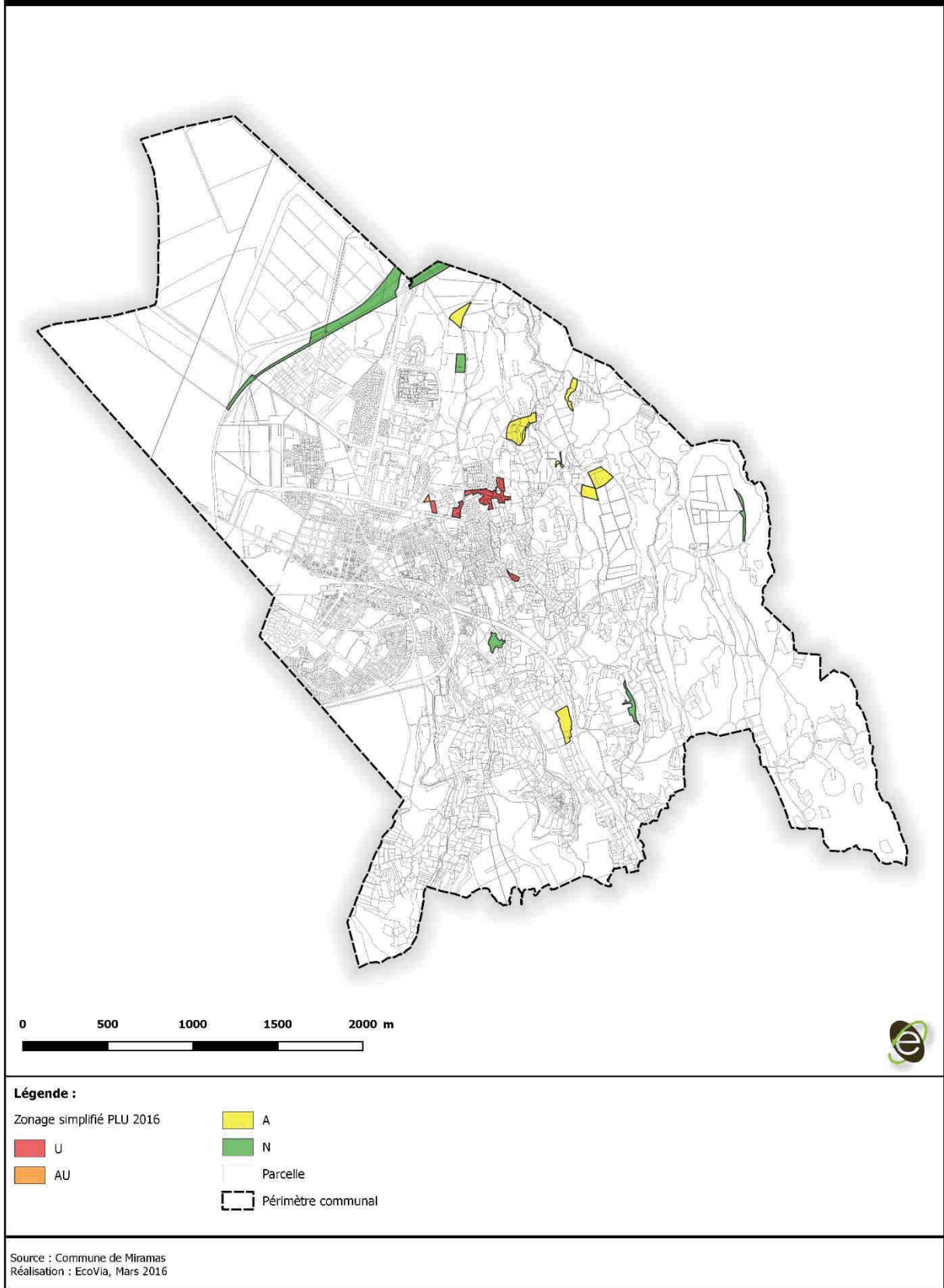


Légende :

- | | |
|--|--|
| Zonage simplifié |  Zone naturelle |
|  Zone à urbaniser |  Zone urbaine |
|  Zone agricole |  Parcelle |
| |  Périmètre communal |

Source : Commune de Miramas
Réalisation : EcoVia, Mars 2016

Secteurs dont le zonage a été modifié entre les deux PLU





4. RECONQUETE ET READAPTATION AGRICOLE ET NATURELLE

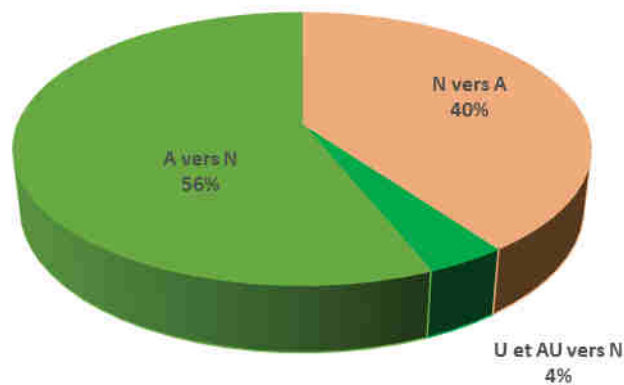
Globalement, le nouveau zonage a permis de reconquérir et réadapter environ 33,5 ha en zones agricoles et naturelles.

Sur ces 33,5 ha :

- 18.8 ha ont été réadaptés en zones naturelles (passage de zones A en zones N),
- 13,4 ha ont été réadaptés en zones agricoles (passage de zones N en zones A),
- 1,3 ha ont été reconquis en zones naturelles (passage de zones AU ou U en zones N).

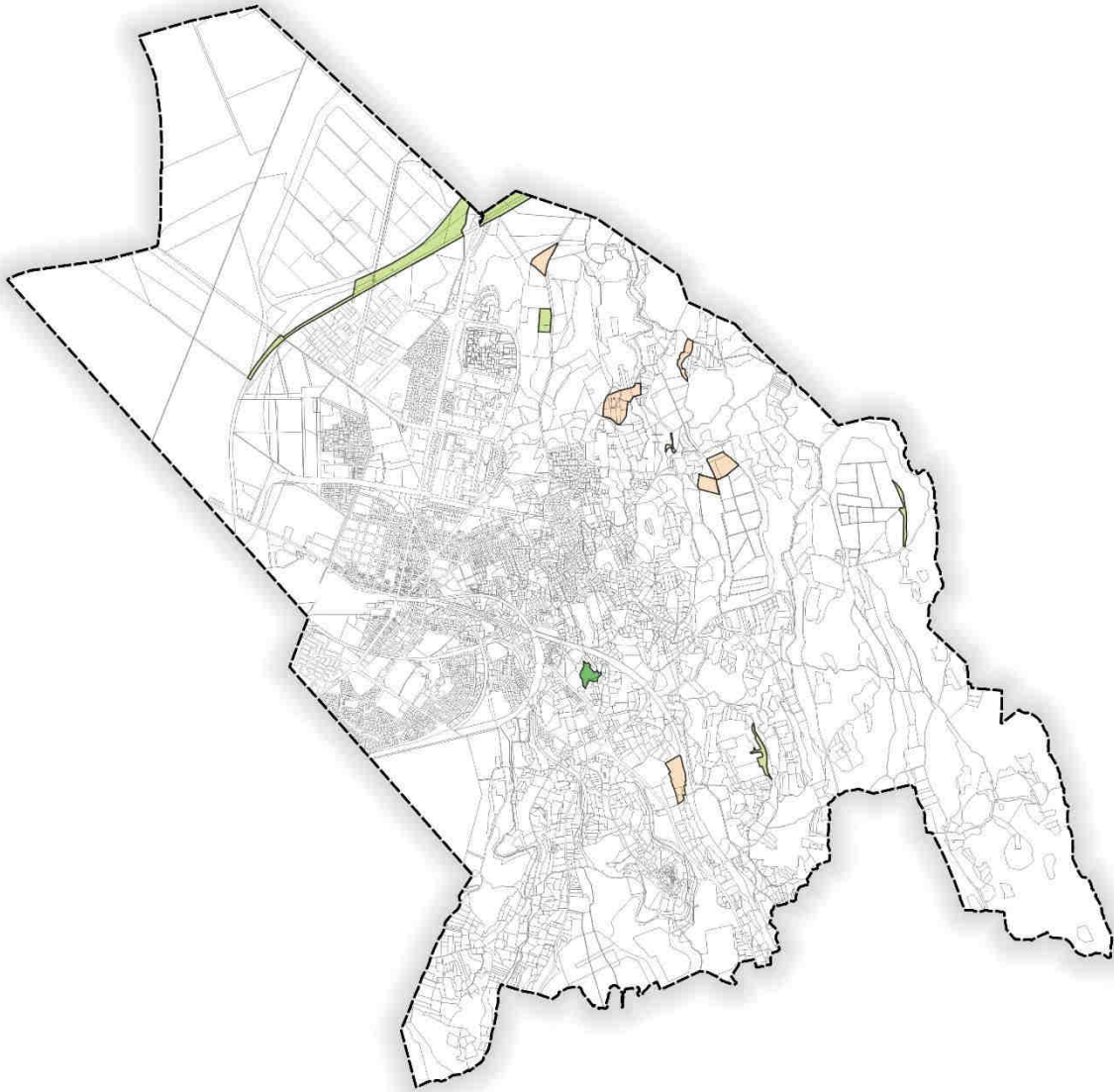
Aucune zone n'a été reconquise en zone agricole (passage de zones AU ou U en A).

Devenir des zones A et N entre le PLU 2012 et 2016





Reconquête et réadaptation agricole et naturelle



0 500 1000 1500 2000 m



Légende :

Evolutions du zonage :



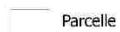
A-N



AU-U



N-A



Parcelle



Périmètre communal

Source : Commune de Miramas
Réalisation : EcoVia, Mars 2016

5. SECTEURS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE IMPACTÉS

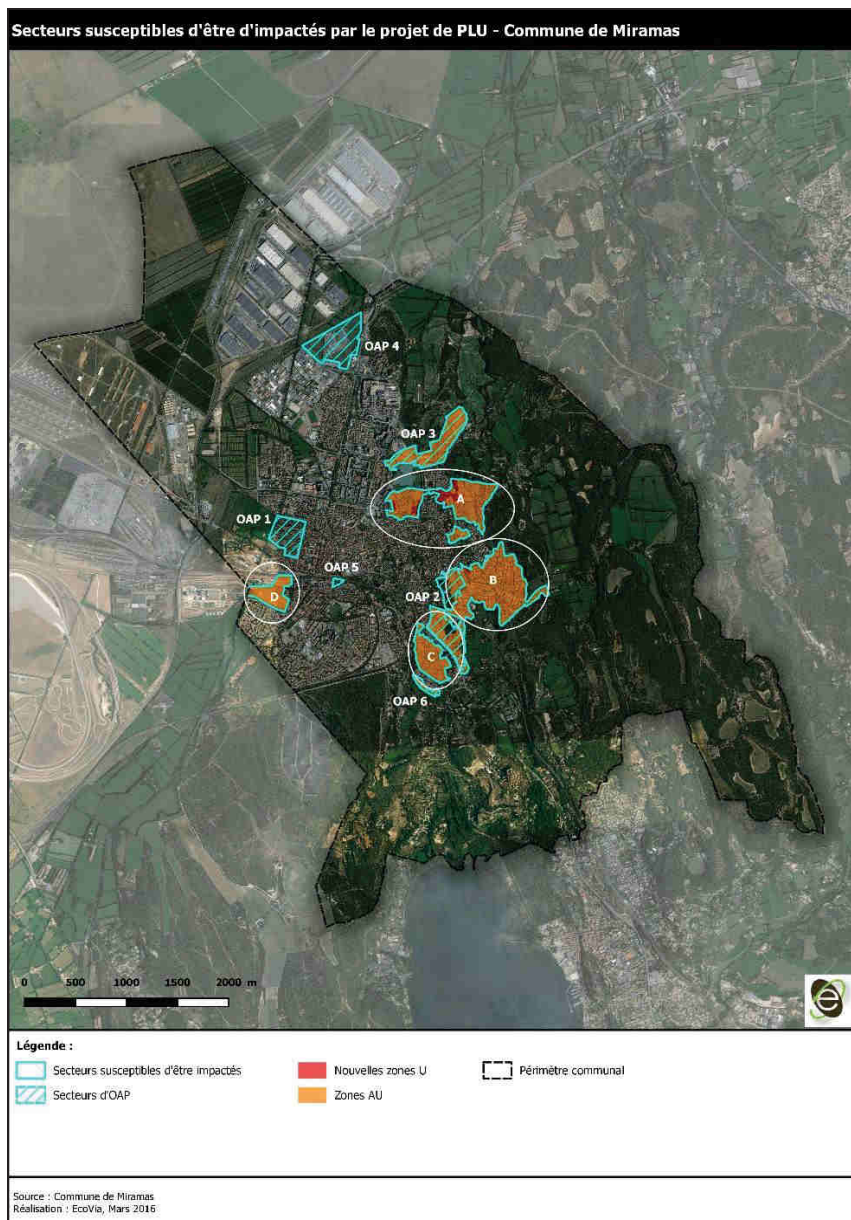
La comparaison entre les deux PLU permet d'identifier les secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI) négativement ou positivement par le PLU projeté.

Pour cette analyse, sont considérées comme des secteurs susceptibles d'être impactés :

- toutes les zones AU du nouveau zonage projeté,
- l'ensemble des nouvelles zones U,
- l'ensemble des secteurs concernés par une Orientation Particulière d'Aménagement (OAP).

Ces secteurs représentent une surface totale de 139,7 ha, soit 5,4 % du territoire communal, dont :

- 102,7 ha de zones AU,
- 5,1 ha de nouvelles zones U,
- 58,2 ha en secteur d'OAP (dont 26,5 ha en zones AU).





Les secteurs susceptibles d'être impactés sont au nombre de **10** :

- **Le secteur A (26,6 ha)**

Le secteur A comprend la quasi-totalité des nouvelles zones U du projet de PLU (5,6 ha). Il est situé à proximité du lieu-dit « Bauquières ». Le secteur comprend également des zones 2AU, 1AUDd et 1AUDa.

- **Le secteur B (35,6 ha)**

Le secteur B est localisé au niveau du lieu-dit « Palouquin » et est située essentiellement en zone 1AUDd.

- **Le secteur C (13,0 ha)**

Localisé au niveau du lieu-dit « Garouvin », le secteur C est représenté par une zone 2AU.

- **Le secteur D (7,9 ha)**

Situé au sud de la gare de triage, le secteur correspond à une zone 2AU (future ZAC de la Gare).

- **Le secteur d'OAP 1 « Cité SNCF » (9,4 ha)**

Le secteur d'OAP 1 figure en zone U sur l'ancien et le nouveau zonage du PLU.

- **Le secteur d'OAP 2 « Baume de Vaquier » (16,1 ha)**

Le secteur d'OAP 2 est composé de deux sites de part et d'autre de la voie ferrée reliant la commune à Marseille :

- site de « Taussane » : le site est composé de zones N à l'ouest et d'une zone 1AUDd à l'est,

- site de « Baume de Vaquier » : le site est composé essentiellement de zones AU (1AUDa et 2AU), mais également de zones U, de zones A et de zones N.

- **Le secteur d'OAP 3 « Mourre Blanc » (14,5 ha)**

Le secteur d'OAP 3 est entièrement en zone AU. Il concerne les lieudits « Saint Suspi » (zone 1AUI) et « Mourre Blanc » (zones 2AU, AUDd et 1AUDa).

- **Le secteur d'OAP 4 « Les Molières » (16,2 ha)**

Le secteur d'OAP 4 figure en zone U sur l'ancien et le nouveau zonage du PLU.

- **Le secteur d'OAP 5 « Lazard » (0,5 ha)**

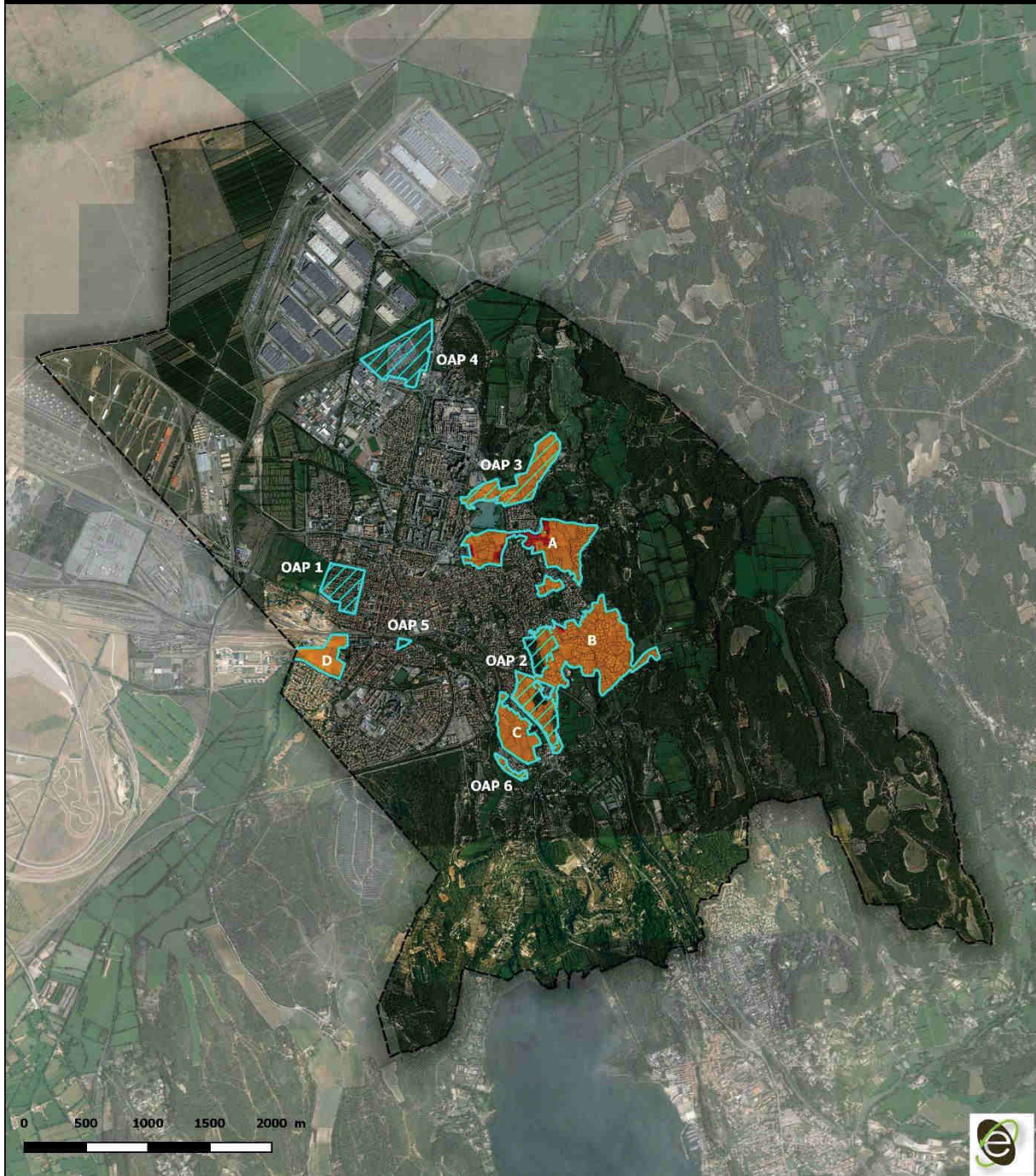
La totalité du secteur d'OAP 5 est localisé en zone UBb.

- **Le secteur d'OAP 6 « Garouvin » (1,5 ha)**

Le secteur d'OAP 6 concerne la zone 1AUg au sud du territoire communal.

L'ensemble des secteurs susceptibles d'être impacté ont été analysé au regard des 7 enjeux environnementaux. Les secteurs concernés par une Orientation d'Aménagement et de Programmation font l'objet d'une d'analyse des incidences spécifique (cf. III. Incidence des OAP).

Secteurs susceptibles d'être d'impactés par le projet de PLU - Commune de Miramas



Légende :

- | | | |
|---------------------------------------|-------------------|--------------------|
| Secteurs susceptibles d'être impactés | Nouvelles zones U | Périmètre communal |
| Secteurs d'OAP | Zones AU | |

Source : Commune de Miramas
Réalisation : EcoVia, Mars 2016



1) Les secteurs susceptibles d'être impactés et les milieux naturels

L'ensemble des secteurs susceptibles d'être impactés sont situés en dehors des périmètres de protection de type réserves naturelles, sites Natura 2000 et sites du Conservatoire (cf. Carte pages suivantes).

Ils sont toutefois concernés par des espaces et des éléments naturels désignés par le PLU :

- Les **Espaces Boisés Classés (EBC)** : Secteur A (nord et sud du lieudit « Mourre Blanc ») et secteur d'OAP 2 (Sud du lieudit « Taussane »)
- Les **éléments du patrimoine écologique identifié au titre de l'article L 123-1-5-3-2 du code de l'urbanisme** : Une grande partie des éléments surfaciques du patrimoine écologique de Miramas est présente au sein des secteurs susceptibles d'être impactés identifiés : Secteurs d'OAP 3 et 6, secteurs A et C et ZAC de la Péronne et de la Boule Noire.
Plusieurs éléments ponctuels du patrimoine écologique se situent également sur les secteurs susceptibles d'être impactés identifiés : Secteur d'OAP 3 (3 éléments ponctuels), secteur A (3 éléments ponctuels), secteur d'OAP 2 (7 éléments ponctuels), secteur C (5 éléments ponctuels) et secteur d'OAP 6 (1 élément ponctuel).

Pour ce qui est de la trame verte et bleue (cf. carte page suivante) :

- **Le secteur A**

La partie Est du secteur A comprend un cœur de nature pour la trame verte et bleue entouré de continuités écologiques potentielles. L'Ouest du secteur (sud du plan d'eau) est quant à lui concerné par des éléments de nature en ville. Il s'agit donc d'un secteur très concerné par les fonctionnalités écologiques du territoire.

- **Le secteur B**

Le secteur en grande partie non concerné par les éléments de la trame verte et bleue. Il est toutefois nécessaire de veiller aux quelques zones de continuités écologiques potentielles, ainsi qu'à la zone de continuité pour la trame verte à l'ouest (à proximité de l'OAP 2, lieudit Taussane) et aux zones à l'est de cœurs de nature (trame verte) et de nature en ville.

- **Le secteur C**

Le secteur est principalement concerné par une zone de continuité écologique potentielle. Une petite zone de nature en ville est également implantée au sud du secteur.

- **Le secteur D**

Le secteur est situé dans une zone de continuité pour la trame verte.

- **Le secteur d'OAP 1**

Le secteur n'est pas concerné par les éléments de la trame verte et bleue.

- **Le secteur d'OAP 2**

Au nord du secteur, la totalité du lieudit « Taussane » est localisée au sein d'une continuité pour la trame verte. Au sud, le lieudit « Baume de Vaquier » est concerné par une vaste zone de continuité écologique potentielle et par une petite zone de nature en ville.



- **Le secteur d'OAP 3**

L'ouest du secteur correspondant au lieudit de « Saint Suspi » au nord du plan d'eau est situé en zone de continuité pour la trame verte. Le reste du secteur est localisé en zone de continuité écologique potentielle. L'extrême est du secteur est concerné par une faible superficie en cœur de nature pour la trame verte.

- **Le secteur d'OAP 4**

Les zones non bâties autour du centre commercial sont en cœur de nature pour la trame verte.

- **Le secteur d'OAP 5**

Le secteur d'OAP 5 n'est pas concerné par les éléments de la trame verte et bleue.

- **Le secteur d'OAP 6**

La quasi-totalité du secteur est compris en zone de continuité écologique potentielle.

Synthèse : Sensibilité des différents secteurs face à l'enjeu « Milieux naturels et biodiversité »

| Secteur | Sensibilité face à l'enjeu |
|-----------------|----------------------------|
| Secteur A | + |
| Secteur B | + |
| Secteur C | + |
| Secteur D | + |
| Secteur d'OAP 1 | 0 |
| Secteur d'OAP 2 | + |
| Secteur d'OAP 3 | + |
| Secteur d'OAP 4 | + |
| Secteur d'OAP 5 | 0 |
| Secteur d'OAP 6 | + |

Légende :

0 : Sensibilité nulle

+: Sensibilité faible

++ : Sensible

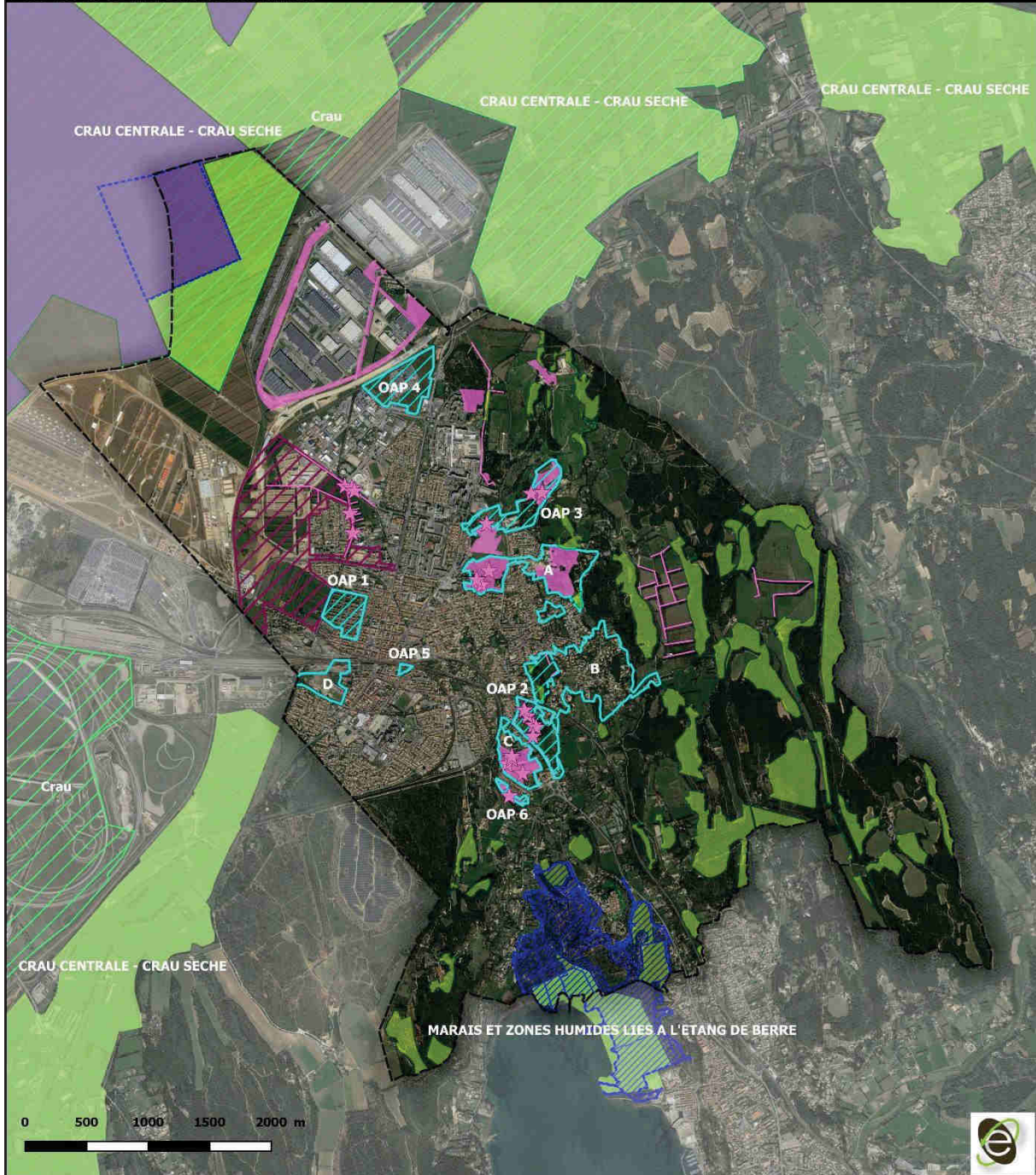
+++ : Très sensible

++++ : Extrêmement sensible

Conclusion

Les secteurs susceptibles d'être impactés ne sont pas concernés par des espaces naturels remarquables ou protégés. L'impact du zonage sur les habitats et les espèces est donc réduit. Néanmoins, plusieurs secteurs de développement sont situés sur des terrains pour lesquels des éléments de continuités écologiques ont été identifiés dans l'EIE. Le PLU aura pour objectif de préserver les éléments patrimoniaux et les fonctionnalités identifiées sur l'ensemble des secteurs susceptibles d'être impactés. La définition des éléments d'intérêt écologique menée au sein des secteurs d'OAP va particulièrement dans ce sens (cf. III).

**Secteurs susceptibles d'être impactés par le projet de PLU et protections des espaces et éléments naturels
PLU de la commune de Miramas**

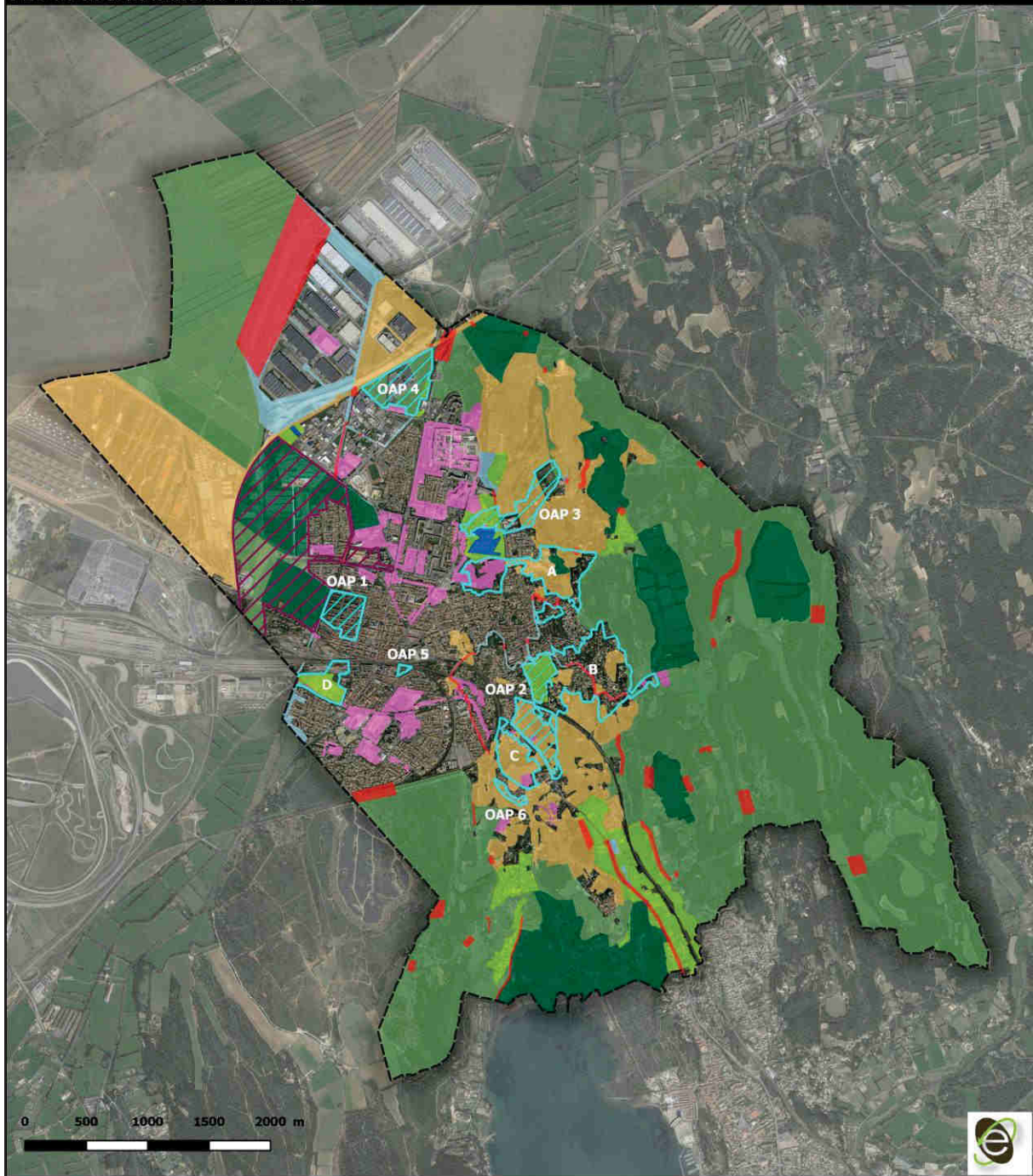


Légende :

- | | | |
|--|---|-------------------------|
| Secteurs susceptibles d'être impactés | Espaces définitivement protégés (CdL) | Patrimoine écologique : |
| Secteurs d'OAP | Réserve Naturelle Nationale des Coussouls de Crau | Linéaire |
| Périmètre communal | Directive Habitat (ZSC) | Ponctuel |
| Périmètre d'intervention Conservatoire du Littoral | Directive Oiseau (ZPS) | Surfaccique |
| ZAC de la Péronne et de la Boule Noire | Espaces Boisés Classés | |

Source : Commune de Miramas, DREAL PACA, Fond Google
Réalisation : EcoVia, Avril 2017

**Secteurs susceptibles d'être impactés par le projet de PLU et trame verte et bleue
PLU de la commune de Miramas**



Légende :

- | | | |
|--|-------------------------------------|-------------------------------|
| Secteurs susceptibles d'être impactés | cœur de nature trame bleue | continuité trame bleue |
| Secteurs d'OAP | cœur de nature trame verte | continuité trame verte |
| ZAC de la Péronne et de la Boule Noire | cœur de nature trame verte et bleue | Nature en ville |
| Périmètre communal | continuité écologique potentielle | Secteurs de blocage potentiel |

Source : Commune de Miramas, DREAL PACA, Fond Google
Réalisation : EcoVia, Avril 2017



2) Les secteurs susceptibles d'être impactés et les risques d'inondation

Quatre secteurs sont concernés par le risque d'inondation par ruissellement et accumulation (cf. carte ci-dessous) :

- **Le secteur C**

Le secteur est localisé en grande partie en zone d'aléa hydrogéomorphologique modéré. Seule la partie nord-ouest du secteur n'est pas concernée.

- **Le secteur d'OAP 2**

Le sud du secteur est concerné par une zone d'aléa hydrogéomorphologique modéré.

- **Le secteur d'OAP 3**

Le nord du secteur d'OAP 3 est concerné sur une zone d'aléa hydrogéomorphologique modéré et une zone d'accumulation des eaux pluviales.

- **Le secteur d'OAP 6**

Les deux tiers à l'est du secteur sont situés en zone d'aléa hydrogéomorphologique modéré.

Synthèse : Sensibilité des différents secteurs face à l'enjeu « Inondation »

| Secteur | Sensibilité face à l'enjeu |
|-----------------|----------------------------|
| Secteur A | 0 |
| Secteur B | 0 |
| Secteur C | ++ |
| Secteur D | 0 |
| Secteur d'OAP 1 | 0 |
| Secteur d'OAP 2 | + |
| Secteur d'OAP 3 | + |
| Secteur d'OAP 4 | 0 |
| Secteur d'OAP 5 | 0 |
| Secteur d'OAP 6 | ++ |

Légende :

0 : Sensibilité nulle

+ : Sensibilité faible

++ : Sensible

+++ : Très sensible

++++ : Extrêmement sensible

Conclusion

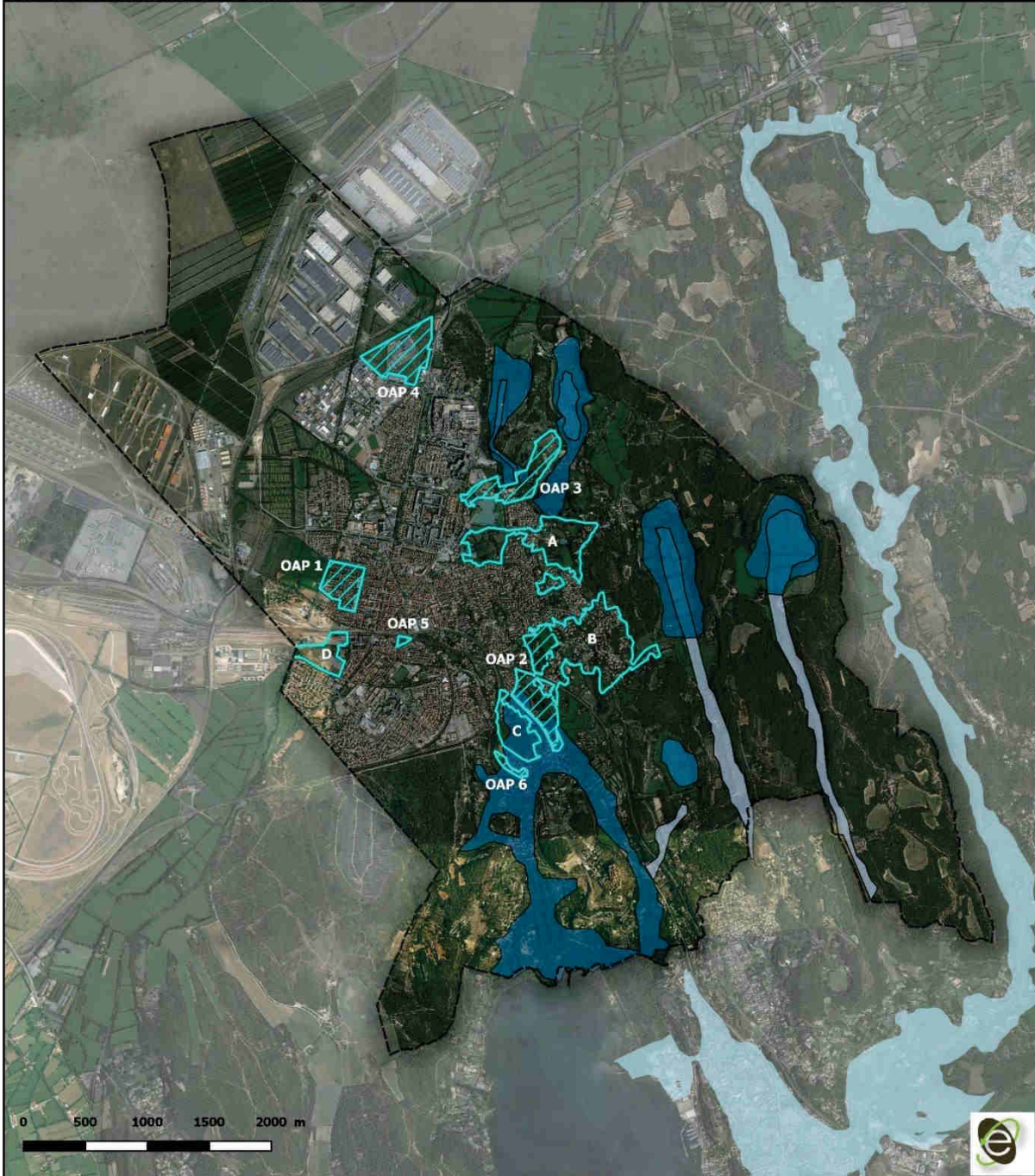
Quatre secteurs sur les dix identifiés (secteurs C, OAP 2, 3 et 6) sont confrontés directement à la problématique de ruissellement et d'accumulation des eaux pluviales. Les aménagements au sein des OAP devront à prendre en compte au maximum ce risque afin de ne pas l'aggraver, soit en définissant des zones inconstructibles soit en proposant des aménagements transparents d'un point de vue hydraulique (cf. dispositions du III.). Les projets futurs au niveau de la zone AU du secteur C



devront également prendre en compte les risques. Les autres secteurs ne sont pas touchés par l'aléa. Le zonage n'aura pas de conséquences négatives sur les risques.

L'ensemble des mesures de protection dédiées à la trame verte et bleue (zonage N, Atvb et A) contribue également à la réduction des phénomènes de ruissellements en favorisant l'infiltration des eaux pluviales (cf.II.3.1)).

**Secteurs susceptibles d'être impactés par le projet de PLU et aléas d'inondation
PLU de la commune de Miramas**



Légende :

- Secteur susceptibles d'être impactés
- Secteurs d'OAP

Type d'aléa :

- 1a - Ruissellement
- 1b - Accumulation

- C - Aléa hydrogeomorpho modéré
- Atlas des Zones Inondables (AZI) La Touloubre
- Périmètre communal

Source : Commune de Miramas, DREAL PACA, Fond Google
Réalisation : EcoVia, Mars 2016

3) Les secteurs susceptibles d'être impactés et le risque feu de forêt

Les secteurs situés à l'est de la commune sont les plus concernés par le déclenchement d'un feu de forêt.



- **Le secteur A**

Le nord-ouest et l'est du secteur A sont situés en zone d'aléa induit faible. Concernant l'aléa subit, le secteur est essentiellement en zone d'aléa faible. Toutefois, quelques zones sont en aléa subit moyen et fort. Le nord-est du secteur est concerné en partie par un aléa subit exceptionnel.

- **Le secteur B**

La majorité du secteur est zone d'aléa induit faible excepté à l'est (zones d'aléa moyen et fort). Pour ce qui est de l'aléa subit, l'aléa est principalement nul ou faible. Cependant, quelques zones sont ponctuellement concernées par un aléa subit moyen et fort. A l'est du secteur, des zones d'aléa subi exceptionnel sont aussi ponctuellement à prendre en compte.

- **Le secteur C**

Le secteur est très peu concerné par l'aléa induit, seule une petite zone d'aléa induit faible est localisée au nord-est. Pour l'aléa subi, le secteur est confronté essentiellement à un aléa de niveau faible. Le secteur est toutefois ponctuellement concerné par des zones d'aléa subi moyen, fort et exceptionnel.

- **Le secteur D**

Le secteur n'est pas concerné par un aléa feu de forêt de type induit. Il fait toutefois face à l'est à un aléa subit faible et moyen.

- **Le secteur d'OAP 1**

Le secteur n'est pas concerné par un aléa feu de forêt de type induit. Il est cependant notamment à l'ouest concerné de manière ponctuelle par un aléa feu de forêt subit faible et moyen.

- **Le secteur d'OAP 2**

Le secteur est compris dans sa totalité en zone d'aléa induit faible hormis deux petites zones au lieu-dit « Baume de Vaquier ». Concernant l'aléa subi, le bois de « Taussane » est concerné par un aléa exceptionnel. Le reste du secteur est principalement situé en zone d'aléa subi faible hormis quelques zones ponctuellement (aléa subi moyen et fort).

- **Le secteur d'OAP 3**

L'ensemble du secteur d'OAP 3 est compris en zone d'aléa induit faible. Pour ce qui est de l'aléa subi, le secteur est essentiellement situé en zone d'aléa subi faible. Néanmoins, le secteur présente également des zones d'aléa subi moyen, fort et exceptionnel.

- **Le secteur d'OAP 4**

L'extrême partie est du secteur est concerné par un aléa induit faible, le reste n'étant pas concerné par ce type d'aléa. Le secteur est cependant concerné dans sa globalité par un aléa subi faible.

- **Le secteur d'OAP 5**

Le secteur n'est pas concerné par l'aléa feu de forêt qu'il soit induit ou subi.

- **Le secteur d'OAP 6**

Le secteur d'OAP 6 n'est pas inclus en zone d'aléa induit. Il fait néanmoins face à un aléa subi en majorité faible mais aussi faible, fort et exceptionnel.



Synthèse : Sensibilité des différents secteurs face à l'enjeu « Feu de forêt »

| Secteur | Sensibilité face à l'enjeu |
|-----------------|----------------------------|
| Secteur A | + |
| Secteur B | + |
| Secteur C | + |
| Secteur D | + |
| Secteur d'OAP 1 | + |
| Secteur d'OAP 2 | + |
| Secteur d'OAP 3 | + |
| Secteur d'OAP 4 | + |
| Secteur d'OAP 5 | 0 |
| Secteur d'OAP 6 | + |

Légende :

0 : Sensibilité nulle

+

+

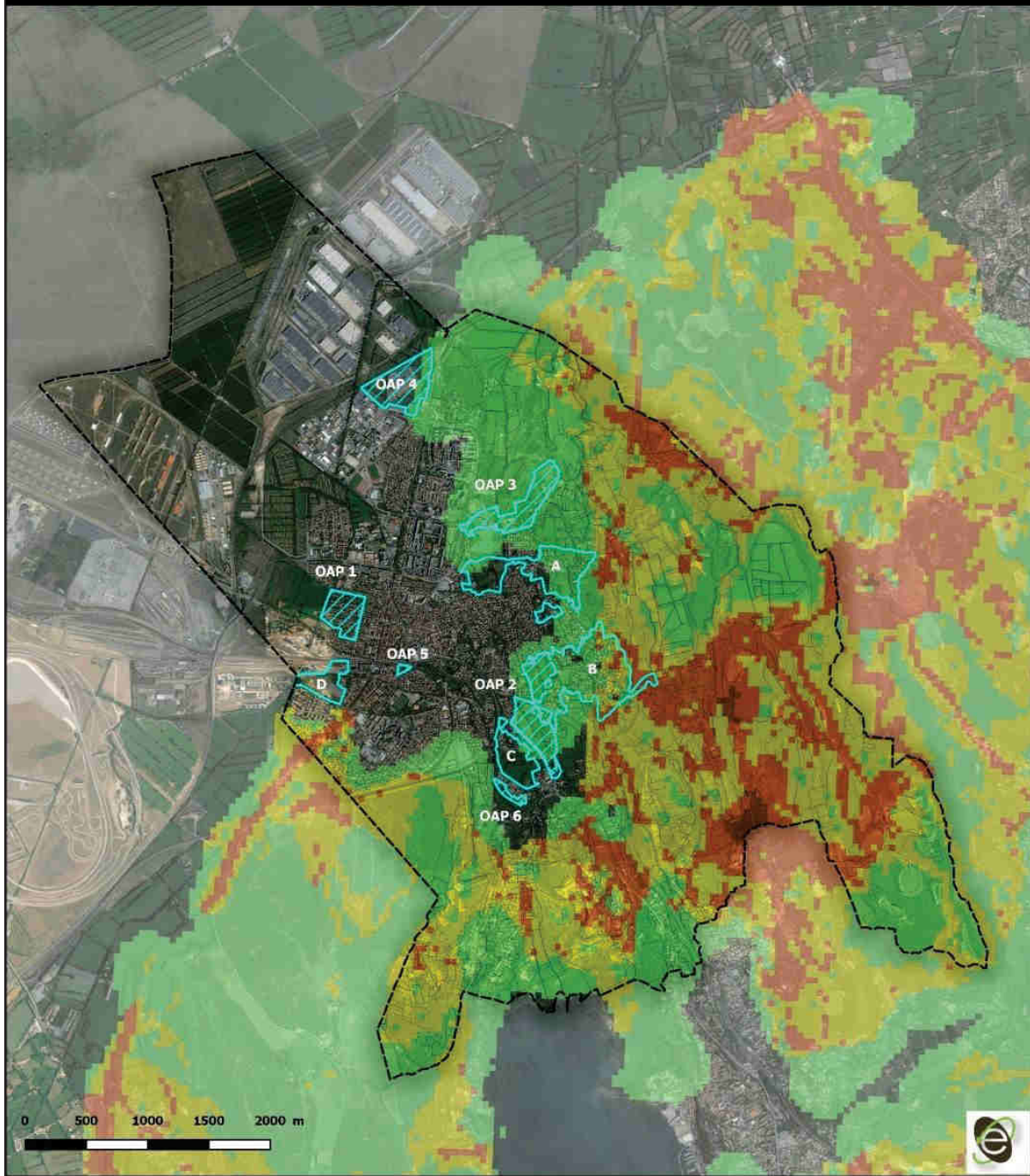
++ : Très sensible

+++ : Extrêmement sensible

Conclusion

La majorité des secteurs sont confrontés à un aléa induit de feu de forêt de niveau faible. Certains sont cependant touchés par un aléa subi et/ou induit de niveau moyen à exceptionnel. Il s'agit des secteurs A et B situés à proximité des massifs boisés à l'est du territoire communal. Par conséquent, le zonage du PLU et le règlement prendront en compte les zones d'aléa induit et subi afin de ne pas aggraver les risques d'incendie dans les secteurs, notamment dans les secteurs A et B.

Risque feu de forêt - Aléa induit - Commune de Miramas



Légende :

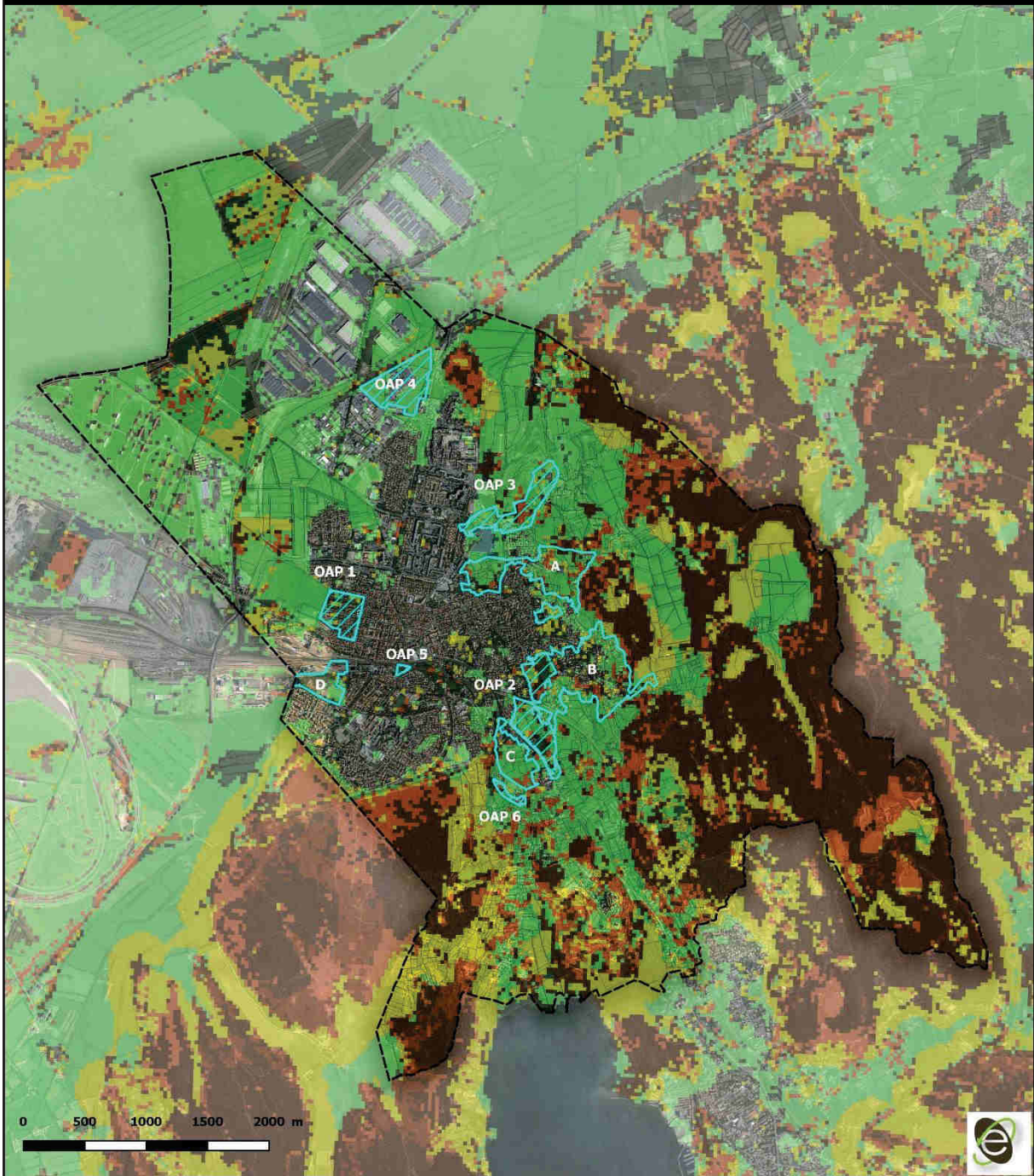
- Secteurs susceptibles d'être impactés
- Secteurs d'OAP
- Périmètre communal

- Aléa induit 2012 :
- Exceptionnel
 - Très fort

- Fort
- Moyen
- Faible

Source : DDTM 13, Commune de Miramas
Réalisation : EcoVia, Mars 2016

Risque feu de forêt - Aléa subi - Commune de Miramas



Légende :

- Secteurs susceptibles d'être impactés
- Secteurs d'OAP
- Périmètre communal

- Aléa subi 2012 :
- Exceptionnel
 - Très fort

- Fort
- Moyen
- Faible

Source : DDTM 13, Commune de Miramas
Réalisation : EcoVia, Mars 2016



4) Les secteurs susceptibles d'être impactés et les risques de mouvements de terrain

L'ensemble des secteurs est concerné par un aléa de retrait et de gonflement des argiles faible à moyen¹.

6 secteurs sont compris en totalité en zone d'aléa faible à moyen de retrait et de gonflement des argiles : Les secteurs C et D, et les secteurs d'OAP 1, 4, 5 et 6.

Les 4 autres sont partiellement concernés par cet aléa faible à moyen : les secteurs A, B et les secteurs d'OAP 2 et 3.

Synthèse : Sensibilité des différents secteurs face à l'enjeu « Mouvements de terrain »

| Secteur | Sensibilité face à l'enjeu |
|-----------------|----------------------------|
| Secteur A | + |
| Secteur B | + |
| Secteur C | + |
| Secteur D | + |
| Secteur d'OAP 1 | + |
| Secteur d'OAP 2 | + |
| Secteur d'OAP 3 | + |
| Secteur d'OAP 4 | + |
| Secteur d'OAP 5 | + |
| Secteur d'OAP 6 | + |

Légende :

0 : Sensibilité nulle

0+ : Sensibilité faible

0++ : Sensible

0+++ : Très sensible

0++++ : Extrêmement sensible

Conclusion

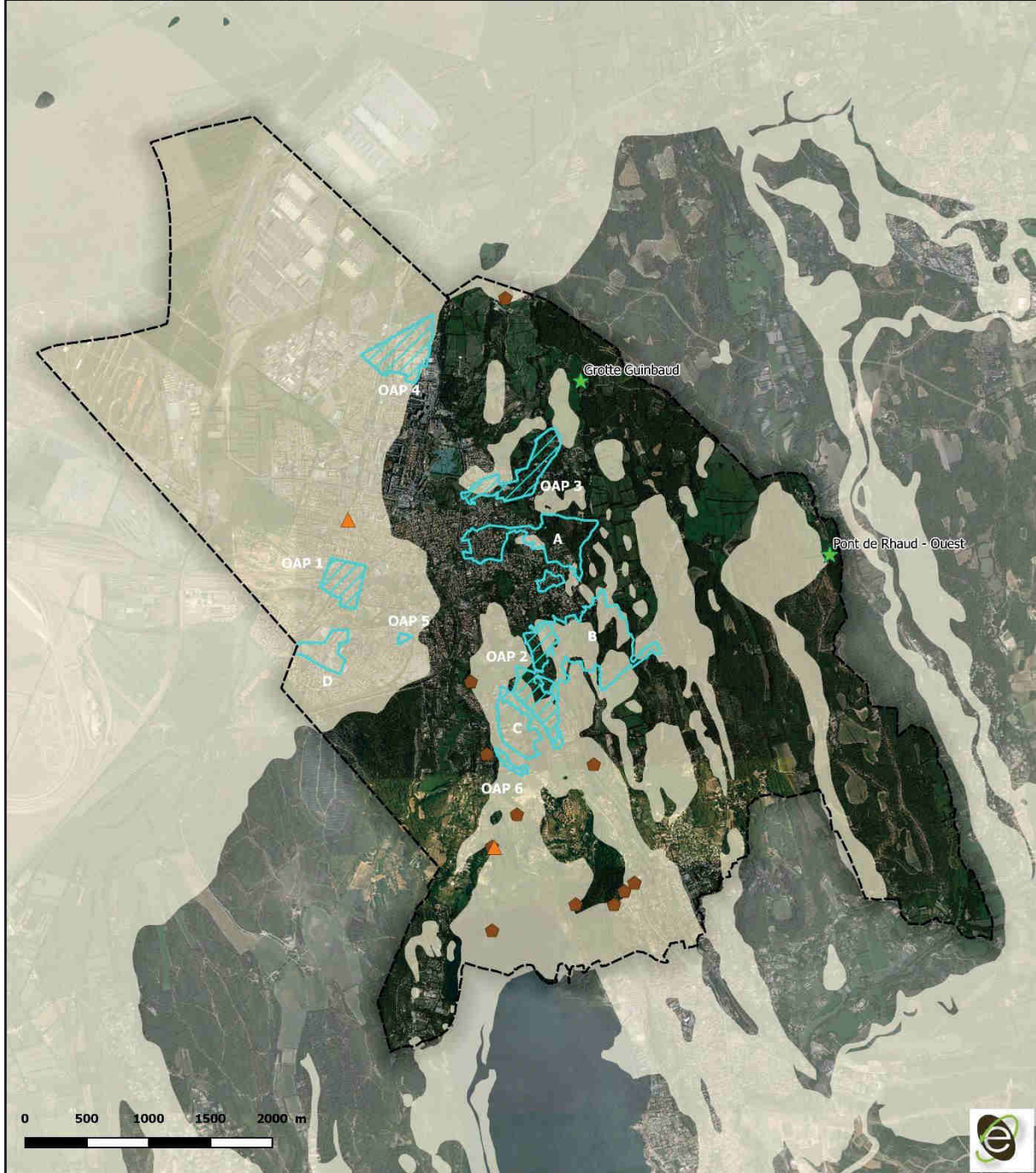
Tous les secteurs font face à un aléa de retrait et de gonflement des argiles de niveau faible à moyen.

Globalement, le zonage n'aggraverait pas significativement le risque. Le PLU veillera toutefois à prendre les zones soumises à un aléa faible à moyen en appliquant des règles de construction élémentaires (respect des « règles de l'art ») visant à réduire la vulnérabilité du bâti.




¹ Niveau d'aléa faible à moyen : Zones sur lesquelles la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante, mais avec des désordres ne touchant qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, proximité d'arbres ou hétérogénéité du sous-sol par exemple).







**Secteurs susceptibles d'être impactés par le projet de PLU et mouvements de terrain
PLU de la commune de Miramas**



Légende :

-  Secteurs susceptibles d'être impactés
-  Secteurs d'OAP
-  Périmètre communal

Mouvements de terrain :

-  Chute de blocs / Eboulement
-  Erosion de berges
-  Cavités naturelles
-  Aléa retrait et gonflement des argiles : Faible

Source : Commune de Miramas, DREAL PACA, Fond Google
Réalisation : EcoVia, Mars 2016



5) Les secteurs susceptibles d'être impactés et les risques technologiques

Plusieurs secteurs sont localisés à proximité de voies soumises au risque technologique lié au transport de matières dangereuses :

- **Le secteur B**

Le sud secteur est concerné par le transport de marchandises par voie ferrée.

- **Le secteur C**

Le secteur est concerné par le transport de marchandises par voie ferrée au nord-ouest et par le transport de marchandises au niveau de la route départementale 10.

- **Le secteur D**

Le nord du secteur est concerné par la gare de triage. Ce secteur est potentiellement source d'accident industriel.

- **Le secteur d'OAP 2**

Les lieudits « Taussane » et « Baume de Vaquier » sont séparés par une voie ferrée empruntée pour le transport de marchandise. Le sud du lieudit « Baume de Vaquier » est concerné par la circulation au niveau de la D10.

- **Le secteur d'OAP 4**

Le secteur est fortement concerné par les risques liés au transport de matières dangereuse. Il est compris entre la voie ferrée au nord et l'avenue du 8 Mai 1945 à l'est. Une infime partie du secteur est située dans la zone de danger significatif pour ce qui est du risque lié au transport de gaz et d'hydrocarbures par canalisation.

- **Le secteur d'OAP 5**

Le secteur est entouré par la voie ferrée et par le boulevard Aristide Briand.

Synthèse : Sensibilité des différents secteurs face à l'enjeu « Risque technologique »

| Secteur | Sensibilité face à l'enjeu |
|-----------------|----------------------------|
| Secteur A | + |
| Secteur B | + |
| Secteur C | + |
| Secteur D | + |
| Secteur d'OAP 1 | + |
| Secteur d'OAP 2 | + |
| Secteur d'OAP 3 | + |
| Secteur d'OAP 4 | ++ |
| Secteur d'OAP 5 | + |
| Secteur d'OAP 6 | + |

Légende :

- 0 : Sensibilité nulle
- +
- +
- ++



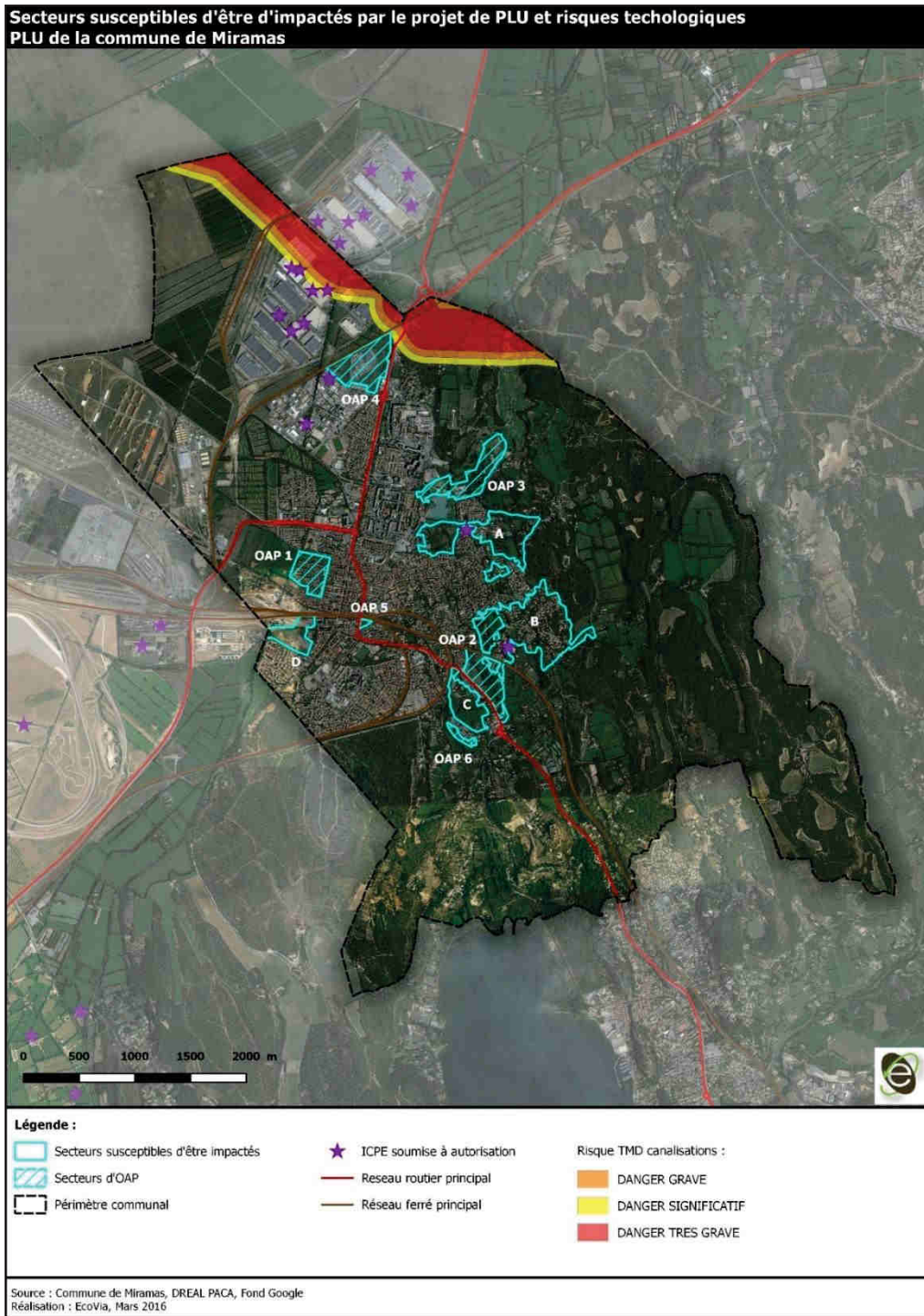
+++ : Extrêmement sensible

Conclusion :

L'ensemble des secteurs est concerné par un risque technologique principalement lié au transport de marchandise dangereuses (chemin de fer, route et canalisations).

Le zonage n'aggrava pas les risques en évitant l'exposition de la population aux zones de danger.

De nombreux secteurs sont soumis au risque lié au transport de matières dangereuses. Le PLU veillera à ne pas exposer la population aux zones de danger localisées au niveau des principaux axes de transport.





6) Les secteurs susceptibles d'être impactés, l'énergie, les gaz à effet de serre et la pollution de l'air.

Au vu de la typologie dense de la commune de Miramas, les impacts énergétiques au niveau des secteurs susceptibles d'être impactés seront très réduits (peu de déplacements engendrés, moins de pertes thermiques au niveau des bâtiments, etc.). Pour les mêmes raisons, les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques seront également très limitées.

7) Les secteurs susceptibles d'être impactés et la ressource en eau

En absence de cours d'eau naturels sur le territoire, les impacts sur les eaux de surface sont limités. Il convient tout de même de prendre en compte la préservation des eaux souterraines (notamment celles de la nappe de la Crau) et des eaux parcourant le réseau de canaux.

- **Le secteur A**

Le secteur A est concerné par la présence d'un plan d'eau et du canal de Miramas-Saint-Chamas à l'est du secteur. On peut noter également la présence du plan d'eau à proximité du secteur au nord-ouest. Le secteur est desservi par les réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif.

- **Le secteur B**

Le secteur B est uniquement concerné par le canal de Miramas-Saint-Chamas qui traverse la zone du nord-ouest au sud-est. Le secteur est desservi par les réseaux d'eau potable mais pas par le réseau d'assainissement collectif.

- **Le secteur C**

Le secteur C n'est pas traversé par un canal. Il est cependant situé à proximité du canal du Raoulx (à l'est) et du canal des Tuileries au sud. Le secteur est raccordé aux réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif.

- **Le secteur D**

Le secteur D borde le canal d'Istres à l'est. Les réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif sont présents mais peu développés.

- **Le secteur d'OAP 1**

A l'est, le secteur longe des canaux d'Istres et du Paty. Les habitations sont toutes desservies par les réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif.

- **Le secteur d'OAP 2**

Le nord du secteur (lieudit Taussane) est concerné par la présence du canal de Miramas-Saint-Chamas. Le reste du secteur de Baume de Vaquier n'est pas situé à proximité de canaux. Les réseaux d'eau potable et d'assainissement sont présents à proximité des sites. Ils sont néanmoins à l'heure actuelle peu développés.

- **Le secteur d'OAP 3**

Le secteur est principalement concerné par la présence du plan d'eau au sud du lieudit de Saint Suspi (sud-est du secteur). Le canal de Miramas-Saint-Chamas est localisé à environ 200m au nord-ouest du secteur. Le secteur est raccordé aux réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif.



- **Le secteur d'OAP 4**

Le canal de Paty traverse le secteur à l'est. Le secteur est raccordé aux réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif.

- **Le secteur d'OAP 5**

Le secteur n'est pas concerné par des canaux. Il est totalement desservi par les réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif.

- **Le secteur d'OAP 6**

Le secteur est traversé par le canal des Tuileries à l'est. Les réseaux d'eau et d'assainissement sont présents au niveau des parcelles bâties situées au nord du site, mais ne sont pas à l'heure actuelle aménagés au sein du secteur.

Synthèse : Sensibilité des différents secteurs face à l'enjeu « Eau »

| Secteur | Sensibilité face à l'enjeu |
|-----------------|----------------------------|
| Secteur A | + |
| Secteur B | + |
| Secteur C | 0 |
| Secteur D | + |
| Secteur d'OAP 1 | + |
| Secteur d'OAP 2 | + |
| Secteur d'OAP 3 | + |
| Secteur d'OAP 4 | + |
| Secteur d'OAP 5 | 0 |
| Secteur d'OAP 6 | + |

Légende :

0 : Sensibilité nulle

+ : Sensibilité faible

++ : Sensible

+++ : Très sensible

++++ : Extrêmement sensible

Conclusion

Le zonage n'aura pas d'incidence notable sur la ressource en eau. Le développement et le renforcement des réseaux d'eau et d'assainissement collectif sera une condition sine qua non à l'urbanisation des différents secteurs (les zones AU du PLU passeront en zone U si et seulement si les réseaux sont mis en place).

L'ensemble des mesures de protection dédiées à la trame verte et bleue (zonage N, Atvb et A) contribue également à la préservation de la ressource d'un point de vue qualitatif et quantitatif (cf.II.3.1)).



8) Les secteurs susceptibles d'être impactés et la ressource espace

Afin de mieux appréhender la consommation d'espace, un traitement cartographique a été effectué. Ce dernier a consisté à différencier les parcelles bâties et non bâties du parcellaire communal.

Une photo-interprétation complémentaire a permis de voir précisément si les parcelles étaient bien bâties ou non ou si elles correspondaient à des voies.

Sur les 139,7 ha de secteurs susceptibles d'être impactés :

- 60,2 ha (43 %) se trouvent sur des parcelles bâties
- 69,7 ha (50 %) se trouvent sur des parcelles non-bâties
- 3,1 ha (2 %) se trouvent sur des voies
- 6,7 ha (5 %) ne sont pas compris dans le parcellaire

D'après ces résultats, la moitié des secteurs susceptibles d'être impactés sont donc d'ores et déjà bâtis ou sont artificialisés. L'impact du zonage est donc limité.

Synthèse : Sensibilité des différents secteurs face à l'enjeu « Ressource espace »

| Secteur | % Parcelles bâties | % Parcelles non bâties | % Autre | Sensibilité face à l'enjeu |
|-----------------|--------------------|------------------------|---------|----------------------------|
| Secteur A | 32 % | 62 % | 6 % | + |
| Secteur B | 72 % | 20 % | 8 % | + |
| Secteur C | 18 % | 76 % | 6 % | + |
| Secteur D | 23 % | 66 % | 11 % | + |
| Secteur d'OAP 1 | 72 % | 0 | 28 % | 0 |
| Secteur d'OAP 2 | 8 % | 88 % | 4 % | + |
| Secteur d'OAP 3 | 52 % | 34 % | 14 % | + |
| Secteur d'OAP 4 | 32 % | 62 % | 6 % | + |
| Secteur d'OAP 5 | 36 % | 63 % | 1 % | + |
| Secteur d'OAP 6 | 12 % | 85 % | 3 % | + |

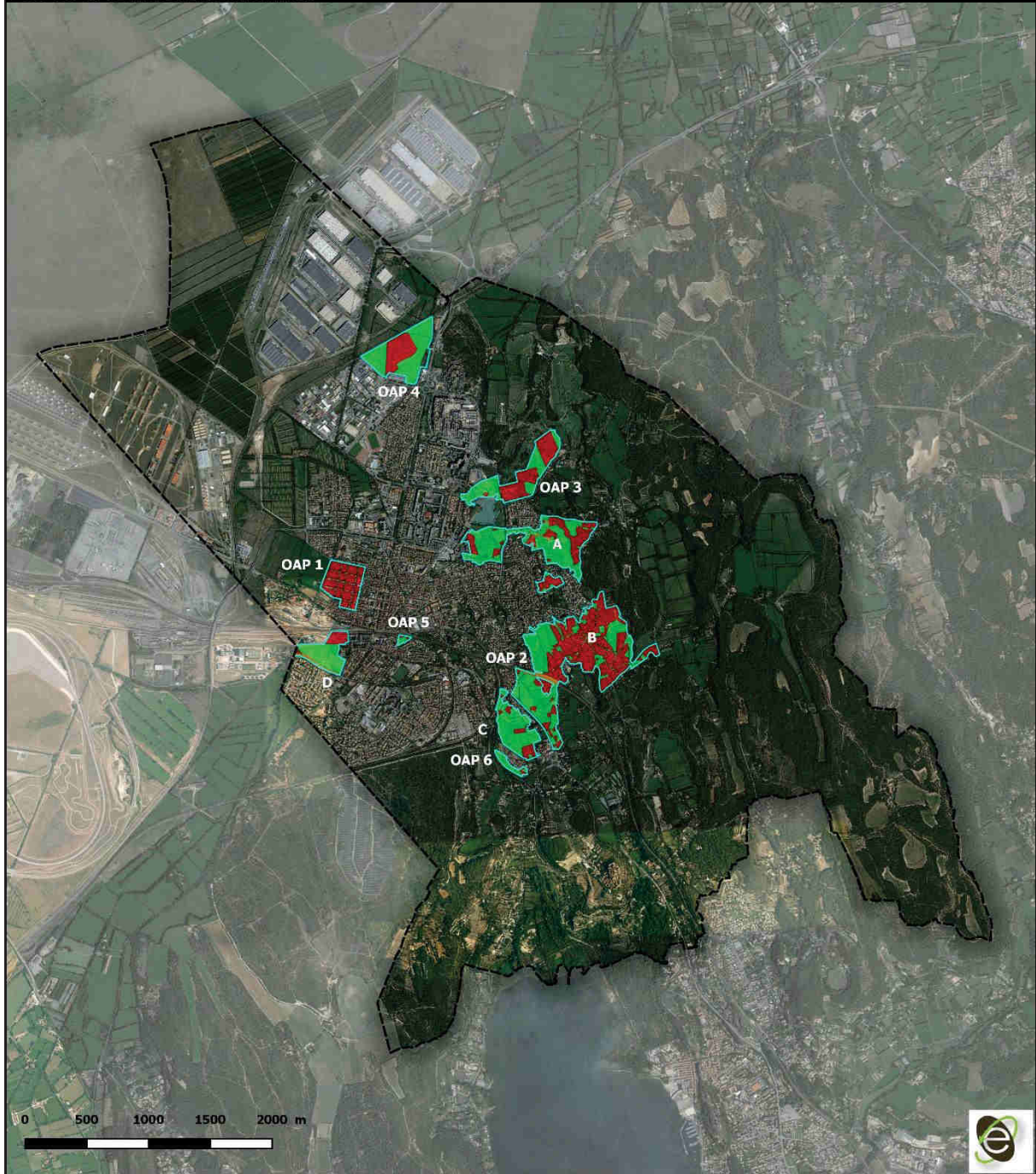
Légende :

- 0 : Sensibilité nulle
- +
- +
- ++ : Très sensible
- +++ : Extrêmement sensible

Conclusion

Au regard de la typologie des secteurs, la consommation totale d'espace sera globalement réduite au niveau des secteurs susceptibles d'être impactés.

**Secteurs susceptibles d'être impactés par le projet de PLU et occupation du sol parcellaire
PLU de la commune de Miramas**



Légende :

- Secteurs susceptibles d'être impactés
- Périmètre communal

- Parcelles :
- Parcelles non bâties
 - Parcelles bâties
 - Routes / voies

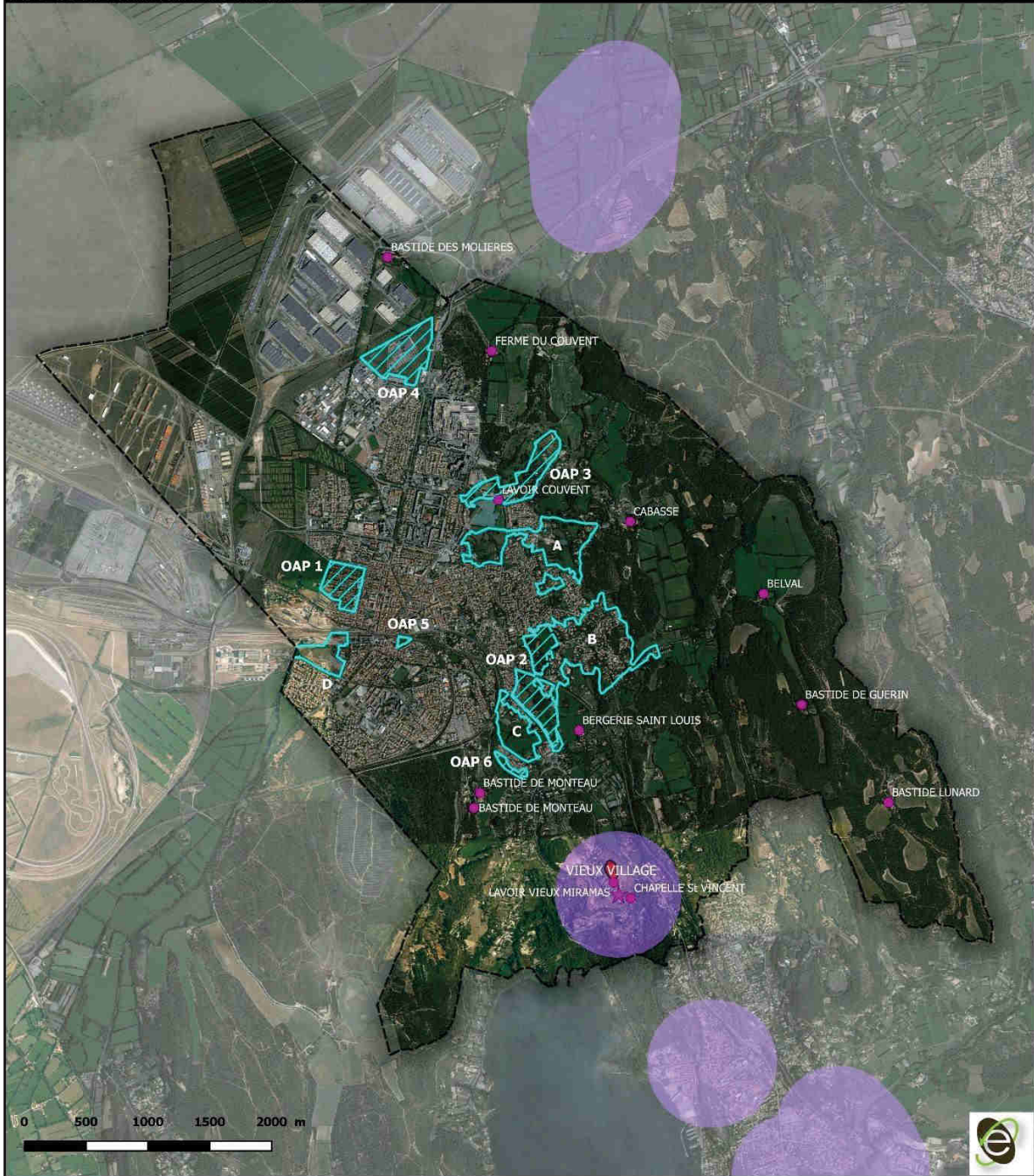
Source : Commune de Miramas, BD Carto, BD Topo, Fond Google
Réalisation : EcoVia, Mars 2016



9) Les secteurs susceptibles d'être impactés et le patrimoine paysager et bâti

Aucun élément du paysage n'est touché au niveau des 10 secteurs susceptibles d'être impactés.
Seul le secteur d'OAP 3 est concerné par un élément du patrimoine bâti à préserver : « Lavoir Couvent ».

Secteurs susceptibles d'être impactés par le projet de PLU et patrimoine bâti et paysager
PLU de la commune de Miramas



Légende :

- | | |
|---|--|
|  Secteurs susceptibles d'être impactés |  Monument historique inscrit : L'Eglise Saint Julien |
|  Secteurs d'OAP |  Périmètre de protection des monuments historiques(500m) |
|  Périmètre communal |  Patrimoine bâti communal |
|  Site Inscrit : Vieux village de Miramas | |

Source : Commune de Miramas, DREAL PACA, Fond Google
 Réalisation : EcoVia, Mars 2016



10) Les secteurs susceptibles d'être impactés et les nuisances sonores

Hormis, le secteur d'OAP 3, tous les secteurs susceptibles d'être impactés sont touchés plus ou moins par les nuisances sonores.

- **Le secteur A**

Après le secteur d'OAP 3, le secteur A est le moins concerné par le bruit. Seul l'extrême sud du secteur est compris en zone de gêne faible du PEB de l'aéroport Marseille Provence

- **Le secteur B**

Le sud du secteur est confronté aux nuisances sonores provenant de la D10. L'ensemble du secteur est compris dans la zone de gêne faible du PEB de l'aéroport.

- **Le secteur C**

La totalité du secteur est concerné par les nuisances sonores : notamment celles provenant de la voie ferrée au nord-ouest et de la route (départementale 10) au nord-nord-est. La quasi-totalité du secteur est comprise dans la zone de gêne faible du PEB de l'aéroport.

- **Le secteur D**

Le secteur D est concerné par le bruit généré par gare de triage au nord. La quasi-totalité du secteur est comprise dans la zone de gêne faible du PEB de l'aéroport.

- **Le secteur d'OAP 1**

Le secteur est en partie confronté au bruit provenant de la gare de triage au sud. La moitié sud-est du secteur est comprise dans la zone de gêne faible du PEB de l'aéroport.

- **Le secteur d'OAP 2**

Les lieudits « Taussane » et « Baume de Vaquier » sont concernés par le bruit généré par la voie ferrée. Le sud du lieudit « Baume de Vaquier » est également concerné par le bruit au niveau de la D10. Enfin, l'ensemble du secteur est compris dans la zone de gêne faible du PEB de l'aéroport.

- **Le secteur d'OAP 4**

Le secteur est directement concerné par le bruit au niveau de la voie ferrée au nord et au niveau de l'avenue du 8 Mai 1945 à l'est.

- **Le secteur d'OAP 5**

Le secteur est directement confronté aux nuisances sonores produites au niveau de la voie ferrée et au niveau du boulevard Aristide Briand. L'ensemble du secteur est également compris dans la zone de gêne faible du PEB de l'aéroport.

- **Le secteur d'OAP 6**

Le secteur d'OAP 6 est partiellement touché par les nuisances provenant de la voie ferrée et de la D10. Par ailleurs, l'ensemble du secteur est également compris dans la zone de gêne faible du PEB de l'aéroport.



Synthèse : Sensibilité des différents secteurs face à l'enjeu « Nuisances sonores »

| Secteur | Sensibilité face à l'enjeu |
|-----------------|----------------------------|
| Secteur A | + |
| Secteur B | + |
| Secteur C | ++ |
| Secteur D | + |
| Secteur d'OAP 1 | + |
| Secteur d'OAP 2 | ++ |
| Secteur d'OAP 3 | 0 |
| Secteur d'OAP 4 | + |
| Secteur d'OAP 5 | 0 |
| Secteur d'OAP 6 | + |

Légende :

0 : Sensibilité nulle

0+ : Sensibilité faible

0+ : Sensible

0++ : Très sensible

0+++ : Extrêmement sensible

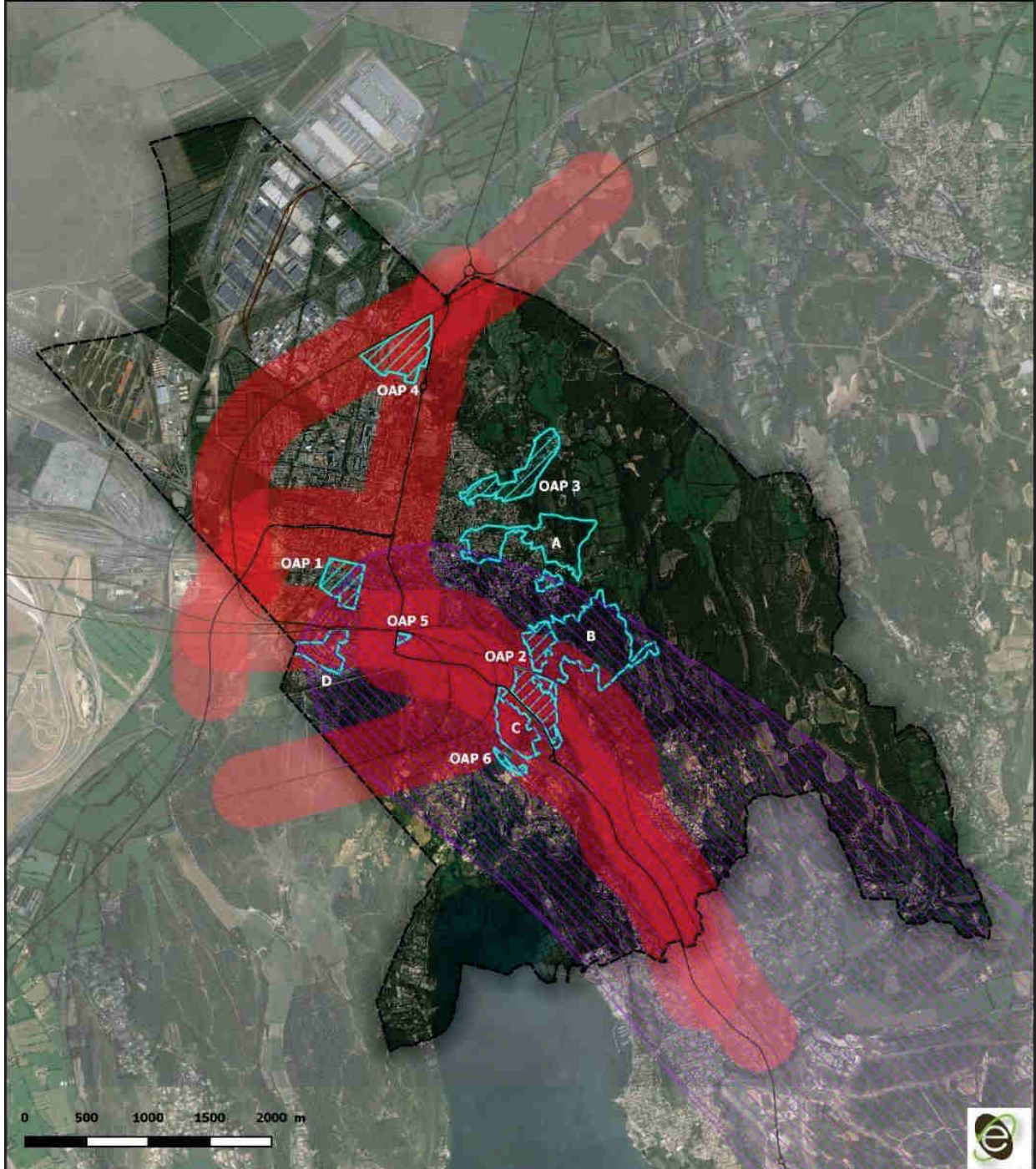
Conclusion

La majorité des secteurs sont concernés par les nuisances sonores provenant des trafics routiers, ferroviaire et aéroportuaire.

Le PLU évitera d'exposer les habitants aux nuisances sonores.

Les aménagements prévus au niveau des secteurs d'OAP auront pour objectif de constituer des zones de calmes en favorisant notamment les modes actifs (cf. III).

**Secteurs susceptibles d'être impactés par le projet de PLU et nuisances sonores
PLU de la commune de Miramas**



Légende :

- | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|--|
| Secteurs susceptibles d'être impactés | Périmètre communal | Classement sonore : catégorie 1 Largeur du secteur affecté par le bruit : 300 m |
| Secteurs d'OAP | Réseau routier principal | Plan d'exposition au bruit Aéroport Marseille Provence : Zone D de gêne faible |
| | Réseau ferré principal | |

Source : Commune de Miramas, DREAL PACA, Fond Google
Réalisation : EcoVia, Mars 2016

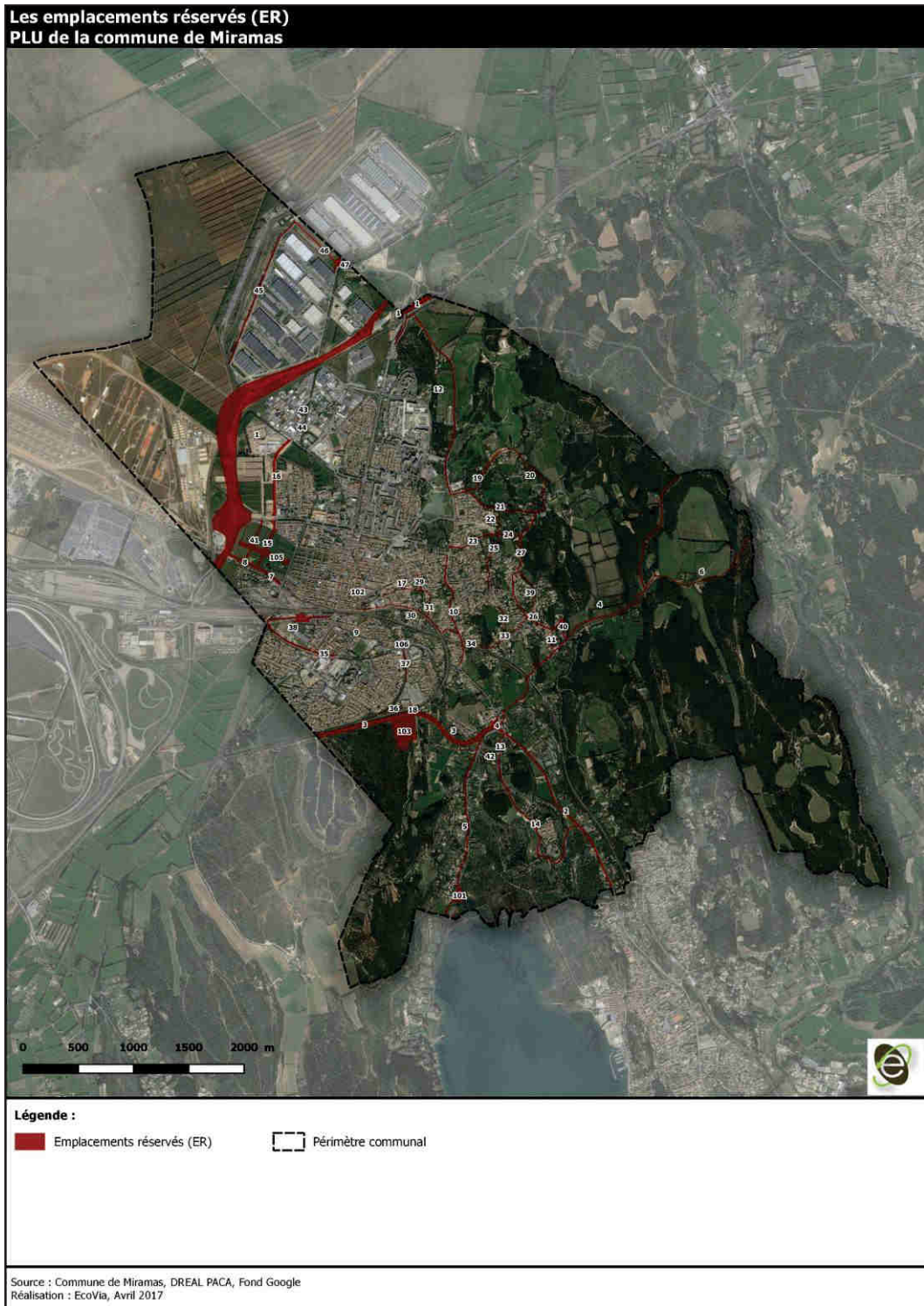


6. LES EMPLACEMENTS RESERVES (ER)

| N° | Emplacement réservé | Superficie (m ²) | Type | Impacts principaux |
|-----|--|------------------------------|-------------------|--|
| 1 | A56 à 50m (P.I.G) | 430 301 | Voirie | Consommation d'espace |
| 2 | RD10 Route de Saint-Chamas à 16m | 29 869 | Voirie | Consommation d'espace |
| 3 | RD10 Contournement Sud à 40m | 70 016 | Voirie | Consommation d'espace |
| 4 | RD16 à 12m - du rondpoint des 4 chemins vers Belval | 38 309 | Voirie | Consommation d'espace |
| 4 | Carrefour | 7 455 | Equipement Public | Consommation d'espace |
| 5 | RD16 à 12m Route de l'Etang | 20 379 | Voirie | Consommation d'espace |
| 6 | RD70 D à 12m - chemin de Belval | 9 828 | Voirie | Consommation d'espace |
| 7 | RD10 Péronne à 23m (tronçon ch de la Péronne - cités capitaines) | 3 707 | Voirie | Consommation d'espace |
| 8 | Chemin de Calameau à 23m | 7 218 | Voirie | Consommation d'espace |
| 9 | RD10 (Angle Avenue Jean Moulin et Boulevard Aristide Briand) | 405 | Voirie | |
| 10 | Chemin du Moulin à 12m | 9 354 | Voirie | Consommation d'espace |
| 11 | Chemin de Cougnil 8m | 1 729 | Voirie | |
| 12 | Chemin de Couvent à 12 | 25 382 | Voirie | Consommation d'espace |
| 13 | Route du Vieux Miramas à 8m | 2 181 | Voirie | Consommation d'espace |
| 14 | Route du Vieux Miramas à 12m | 19 041 | Voirie | Consommation d'espace |
| 15 | Voie nouvelle à 20m Boule Noire | 10 183 | Voirie | Consommation d'espace |
| 16 | Voie nouvelle à 26m du Boulevard d'Olympie à Aubanel | 15 067 | Voirie | Consommation d'espace |
| 17 | Impasse Latil 4m | 410 | Voirie | |
| 18 | Liaison ancien et nouveau cimetière à 8m | 90 | Voirie | |
| 19 | Chemin de Crès à 12m | 7 346 | Voirie | Consommation d'espace |
| 20 | Chemin de Crès – Chemin de Guimbaud à 8m | 7 275 | Voirie | Consommation d'espace |
| 21 | Chemin de Cabasse à 12m | 8 269 | Voirie | Consommation d'espace |
| 22 | Voie nouvelle à 8m les Bastides de Bauquières | 3 353 | Voirie | Consommation d'espace |
| 23 | Voie nouvelle à 12m Bauquières | 6 248 | Voirie | Consommation d'espace |
| 24 | Voie nouvelle à 12m Bauquières Est | 2 670 | Voirie | Consommation d'espace |
| 25 | Voie nouvelle à 8m | 5 929 | Voirie | Consommation d'espace |
| 26 | Chemin de Cougnil à 8m | 7 137 | Voirie | Consommation d'espace |
| 27 | Chemin des Espagnols à 12m | 9 754 | Voirie | Consommation d'espace |
| 28 | Voie nouvelle à 8m - Rue Henri Coste | 7 356 | Voirie | Consommation d'espace |
| 29 | Voie nouvelle à 8m - Impasse Sicard | 1 327 | Voirie | |
| 30 | Chemin de Concorde à 8m | 10 356 | Voirie | Consommation d'espace |
| 31 | Voie nouvelle à 8m - rue des Rosiers | 1 644 | Voirie | |
| 32 | Voie nouvelle à 8m les Olivarellas | 3 651 | Voirie | Consommation d'espace |
| 33 | Chemin de Taussane à 8m | 4 501 | Voirie | Consommation d'espace |
| 34 | Ch du Cèdre (ch du Moulin - ch de Taussane) | 941 | Voirie | |
| 35 | Voie nouvelle à 16m - De Chalve à Briand | 3 328 | Voirie | Consommation d'espace |
| 36 | Piste cyclable à 5m derrière le Cimetière | 1 788 | Voirie | Développement des modes actifs |
| 37 | Chemin du Cimetière à 8m | 4 558 | Voirie | Consommation d'espace |
| 38 | Bouclage voie COGEMA - Av. de la Falabrège à 16m | 17 110 | Voirie | Consommation d'espace |
| 39 | Chemin du Palouquin à 6m | | Voirie | |
| 40 | Déviation du chemin de Taussane à Cougnil vers Cabasse à 12m | 3 431 | Voirie | Consommation d'espace |
| 41 | Voie nouvelle à 14m Boule Noire | 6 062 | Voirie | Consommation d'espace |
| 42 | Espace partagé à 5m - chemin des Mourettes | 1 280 | Voirie | |
| 43 | Prolongement rue Etienne Falconnet à 16m | 1 184 | Voirie | |
| 44 | Prolongement Avenue de Belgique à 16m | 820 | Voirie | |
| 45 | Clésud 1 12m | 17 013 | Voirie | Consommation d'espace |
| 46 | Clésud 2 12m | 10 687 | Voirie | Consommation d'espace |
| 47 | Clésud 3 30m | 2 756 | Voirie | |
| 100 | Parking du vieux Miramas | 1 052 | Equipement Public | |
| 101 | Station de refoulement | 6 694 | Equipement Public | Amélioration de la performance du réseau |
| 102 | Parking du Mira | 360 | Equipement | |



| N° | Emplacement réservé | Superficie (m²) | Type | Impacts principaux |
|-----|-------------------------------|-----------------|-----------------------------|--|
| 103 | Extension du Cimetière 5 ha | 50 713 | Public Equipement Public | Consommation d'espace |
| 104 | Parking - Parc Gare | 5 644 | Public Equipement Public | Consommation d'espace |
| 105 | Trame verte Boule Noire | 19 628 | Public Equipement Public | Limitation des phénomènes de ruissellements Déplacement des espèces |
| 106 | Ouvrage et Aménagement Public | 1 597 | Public Equipement Public | Développement des modes actifs |



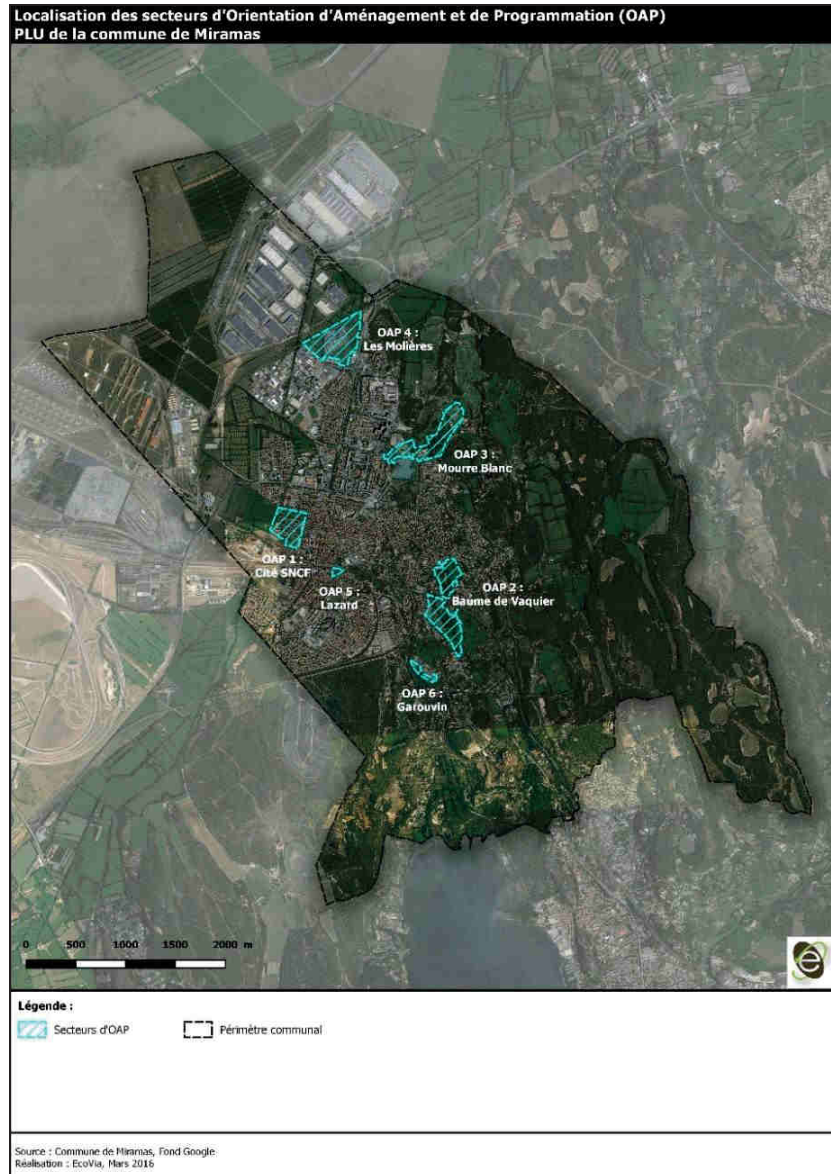


III. INCIDENCES DES OAP

Le projet de PLU du Miramas comprend **5 secteurs d'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP)**. Les OAP sont des outils du PLU qui précisent certains points stratégiques élaborés à large échelle dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD). Elles définissent des principes d'aménagement qui sont opposables aux tiers dans un rapport de compatibilité (Article L123-5 du code de l'urbanisme). Elles sont susceptibles de générer des incidences sur l'environnement et doivent, à ce titre, être analysé lors de l'évaluation environnementale.

Les 5 OAP du PLU de Miramas sont les suivantes :

- **OAP n°1 : Cité SNCF**
- **OAP n°2 : Baume Vaquier**
- **OAP n°3 : Mourre Blanc**
- **OAP n°4 : Les Molières**
- **OAP n°5 : Lazard**
- **OAP n°6 : Garouvin**




1. SECTEUR D'OAP N°1 : CITE SNCF

Secteur d'OAP n°1 : Cité SNCF
PLU de la commune de Miramas



Légende :

 Périmètre du secteur d'OAP

Source : Commune de Miramas, Fond Google
Réalisation : EcoVia, Mars 2016

1) Description générale du site

La Cité SNCF est un tissu urbain caractéristique de l'histoire ferroviaire de Miramas. Les bâtiments collectifs et les voies sont disposés de manière orthogonale.

Le secteur est situé à l'interface de plusieurs quartiers : à proximité immédiate du cœur de ville (moins de cent mètres de la place Jourdan), elle fait le lien avec les futures extensions urbaines de la ZAC de la Péronne et du village des marques sur la partie ouest du tissu urbain. Le site s'étend sur **9,4 ha**. La zone longe à l'ouest les canaux d'Istres et du Paty.

Quelques vues sur le secteur d'OAP n°1



2) Principaux enjeux retenus pour l'OAP

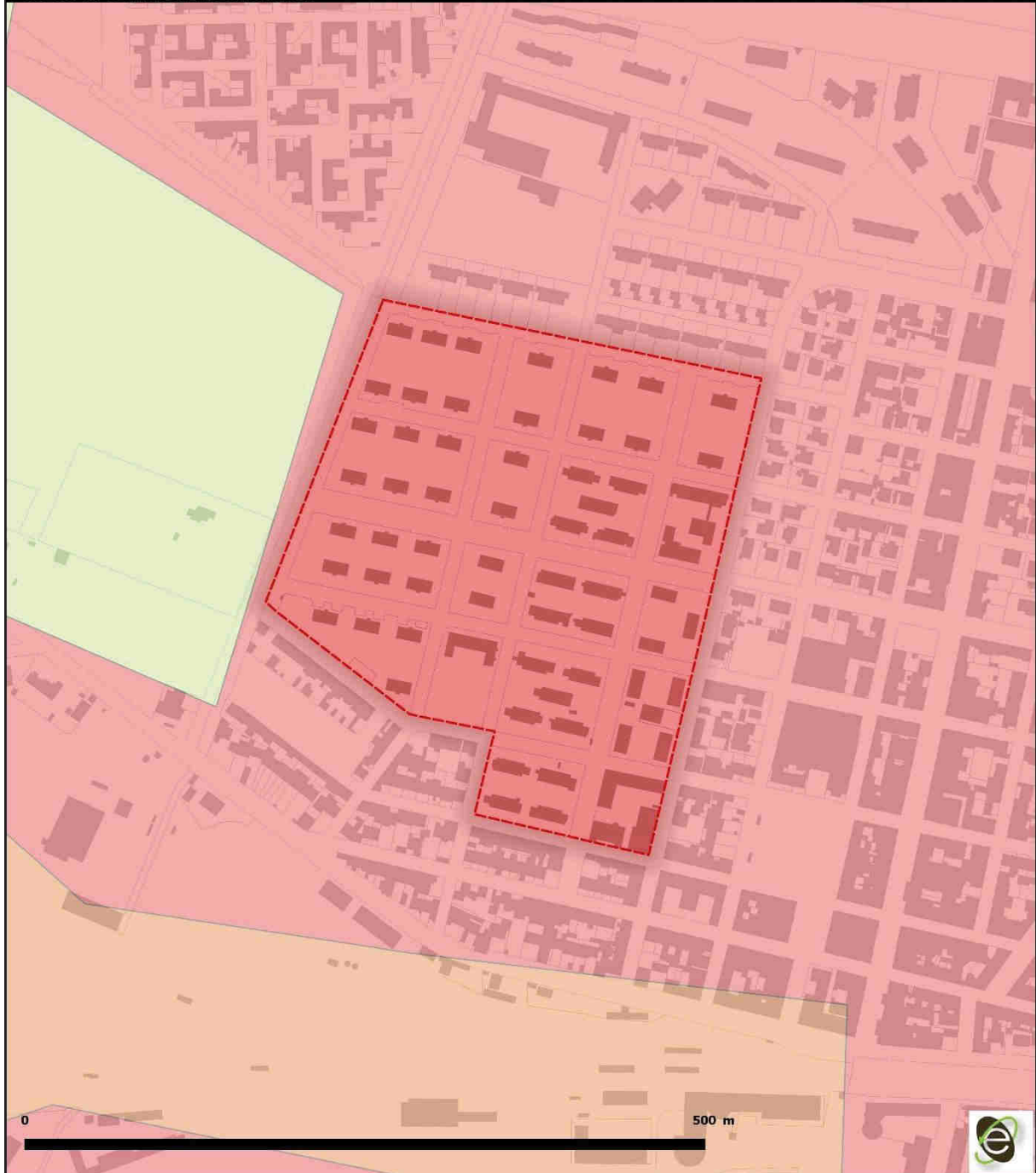
- Densifier le secteur
- Veiller à la qualité des liaisons-interquartier
- Veiller à la qualité architecturale des bâtiments
- Traiter les espaces publics et intégrer la nature en ville
- Gérer des eaux pluviales

3) Analyse de l'occupation du sol (BD Carto)

Le site est totalement bâti d'après la BD carto. L'implantation actuelle du bâti le prouve.



**Secteur d'OAP n°1 : Cité SNCF - Occupation du sol
PLU de la commune de Miramas**




Légende :

Zone d'occupation du sol (Bd Carto) :

- | | | |
|--------------|-------------------|----------------------------|
| Bâti | Forêt | Zone d'activités |
| Broussailles | Marais, tourbière | Périmètre du secteur d'OAP |
| Eau libre | Prairie | Bâti |
| | Vigne, verger | |

Source : Commune de Miramas, BD Carto, BD Topo
Réalisation : EcoVia, Mars 2016



-  périmètre OAP
-  îlot urbain à structurer et urbaniser
-  façade urbaine front bâti linéaire en R+4 pour structurer les axes principaux et le long du parc
-  maillage viaire structurant
-  maillage secondaire
-  lien à créer avec le projet de de la ZAC de la Perronne/Boule Noire
-  maillage modes doux
-  parc urbain avec gestion des eaux pluviales





4) Incidences environnementales attendues

| Principes d'aménagements | ENJEU 1 : Milieux naturels et biodiversité | ENJEU 2 : Risques naturels et technologiques | ENJEU 3 : Energie, Gaz à effet de serre et qualité de l'air | ENJEU 4 : Eau | ENJEU 5 : Ressource espace | ENJEU 6 : Paysages et patrimoine | ENJEU 7 : Nuisances sonores |
|--|--|--|---|---|---|--|--|
| Définition d'une nouvelle hiérarchie viaire | | | | | | La hiérarchisation des voies va permettre de rompre avec l'uniformité urbaine et architecturale du secteur | |
| Définition d'un maillage végétal et hydraulique | Le maillage végétal et hydraulique permettra à la biodiversité ordinaire de s'installer (création d'espaces transversaux non bâti et d'un espace vert) | Le projet prévoit d'intégrer la gestion des eaux pluviales par la mise en place d'un bassin de rétention qui réduira le risque de ruissellements | Le maillage végétal favorisera les usages de promenades (marche à pieds, vélo, etc.). Ce maillage participera à la lutte contre la formation des îlots de chaleur | Le projet prévoit d'intégrer la gestion des eaux pluviales par la mise en place d'un bassin de rétention qui permettra de lutter contre la pollution de l'eau | Des espaces transversaux non bâtis seront créés | Le maillage végétal et hydraulique améliorera la qualité paysagère du secteur (paysage ouvert, espaces de respiration) | |
| Définition d'une nouvelle forme d'habiter | | | Les formes d'habitat favorisant la performance énergétique et thermique pourront se développer | | | Une attention sera portée à la qualité architecturale | |
| Tisser de la nature en ville | La mise en place d'un grand parc urbain favorisera la nature en ville | Le grand parc urbain constituera un lieu propice pour la gestion des eaux pluviales et des ruissellements | Ce parc urbain favorisera l'utilisation des modes actifs (marche, vélo) | Le grand parc urbain constituera un lieu propice pour la gestion des eaux pluviales (lutte contre la pollution des eaux) | Le grand parc urbain ne sera pas bâti | Le grand parc urbain participera significativement à la qualité du secteur | Le grand parc urbain constituera une zone de calme |
| Aménager une promenade le long du canal | La promenade du canal constitue un support de continuité écologique | | | | | La promenade aura un impact paysager positif | |
| Valoriser des vues entre espace urbain et le grand paysage | | | | | | La valorisation des vues entre en adéquation avec l'enjeu | |
| Créer un bassin de rétention central | | Le bassin de rétention central participera à la lutte contre les | | Le bassin de rétention central participera à la lutte contre les pollutions | | | |



| Principes d'aménagements | ENJEU 1 : Milieux naturels et biodiversité | ENJEU 2 : Risques naturels et technologiques | ENJEU 3 : Energie, Gaz à effet de serre et qualité de l'air | ENJEU 4 : Eau | ENJEU 5 : Ressource espace | ENJEU 6 : Paysages et patrimoine | ENJEU 7 : Nuisances sonores |
|--|--|--|---|---------------|--|---|-----------------------------|
| | | phénomènes de ruissellements | | de l'eau | | | |
| Affirmer un front bâti linéaire le long des axes structurants qui encadrent le parc linéaire (Rue du Président Cordier, Rue du Président Dassier ainsi que Rue Voltaire) | | | | | | Le front bâti améliorera l'aspect visuel du secteur | |
| Promouvoir une mixité des formes urbaines innovantes et mutualiser des espaces de partage | | | | | | La mixité des formes urbaines permettra de rompre avec la monotonie des formes existantes | |
| Favoriser le stationnement en sous-sol afin de libérer des espaces publics de qualité | | | | | Le stationnement en sous-sol permet d'économiser des espaces | | |
| Redéfinir le maillage de la trame viaire à l'échelle du quartier | | | | | | | |
| Redéfinir un maillage secondaire pour la desserte des îlots à construire | | | | | | | |
| Créer des axes est/ouest : maillage mode doux | | | Ces axes favoriseront l'implantation des modes doux | | | | |

Ce tableau est à lire en correspondance avec le contenu des OAP et le schéma de principe.

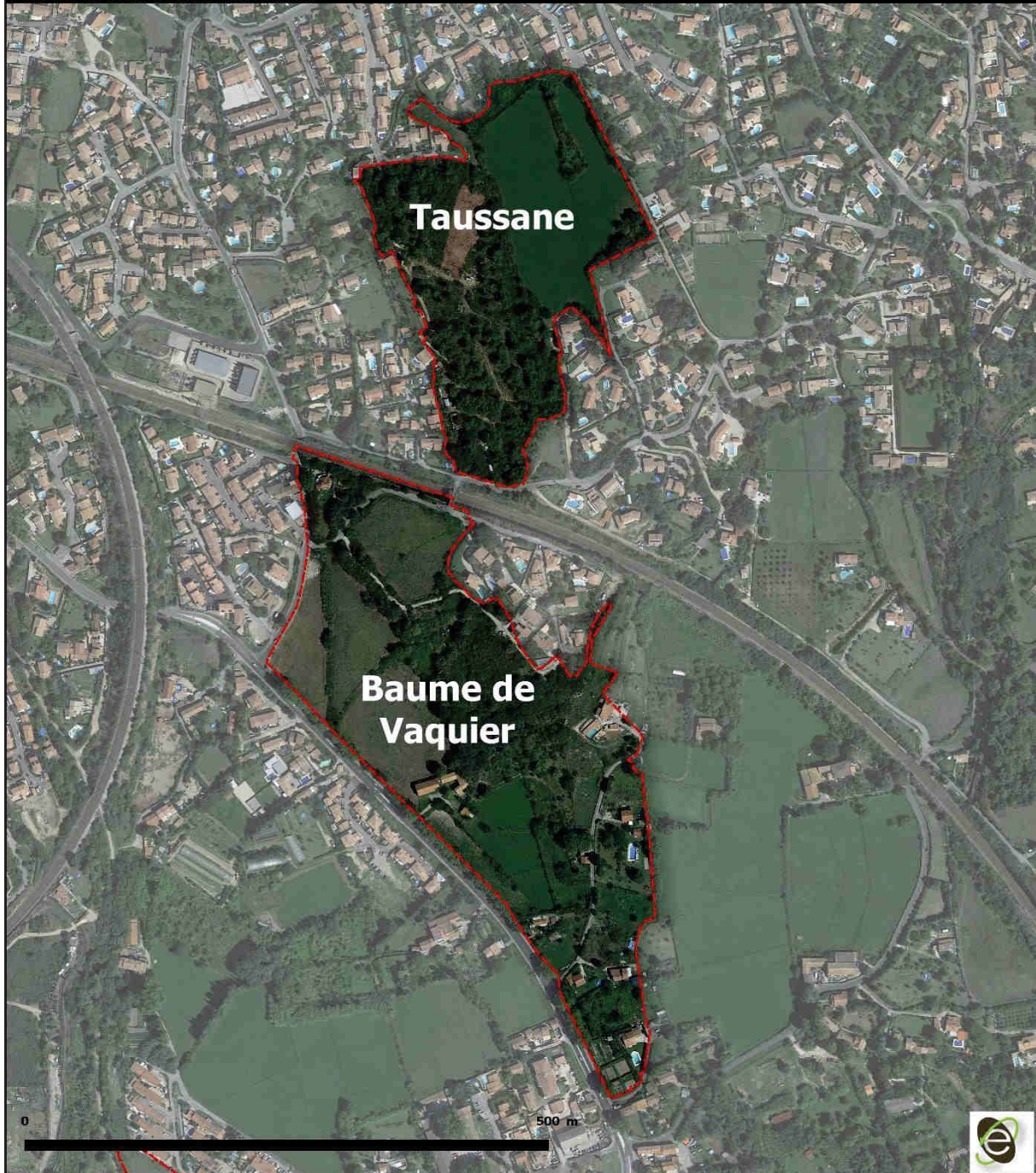
5) Conclusion

Globalement, l'OAP aura une incidence environnementale très positive sur le secteur. Aucun espace supplémentaire ne sera effectivement consommé.




2. SECTEUR D'OAP N°2 : BAUME DE VAQUIER

Secteur d'OAP n°2 : Baume de Vaquier
PLU de la commune de Miramas



Légende :

 Périmètre du secteur d'OAP

Source : Commune de Miramas, Fond Google
Réalisation : EcoVia, Mars 2016



1) Description générale du site

Le secteur de Baume de Vaquier est situé à l'entrée sud est de la commune en venant de Saint Chamas. Ce secteur périphérique est enclavé et ceinturé par les infrastructures ferroviaires et routières qui l'isolent du reste de la ville. Il comprend cependant des espaces naturels et agricoles d'une grande qualité paysagère. Ces derniers sont à conserver et à valoriser. La surface totale du site est de **16,9 ha**.

Le secteur comporte deux sites à forts enjeux :

- **Le site de Taussane (5,8 ha)** : Situé au nord du secteur et cloisonné par les infrastructures ferroviaires, il abrite 2,5 ha de boisement.
- **Le site de Baume de Vaquier (11,5 ha)** : Localisé plus au sud, le site est marqué par les coupures importantes liées au relief et aux infrastructures (Voies ferrée et RD 10). Le passage des réseaux et des lignes à hautes tensions constitue des contraintes à prendre en compte dans l'aménagement. Le site présente également un paysage riche associant des boisements, des prairies et des lisières. Les points de vue en direction du vieux Miramas doivent être préservés.

Quelques vues sur le secteur d'OAP n°2

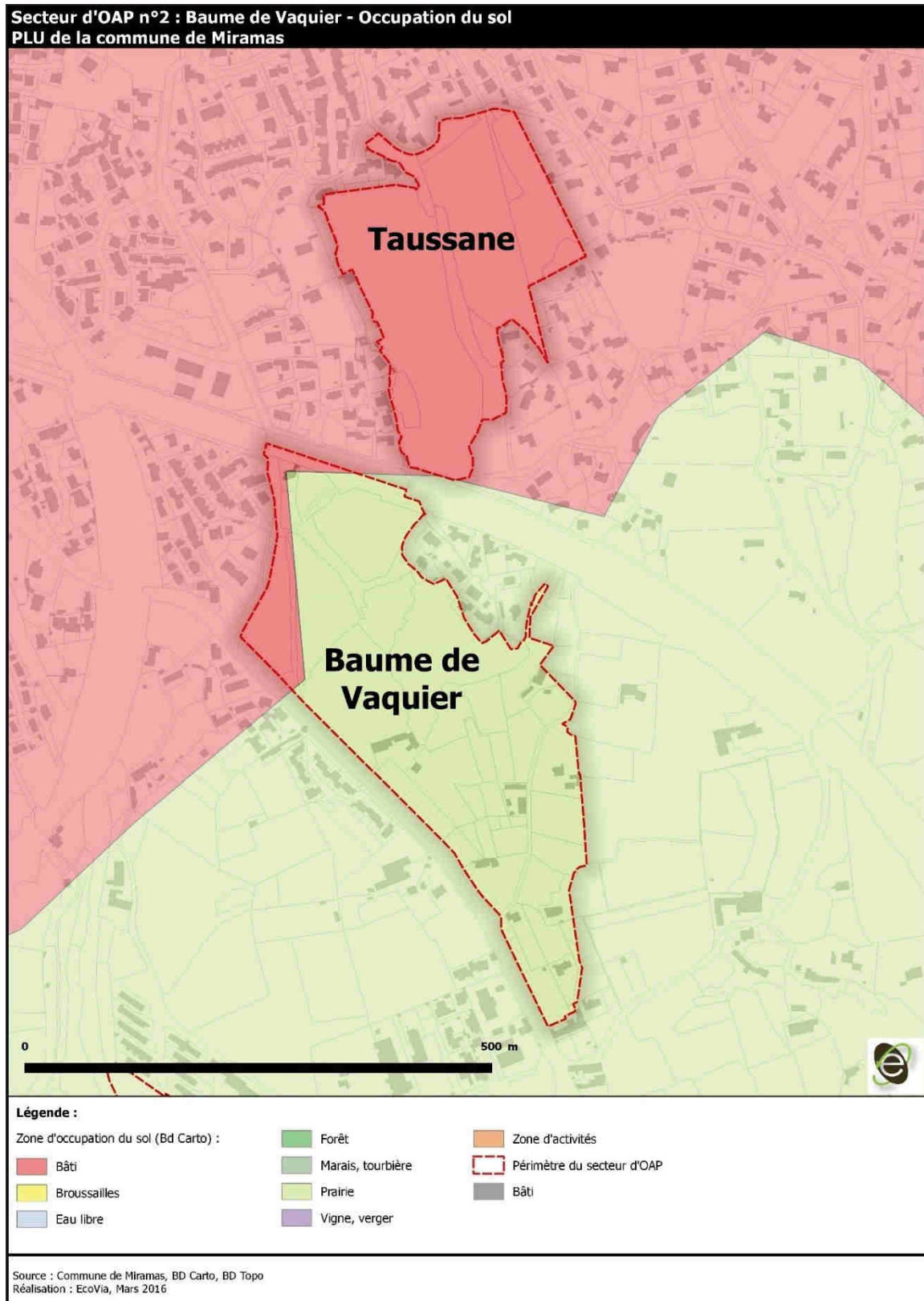


2) Principaux enjeux retenus pour l'OAP

- Stopper le délaissement de certains espaces (dents creuses),
- Préserver les continuités paysagères,
- Préserver les éléments naturels structurants (boisements, prairies et lisières notamment),
- Prendre en compte les contraintes des infrastructures (lignes hautes tensions, réseaux, etc.) dans l'aménagement,
- Conserver les cônes de vue en direction du vieux Miramas,
- Intégrer l'enjeu inondation par ruissellement sur la partie sud du secteur.


3) Analyse de l'occupation du sol (BD Carto)

D'après la BD Carto, le site de Taussane est entièrement bâti alors qu'il ne l'est pas. Le site de Baume de Vaquier est quant à lui composé essentiellement de prairies, même si on peut noter également la présence de parcelles bâties.









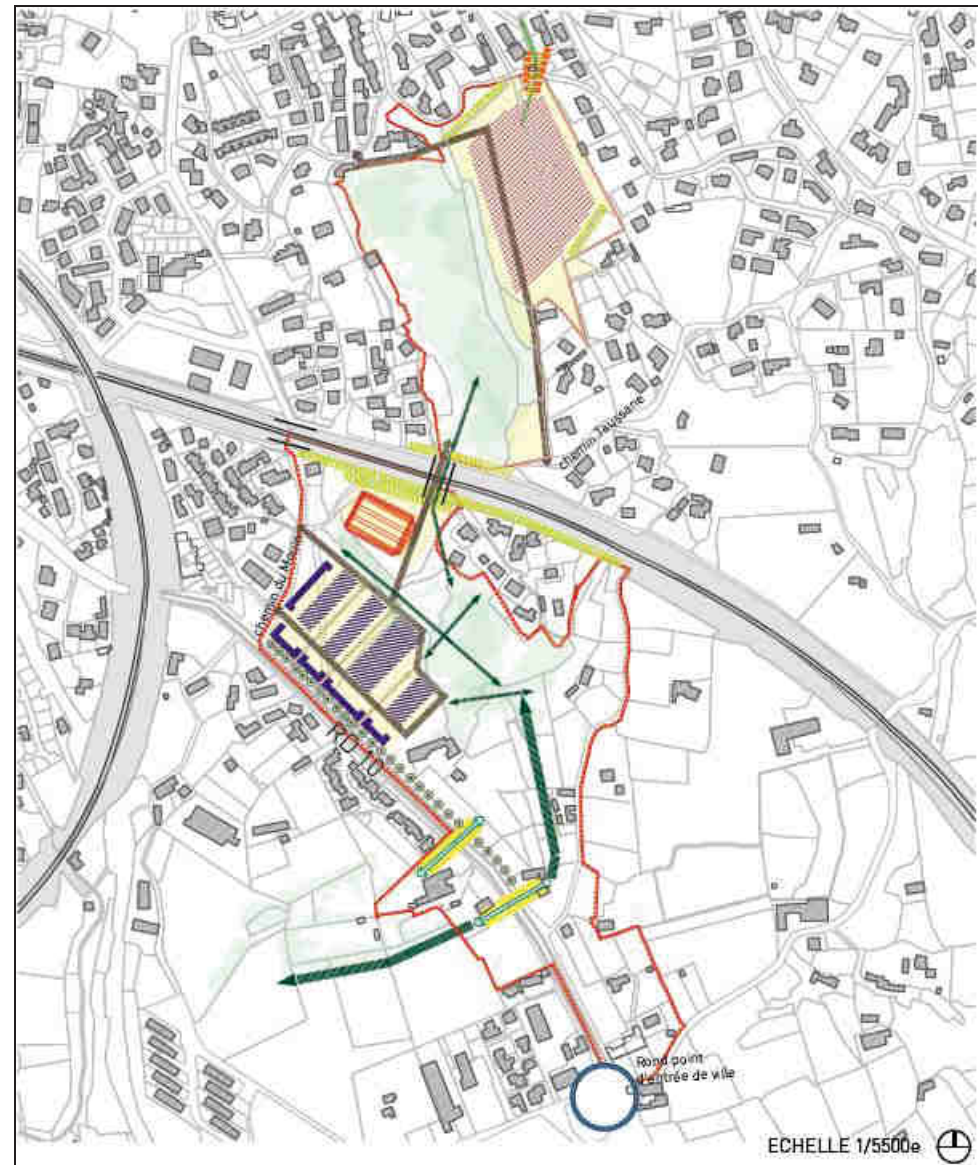


ELEMENTS URBAIN

-  périmètre OAP
-  îlot urbain à structurer et urbaniser
-  forme urbaine de type logement individuel de densité moyenne, formes urbaines compactes pour dégager des espaces publics et jardins d'agrément importants
-  forme urbaine de type logement intermédiaire de densité moyenne R+2/R+1
-  façade urbaine front bâti linéaire en R+3 pour structurer le boulevard urbain
-  création d'un équipement public à vocation scolaire
-  maillage voirie à créer permettant un bouclage et desserte des logements à construire et désenclavement des secteurs Taussane / Baume de Vaquier principe de desserte des cheminements doux
-  amélioration du traitement et des fonctionnalités des passages sous-voies et sur-voies
-  nouvelle entrée de ville
-  espace public paysager à l'angle pour faire le lien avec les espaces habités

ELEMENTS NATURELS

-  maintien des fonctionnalités écologiques
-  prévoir en cas d'aménagement de la RD et ses abords des passages pour la biodiversité (passage à faune)
-  continuités vertes à valoriser
-  franges végétales à renforcer et créer
-  alignement d'arbre à conserver
-  boisements existants à conserver et valoriser





4) Incidences environnementales attendues

| Principes d'aménagements | ENJEU 1 : Milieux naturels et biodiversité | ENJEU 2 : Risques naturels et technologiques | ENJEU 3 : Energie, Gaz à effet de serre et qualité de l'air | ENJEU 4 : Eau | ENJEU 5 : Ressource espace | ENJEU 6 : Paysages et patrimoine | ENJEU 7 : Nuisances sonores |
|---|--|--|--|---------------|---|---|--|
| Planter de nouvelles constructions le long de la RD 10 | Des espaces naturels seront détruits | | | | Des espaces seront consommés par ces nouvelles constructions L'urbanisation se fait de manière linéaire le long de la RD10 | | |
| Requalification de la RD 10 en boulevard urbain | Les alignements d'arbres sont conservés | La requalification en boulevard urbain va permettre de sécuriser la RD10 (risque TMD réduit) | | | | Les alignements d'arbres sont conservés | La réduction de la vitesse permet de réduire les nuisances sonores routières |
| Améliorer le traitement et les fonctionnalités des passages sous-voies et sur-voies, | | Le traitement des passages sous-voies et sur-voies permet de sécuriser les lieux (risque TMD réduit) | | | | | |
| Renforcer et maintenir la présence végétale au droit des infrastructures ferroviaires | Le renforcement et le maintien des éléments végétaux à proximité des infrastructures routières permettent de constituer des axes de déplacements pour les espèces (maintien des fonctionnalités écologiques) | | | | | | |
| Réalisation d'un équipement public à vocation scolaire | | | | | L'espace pour l'implantation de cet équipement sera consommé | | |
| Création d'un maillage viaire interne | | | | | | | |
| Organisation d'un maillage doux | | | Le maillage doux favorisera l'utilisation des modes de transports doux | | Le maillage créé consommera de l'espace dans les deux sites | | |



| Principes d'aménagements | ENJEU 1 : Milieux naturels et biodiversité | ENJEU 2 : Risques naturels et technologiques | ENJEU 3 : Energie, Gaz à effet de serre et qualité de l'air | ENJEU 4 : Eau | ENJEU 5 : Ressource espace | ENJEU 6 : Paysages et patrimoine | ENJEU 7 : Nuisances sonores |
|--|---|--|---|---------------|---|----------------------------------|---|
| Création de connexion avec les quartiers limitrophes par la création d'espace public | | | L'espace public prévu et les connexions favoriseront les modes de transports doux | | | | L'espace public prévu constituera une zone de calme |
| Conservation des lisières existantes | La conservation des lisières existante permet de maintenir les fonctionnalités écologiques du secteur | | | | Ces espaces de lisières ne sont pas consommés | | |
| Passage pour la faune | Le passage pour la faune va permettre de rétablir la connexion entre les deux sites | | | | | | |

Ce tableau est à lire en correspondance avec le contenu des OAP et le schéma de principe.

5) Conclusion


L'OAP aura une incidence globale positive (notamment par la prise en compte de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques et par l'implantation de modes doux). L'impact majeur concernera essentiellement l'aménagement de nouvelles constructions le long de la D10.

Il conviendra de prendre en compte le risque d'inondation par ruissellement et accumulation d'eaux pluviales. Le secteur est en effet concerné par une zone d'aléa hydrogéomorphologique modéré au sud du site de Baume de Vaquier (cf. II.3.2).

3. SECTEUR D'OAP N°3 : MOURRE BLANC



Légende :

 Périmètre du secteur d'OAP

Source : Commune de Miramas, Fond Google
Réalisation : EcoVia, Mars 2016



1) Description générale du site

Le secteur s'organise autour du plan d'eau de Miramas et comprend différents secteurs :

- Le secteur Sud du Lac
- Le secteur des grands ensembles
- La zone Nord du Lac (3,6 ha)
- Le secteur Mourre Blanc et de Saint Suspi

Le dernier secteur correspond au secteur d'OAP « Mourre Blanc » et s'étend sur **14,3 ha**. Il est composé de deux sites :

- **Le site Saint Sulpi** localisé au nord du plan d'eau,
- **Le site de Mourre Blanc** situé au nord-est du plan d'eau.

L'objectif du projet est de créer un lieu de rencontre autour du plan d'eau. Une densification graduée du secteur est prévue (densification importante en bordure du lac et une densification de moins en moins importante plus on s'en éloigne).

Quelques vues sur le secteur d'OAP n°3



2) Principaux enjeux retenus pour l'OAP

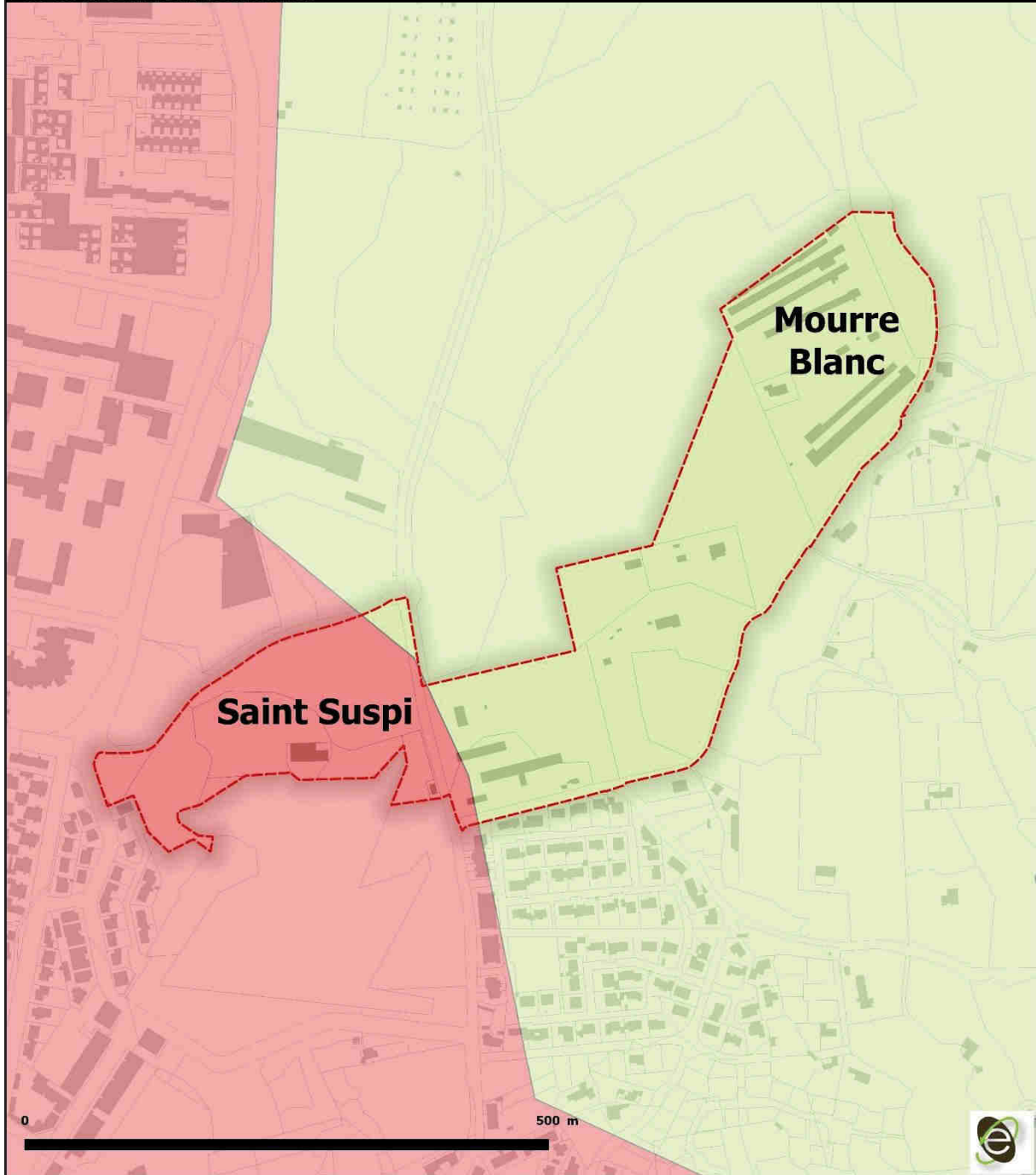
- Préserver la qualité paysagère du secteur,
- Préserver l'environnement naturel limitrophe.

3) Analyse de l'occupation du sol (BD Carto)

D'après la BD Carto, le site de Saint-Suspi est bâti alors qu'il l'est peu en réalité. Le site de Mourre Blanc est quant à lui situé en majorité sur des prairies. Bien qu'en réalité, la plupart des parcelles sont bâties (notamment le bâti au nord des cochonniers).



**Secteur d'OAP n°3 : Mourre Blanc - Occupation du sol
PLU de la commune de Miramas**







Légende :

Zone d'occupation du sol (Bd Carto) :

-  Bâti
-  Broussailles
-  Eau libre

-  Forêt
-  Marais, tourbière
-  Prairie
-  Vigne, verger

-  Zone d'activités
-  Périmètre du secteur d'OAP
-  Bâti
-  Parcelle

Source : Commune de Miramas, BD Carto, BD Topo
Réalisation : EcoVia, Mars 2016



MOURRE BLANC



périmètre OAP



îlot urbain à structurer et urbaniser



forme urbaine de type logement individuel de densité moyenne, compacte pour dégager des espaces publics et jardins d'agrément



formes urbaine de type logement intermédiaire de densité moyenne R+2/R+1



façade urbaine front bâti linéaire en R+3 pour structurer le boulevard urbain



voie principale de desserte du secteur: 12 mètres avec modes doux



maillage à créer permettant un bouclage et desserte des logements à construire



principe de desserte (cheminements doux)



franges végétales à renforcer et créer



maintien des fonctionnalités écologiques



aménagement à vocation programmation bien être/loisirs

ST SUSPI



Implantation d'activités de loisirs et tourisme, positionné à titre indicatif



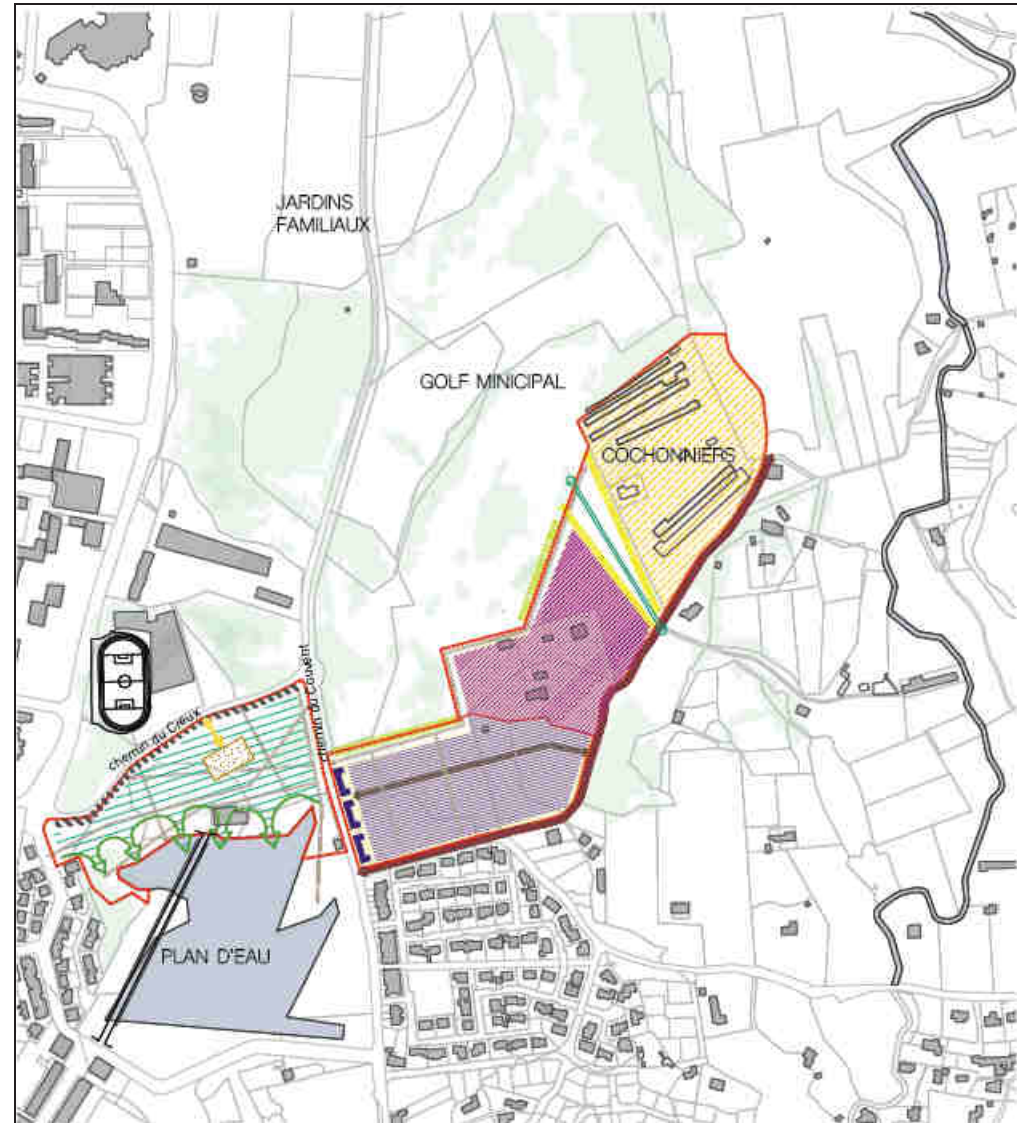
implantation de parking le long de la voie



accessibilité des livraisons



aménagement de l'espace public en lien avec le plan d'eau





4) Incidences environnementales attendues

| Principes d'aménagements | ENJEU 1 : Milieux naturels et biodiversité | ENJEU 2 : Risques naturels et technologiques | ENJEU 3 : Energie, Gaz à effet de serre et qualité de l'air | ENJEU 4 : Eau | ENJEU 5 : Ressource espace | ENJEU 6 : Paysages et patrimoine | ENJEU 7 : Nuisances sonores |
|--|--|--|--|---------------|---|---|-----------------------------|
| Aménagement dans la zone de St Sulpi d'un espace commercial | | | | | | | |
| Prévoir un accès livraison pour le fonctionnement des commerces depuis la voie Chemin du Creux | | | | | | | |
| Aménagement de la pelouse afin de créer des connexions piétonnes | | | Les connexions piétonnes favorisent les modes de déplacements actifs (marche à pied, vélo, etc.) | | | | |
| Création de parking en épis le long de la voie Chemin du creux pour la desserte des commerces | | | | | La création du parking va consommer de l'espace | | |
| Assurer les connexions paysagères et les continuités de nature sur ce secteur de frange urbaine | Les continuités de nature permettront de maintenir les fonctionnalités écologiques du secteur | | | | | Les connexions paysagères permettront de valoriser qualitativement le secteur | |
| Maintenir les grandes continuités de natures à intégrer dans la conception de projets en respectant la qualité du paysage urbain | L'intégration du maintien des grandes continuités dans les projets participera au maintien des fonctionnalités écologiques | | | | | L'intégration du maintien des grandes continuités dans les projets participera à la qualité du paysage urbain | |



| Principes d'aménagements | ENJEU 1 : Milieux naturels et biodiversité | ENJEU 2 : Risques naturels et technologiques | ENJEU 3 : Energie, Gaz à effet de serre et qualité de l'air | ENJEU 4 : Eau | ENJEU 5 : Ressource espace | ENJEU 6 : Paysages et patrimoine | ENJEU 7 : Nuisances sonores |
|---|--|--|---|---------------|--|----------------------------------|-----------------------------|
| Urbaniser un front bâti Chemin du Couvent, en structurant le tissu urbain aux abords de la voie par des logements de types collectifs en R+2 | | | | | Des espaces seront consommés par cette urbanisation | | |
| Assurer un maillage de cheminement doux, voie de 5 m le long le long du golf municipal afin d'améliorer des liaisons entre les quartiers vers le plan d'eau | | | Le maillage de cheminement doux prévu permettra de favoriser l'utilisation des modes de déplacements doux | | | | |
| Création de logement, devront répondre aux objectifs du projet de ville en matière de densification et de mixité des fonctions urbaines R+1/R+2 | | | | | La densification permet d'économiser de l'espace en luttant contre le mitage et l'étalement urbain | | |
| Création maillage secondaire permettant la desserte des logements | | | | | | | |
| Création de logement de type habitat individuel avec emprise parcelle de 700m ² permettant de dégager de larges jardins | | | | | Ces logements consommeront de l'espace | | |
| Création d'un espace à vocation de loisirs tourné autour du bien être | | | | | | | |

Ce tableau est à lire en correspondance avec le contenu des OAP.

5) Conclusion

L'OAP aura une incidence globale positive malgré la consommation d'espaces (logements, parkings, etc.). Il conviendra également de prendre en compte le risque d'inondation par ruissellement et accumulation d'eaux pluviales. Le secteur est en effet concerné par une zone d'aléa hydrogéomorphologique modéré et une zone une zone d'accumulation des eaux pluviales (cf. II.3.2).




4. SECTEUR D'OAP N°4 : LES MOLIÈRES

Secteur d'OAP n°4 : Les Molières
PLU de la commune de Miramas



Légende :

 Périmètre du secteur d'OAP

Source : Commune de Miramas, Fond Google
Réalisation : EcoVia, Mars 2016



1) Description générale du site

Le secteur des Molières est l'entrée de ville au nord de la commune. Le site occupe un vaste espace de **15,2 ha**, encerclés par la présence d'infrastructures routières qui l'isolent. Aussi, son positionnement éloigné du centre urbain et sa vocation tournée vers l'activité commerciale de grandes surfaces, font de ce secteur une zone pratiquée exclusivement par l'usage de la voiture.

Quelques vues sur le secteur d'OAP n°4



2) Principaux enjeux retenus pour l'OAP

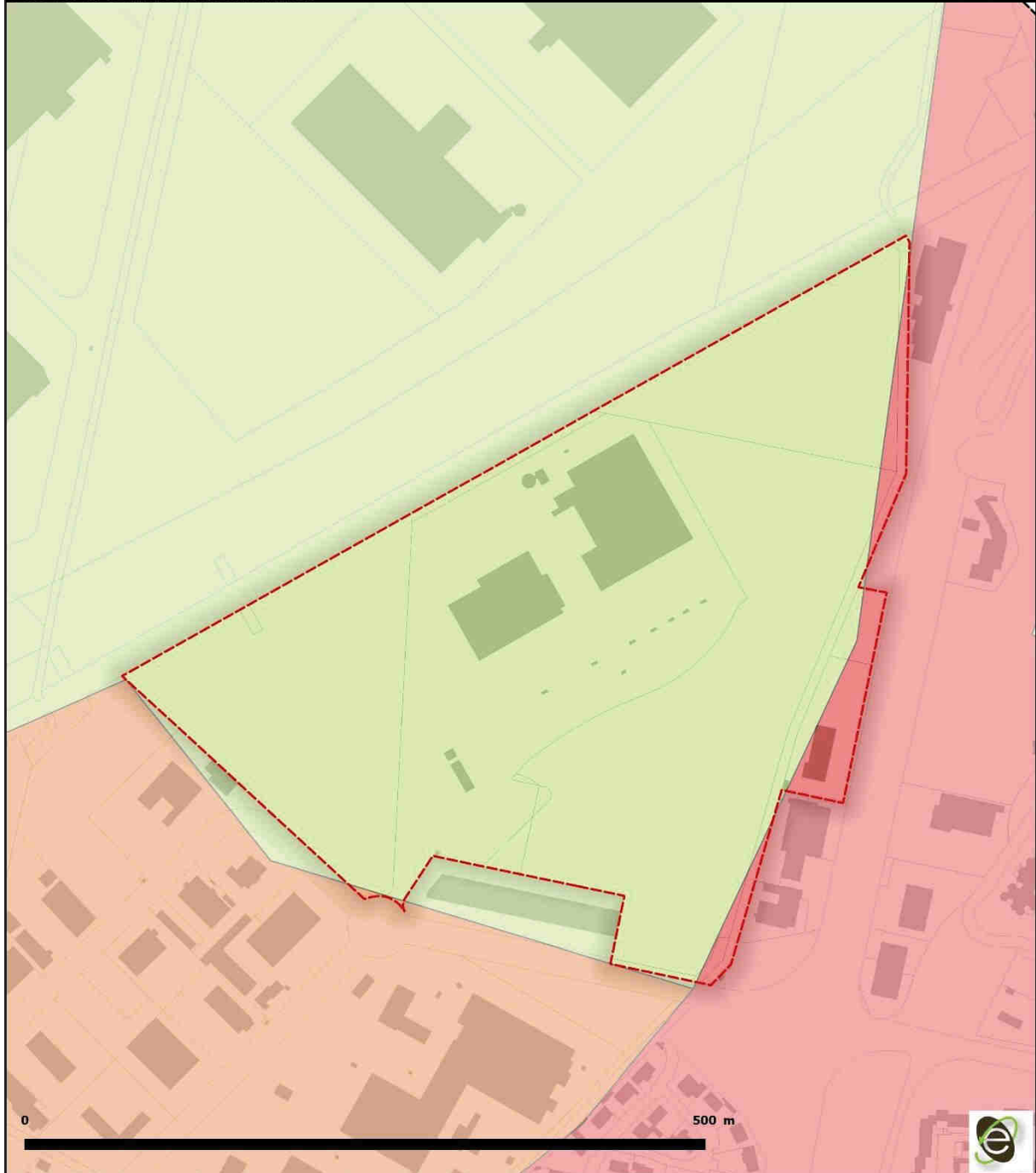
- Améliorer la desserte du site (notamment les modes doux),
- Donner une lisibilité plus urbaine au paysage.

3) Analyse de l'occupation du sol (BD Carto)

Le secteur est occupé essentiellement par le bâti du centre commercial (zone d'activité commerciale). Les alentours sont essentiellement composés de prairie. Des parcelles bâties sont également présentes à l'est du secteur à proximité de l'avenue du 8 Mai 1945.



Secteur d'OAP n°4 : Les Molières - Occupation du sol
PLU de la commune de Miramas



Légende :

Zone d'occupation du sol (Bd Carto) :

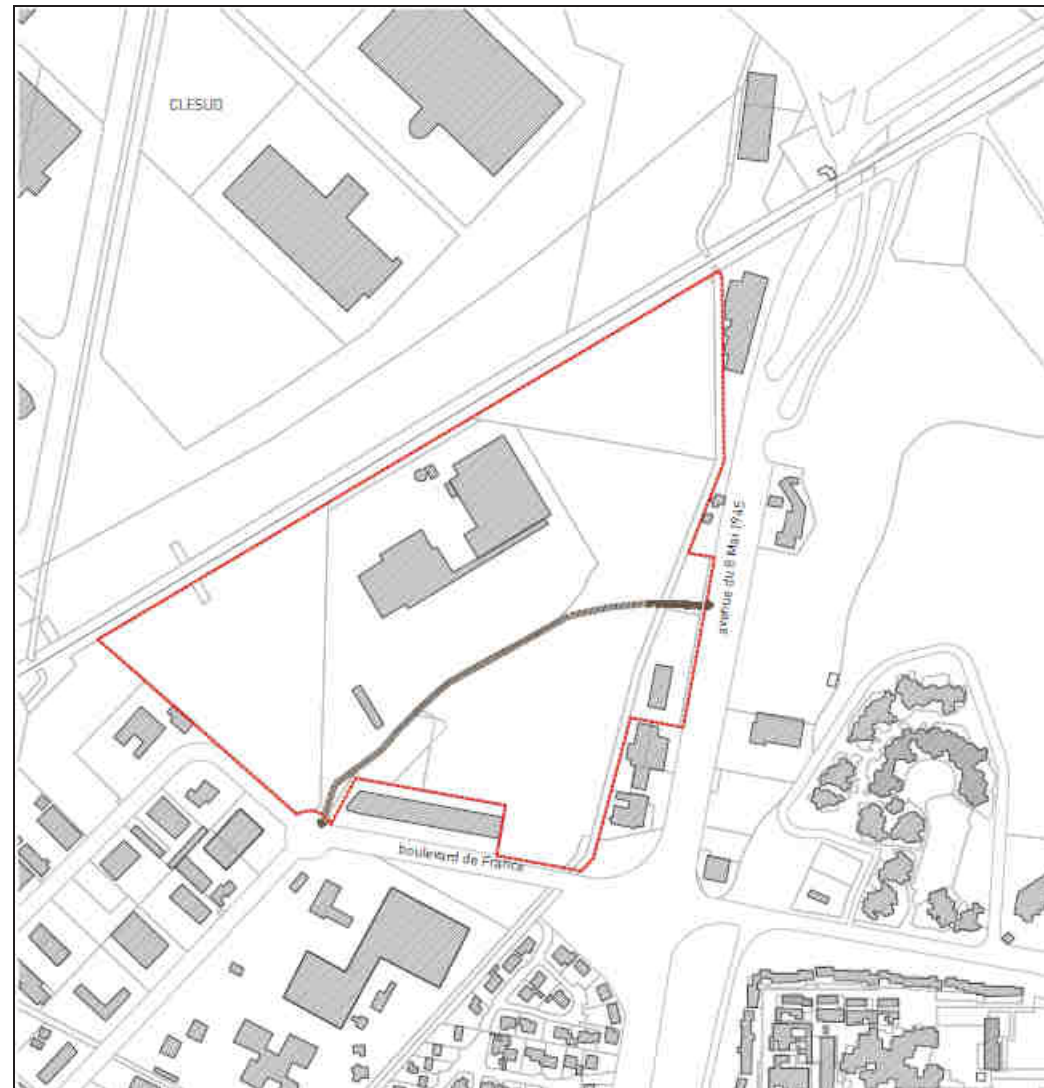
- | | | |
|--------------|-------------------|----------------------------|
| Bâti | Forêt | Zone d'activités |
| Broussailles | Marais, tourbière | Périmètre du secteur d'OAP |
| Eau libre | Prairie | Bâti |
| | Vigne, verger | Parcelle |

Source : Commune de Miramas, BD Carto, BD Topo
Réalisation : EcoVia, Mars 2016



périmètre OAP

maillage de voirie de 12 mètres à créer permettant de connecter les deux voies existantes avec intégration d'un mode doux dédié aux cyclistes





4) Incidences environnementales attendues

| Principes d'aménagements | ENJEU 1 : Milieux naturels et biodiversité | ENJEU 2 : Risques naturels et technologiques | ENJEU 3 : Energie, Gaz à effet de serre et qualité de l'air | ENJEU 4 : Eau | ENJEU 5 : Ressource espace | ENJEU 6 : Paysages et patrimoine | ENJEU 7 : Nuisances sonores |
|---|---|--|---|---------------|----------------------------|--|-----------------------------|
| Création d'une nouvelle voie pour venir mailler les voies « avenue du 8 Mai 1945 » et « boulevard de France » | La mise en place d'un alignement d'arbre le long de la nouvelle voie pourra constituer un support de déplacement pour la biodiversité | | La nouvelle voie permettra d'inciter à l'utilisation des modes doux alternatifs à la voiture notamment grâce à la réalisation d'une voie parallèle dédiée | | | La desserte permettra de donner une lisibilité plus urbaine à ce paysage. La mise en place d'un alignement d'arbre constituera une plus-value paysagère. | |

Ce tableau est à lire en correspondance avec le contenu des OAP et le schéma de principe.

5) Conclusion

L'OAP n'aura pas d'incidence négative notable sur l'environnement. Au contraire, au regard de l'aménagement, elle aura prévu une incidence positive (mise en place d'alignement d'arbres, incitation aux modes doux, etc.).




5. SECTEUR D'OAP N°5 : LAZARD

Secteur d'OAP n°5 : Lazard
PLU de la commune de Miramas



Légende :

 Périmètre du secteur d'OAP

Source : Commune de Miramas, Fond Google
Réalisation : EcoVia, Mars 2016



1) Description générale du site

Le secteur Lazard localisé en limite de voie ferrée est enclavé par différents axes de transit et de desserte : Le Boulevard Aristide Briand, le Boulevard Lazard et l'impasse Soleil Levant. Le secteur s'étend sur **0,5 ha**.

Quelques vues sur le secteur d'OAP n°5



2) Principal enjeu retenu pour l'OAP

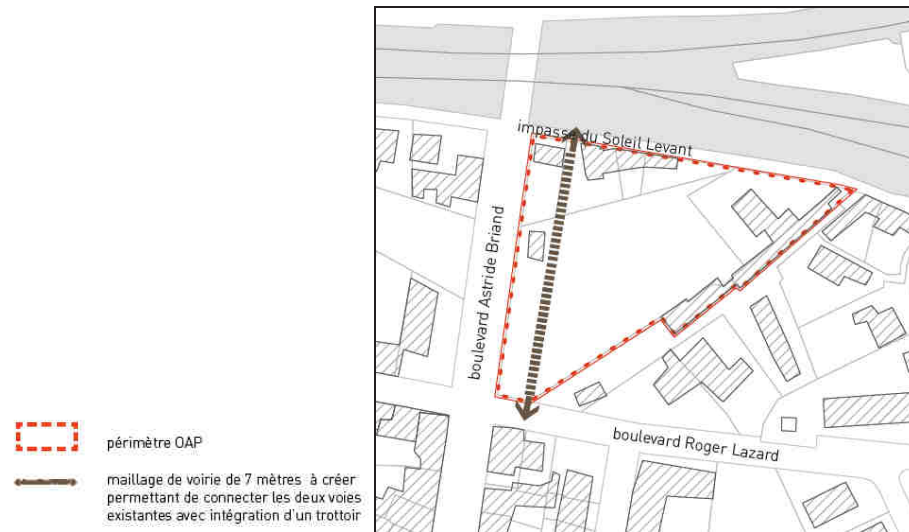
- Améliorer la desserte du quartier

3) Analyse de l'occupation du sol (BD Carto)

D'après la BD Carto, le site est occupé à 100 % par le bâti. On note la présence d'une friche (cf. photos ci-dessus) sur la parcelle centrale constituant une dent creuse. Les alentours sont de leurs côtés densément bâtis.







4) Incidences environnementales attendues

| Principes d'aménagements | ENJEU 1 : Milieux naturels et biodiversité | ENJEU 2 : Risques naturels et technologiques | ENJEU 3 : Energie, Gaz à effet de serre et qualité de l'air | ENJEU 4 : Eau | ENJEU 5 : Ressource espace | ENJEU 6 : Paysages et patrimoine | ENJEU 7 : Nuisances sonores |
|--|---|--|--|---------------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| Création d'une nouvelle voie pour venir mailler les axes impasse du Soleil Levant et boulevard R. Lazard | L'espace naturel sera fragilisé par la voie | | Un trottoir sera aménagé pour constituer un cheminement piéton | | | | |

Ce tableau est à lire en correspondance avec le contenu des OAP et le schéma de principe.

5) Conclusion

L'aménagement prévu aura un impact sur cette friche. Malgré la mise en place d'un trottoir piéton, le secteur peut être davantage valorisé (ex : implantation de bâti, constitution d'un espace de respiration, jardins collectifs, etc.) Il conviendra toutefois à relativiser l'incidence de l'aménagement au regard de la localisation urbaine du site et de sa taille (moins d'un hectare).



6. SECTEUR D'OAP N°6 : GAROUVIN





1) Description générale du site

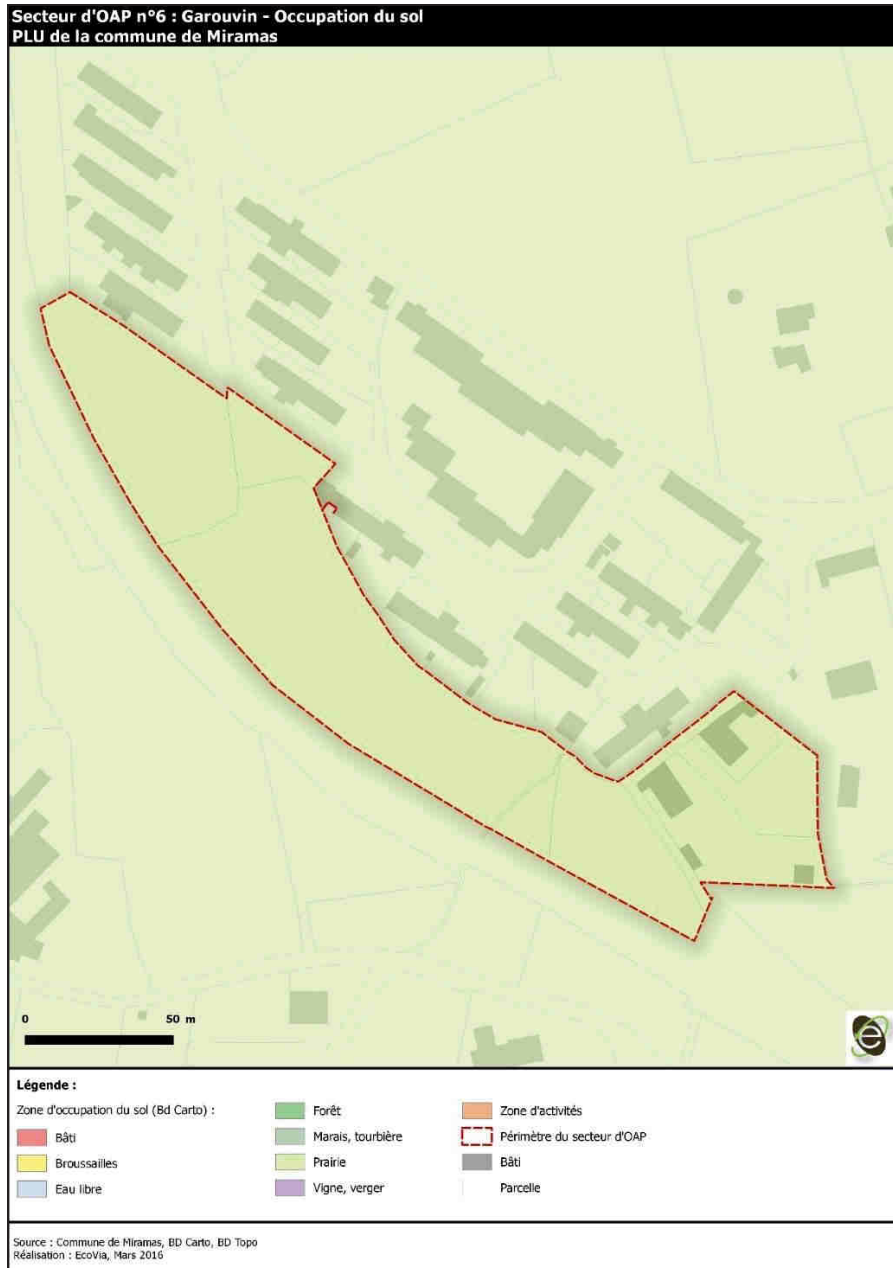
Le secteur du quartier de Garouvin est localisé au sud du territoire communal et concerne une surface de **1,5 ha** située en zone 1AUg. Il s'agit sur ce secteur de créer des logements dans la continuité de l'urbanisation résidentielle existante (similaire à celle du résidentiel groupé déjà présent dans la zone).

2) Principaux enjeux retenus pour l'OAP






- Desservir le secteur en équipement (réseau eau, assainissement, etc.).

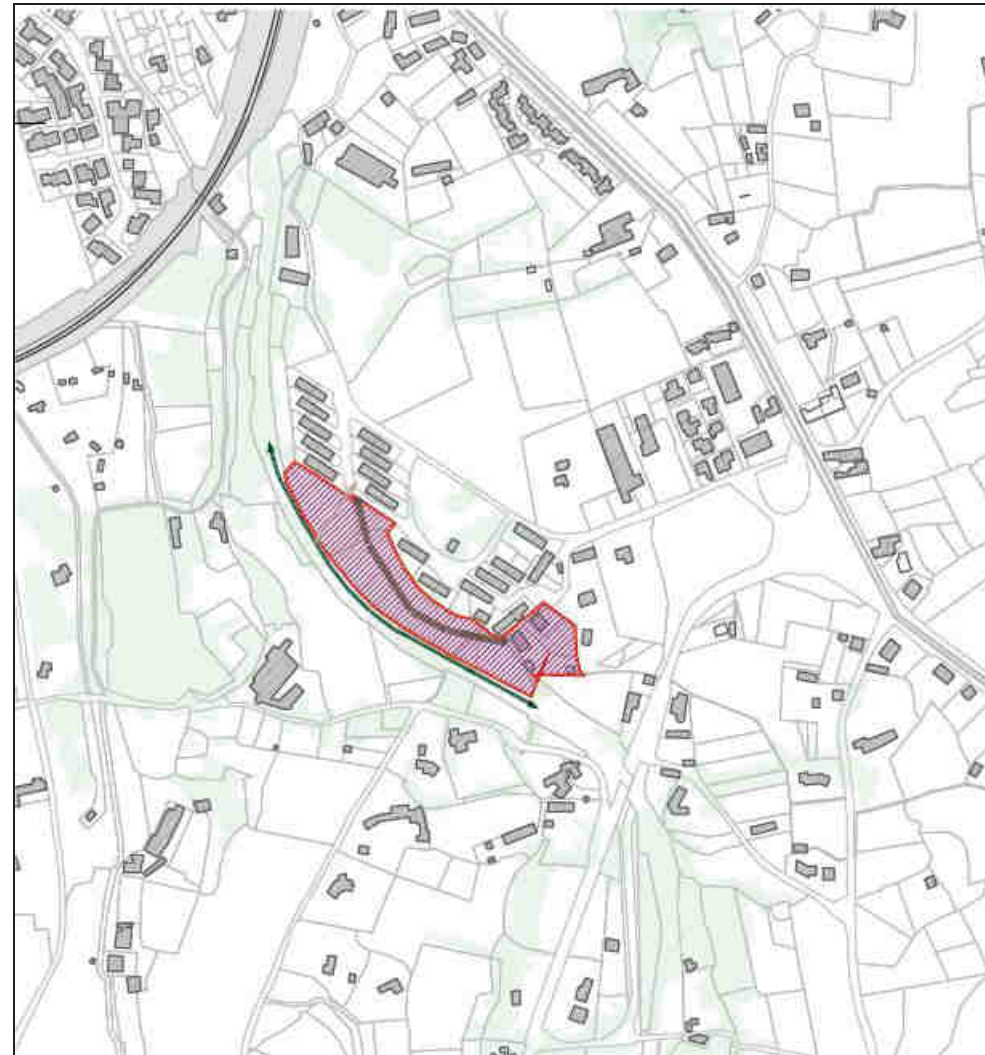
3) Analyse de l'occupation du sol (BD Carto)

Le site est principalement composé de prairies séparées par des haies. Le sud-est du site partiellement d'ores et déjà occupé par plusieurs habitations.





-  périmètre OAP
-  logements individuels groupés selon la forme urbaine développée à Garouvin
-  voie de desserte pour les logements
-  cheminement doux de principe à repositionner dans l'aménagement pour raccorder les logements à la voie verte
-  voie verte qui mène à la Poudrerie et au Centre ville





4) Incidences environnementales attendues

| Principes d'aménagements | ENJEU 1 : Milieux naturels et biodiversité | ENJEU 2 : Risques naturels et technologiques | ENJEU 3 : Energie, Gaz à effet de serre et qualité de l'air | ENJEU 4 : Eau | ENJEU 5 : Ressource espace | ENJEU 6 : Paysages et patrimoine | ENJEU 7 : Nuisances sonores |
|---|---|--|--|---------------|--|---|--|
| Création d'une nouvelle voie pour venir assurer le fonctionnement du secteur pour la desserte des logements, qui débouchera sur une autre voie de Garouvin | L'espace naturel sera fragilisé par la voie | | | | | | |
| L'urbanisation de la zone se fera donc dans le respect des formes (logements groupés, petits collectifs) présentes actuellement à Garouvin afin de conserver une cohérence urbanistique | | | | | Des espaces seront directement consommés Cependant, le type et la forme des logements (groupés, petits) permettra de réduire la consommation d'espace | Le respect des formes présentes actuellement à Garouvin permettra de préserver la cohérence au niveau du bâti | |
| Création d'un bouclage piétons/cycles est à prévoir avec l'ancienne voie ferrée de la Poudrerie, reconvertie en voie verte, qui permettra aux habitants du secteur de rejoindre le centre-ville ou le Vieux Miramas à pieds ou à vélo | | | La création du bouclage piéton permettra d'inciter à l'utilisation des modes actifs (vélo, marche), moins énergivores et moins polluants | | | | Ce bouclage permettra de maintenir une zone de calme dans le secteur |

Ce tableau est à lire en correspondance avec le contenu des OAP et le schéma de principe.

5) Conclusion

L'OAP aura un impact sur la consommation d'espace et les milieux naturels mais celui-ci sera réduit (forme d'habitat groupé). Par ailleurs, plusieurs dispositions présentent une plus-value environnementale significatives (cf. tableau ci-dessus). Cet aménagement doit être conditionné à la mise en place des réseaux d'eau et d'assainissement.



évaluation environnementale du Plan Local d'Urbanisme de Miramas

Il conviendra aussi de prendre en compte le risque d'inondation par ruissellement et accumulation d'eaux pluviales. Une zone d'aléa hydrogéomorphologique modéré occupe en effet les deux tiers sud-est du secteur (cf. II.3.2).



IV. EVALUATION SIMPLIFIEES DES INCIDENCES AU TITRE DE NATURA 2000

Conformément au code de l'environnement, cette partie présente une analyse simplifiée des incidences du PLU sur les sites Natura 2000. Seuls les projets portant atteinte aux sites sont soumis à une étude détaillée.

1. PRESENTATION DU RESEAU NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 renvoie à un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et/ou de leurs habitats alors considérés d'intérêt communautaires.

Ce réseau correspond ainsi aux sites identifiés au titre de deux directives européennes : la Directive « Oiseaux » et la Directive « Habitats Faune Flore », ont été mises en place pour atteindre les objectifs de protection et de conservation. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000 transposé en droit français par ordonnance du 11 avril 2001. Le réseau Natura 2000 regroupe plusieurs catégories de sites :

- **Les ZPS (Zones de Protection Spéciale)** sont pour la plupart issues des ZICO (Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux), elles participent à la préservation d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire.
- **Les SIC (Sites d'Importance Communautaire)** participent à la préservation d'habitats d'intérêt communautaire et des espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.
- **Les ZSC (Zones Spéciales de Conservation)** présentent un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'elles abritent. Les ZSC ont été créées en application de la directive européenne 92/43/CEE de 1992, plus communément appelée « Directive Habitats ». Les habitats naturels et les espèces inscrits à cette directive permettent la désignation d'un SIC. Après arrêté ministériel, le SIC devient une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) et sera intégré au réseau européen Natura 2000.



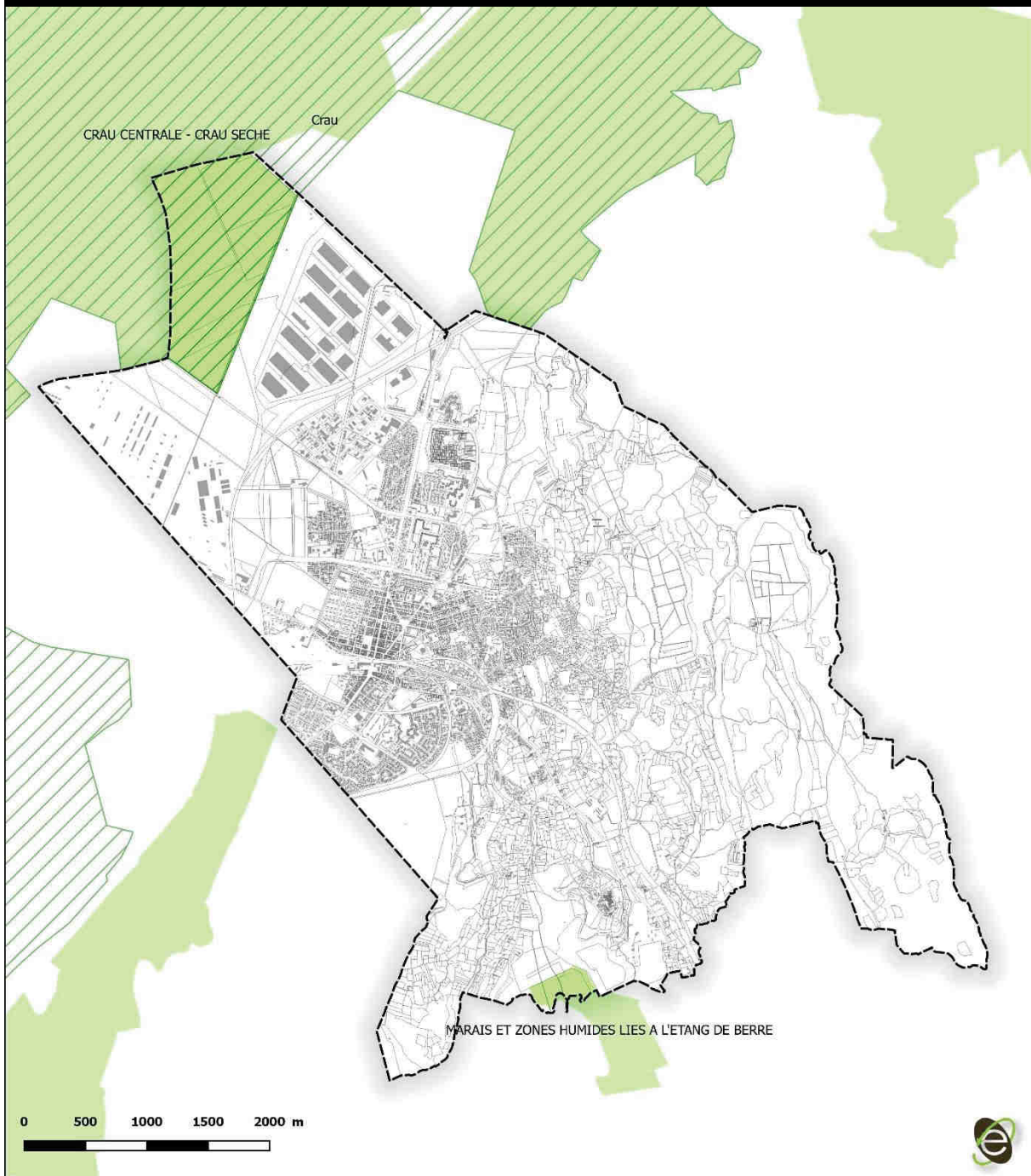
2. LES SITES NATURA 2000 CONCERNES PAR LE PLU DE MIRAMAS

Le territoire communal est concerné par **3 sites Natura 2000** dont deux sont situés en partie sur le territoire communal et un à proximité :

- Le premier est localisé au nord (plaine de la Crau) et est couvert par la **ZPS FR9310064 « Crau »** et la **ZSC FR9301595 « Crau centrale – Crau sèche »**,
- Le deuxième est situé au sud (étang de Berre) et fait l'objet d'une ZSC, la **ZSC FR9301597 « Marais et zones humides liés à l'étang de Berre »**,
- Le troisième se trouve au sud-est de la commune, il s'agit de la **ZPS FR9310069 « Garrigues de Lançon et Chaines alentours »**.

| Sites Natura 2000 potentiellement concernés par le projet de PLU | | | | | | | |
|--|---|---------------|--|----------------|----------------------------------|--|---|
| Code du site | Nom du site | Directive | Date de l'arrêté de référence | Surface totale | Surface comprise dans la commune | Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site | Etat d'avancement du document d'objectifs |
| FR9310064 | Crau | Oiseau (ZPS) | 20/10/2004 (ancien périmètre) 09/02/2007 (périmètre étendu) | 39 333 ha | 138 ha (0,4 % du site) | Mairie de Saint-Martin-de-Crau | DOCOB réalisé en 2015 |
| FR9301595 | Crau centrale – Crau sèche | Habitat (ZSC) | 22/01/2010 | 31 538 ha | 138 ha (0,4 % du site) | | |
| FR9301597 | Marais et zones humides liés à l'étang de Berre | ZSC | 21/01/2014 | 1 560 ha | 11 ha (0,7 % du site) | SISEB : Syndicat Intercommunal de Sauvegarde de l'Etang de Berre | DOCOB réalisé en 2011 |
| FR9310069 | Garrigues de Lançon et Chaines alentours | ZPS | 06/01/2005 | 27 471 ha | 0 ha (0 %) | Communauté d'agglomération Salon - Etang de Berre - Durance | DOCOB réalisé en 2014 |

Natura 2000 - Commune de Miramas



Légende :

- | | |
|--|--|
|  Zone Spéciale de Conservation (ZSC) : |  Bâti |
| - CRAU CENTRALE - CRAU SECHE (FR9301595) |  Parcelle |
| - MARAIS ET ZONES HUMIDES LIES A L'ETANG DE BERRE (FR9310064) |  Périmètre communal |
|  Zone de Protection Spéciale (ZPS) : Crau (FR9310064) | |

Source : DREAL PACA, Commune de Miramas
Réalisation : EcoVia, Mars 2016



- La ZPS FR9310064 « Crau » et ZSC FR9301595 « Crau centrale – Crau sèche »

Description du site (Sources : INPN, DOCOB version final validée le 26/03/2015)

La Crau est une vaste plaine formée d'un épandage naturel de cailloutis grossiers, cimentés en un poudingue à quelques centimètres de profondeur.

L'association de ce substrat, du climat et du pâturage ovin extensif est à l'origine de la formation d'une végétation steppique unique en France, appelé « le coussoul ». Le pastoralisme ovin a fortement participé au façonnement de la végétation en permettant à des espèces animales et végétales remarquables de s'y développer.

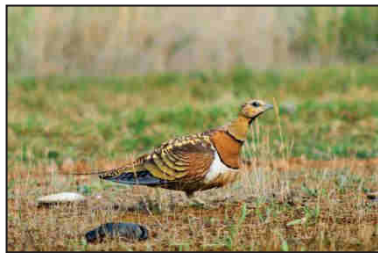


Plaine de la Crau

(Source : Conservatoire du littoral)

La steppe de la Crau dite Crau sèche est ceinturée par la Crau dite verte, formée principalement de prairie de fauche et de diverses cultures.

Des canaux réalisés dès le XVI^{ème} siècle amènent l'eau de la Durance ainsi que ses alluvions. Les limons déposés ont créé peu à peu un sol formant la prairie de la Crau. Cette prairie constitue un pâturage d'hivers complémentaire de celui des coussouls. La nappe de la Crau est essentiellement alimentée par l'irrigation des prairies. Les ripisylves des canaux et un réseau dense de haies ont formé un système bocager unique qui abrite une faune spécifique.



Ganga cata mâle
(S. Beillard)

La Crau figure parmi les sites européens à préserver en priorité de par la présence d'une avifaune exceptionnelle. Plusieurs espèces figurent à l'Annexe I de la directive Oiseaux, on y trouve le Ganga cata (unique population française), le Faucon crécerellette et l'Alouette calandre (espèces menacées de disparition en France). La Crau accueille de 30 à 50 % de la population nationale d'Outarde canepetière et près de 10% de celles de l'Ædicnème criard et du Rollier d'Europe. D'autres espèces remarquables se reproduisent telles que l'Alouette calandrelle (forte densité), le Pipit rousseline,

le Coucou geai, la Pie-grièche méridionale, la Huppe fasciée, la Chevêche d'Athéna ou le Petit duc scops. Plusieurs espèces nichent à proximité pour leur alimentation : Aigle de Bonelli, Circaète Jean-le-Blanc, Percnoptère d'Egypte, Grand-duc d'Europe, Héron gardeboeufs, etc. Enfin, de nombreuses espèces d'oiseaux utilisent la Crau comme site d'hivernage (Aigle de Bonelli, Milan royal, Busard Saint-Martin, Faucons pèlerin et émerillon, Outarde canepetière, Pluvier doré, Mouette mélanocéphale, Vanneau huppé) ou d'étape (Faucon kobez, Circaète Jean-le-Blanc, Pluvier guignard, etc).

Seulement 138 hectares de ce site concernent la commune de Miramas, soit 0,4 % de la superficie totale du site.

Sur la commune, le site est en partie couvert par la Réserve Naturelle nationale des Coussouls de Crau.



Habitats d'intérêt communautaire

| Code | Habitats naturels communautaires | Enjeu local de conservation |
|----------------------------|---|-----------------------------|
| Milieux humides | | |
| 3140 | Communautés à characées des eaux oligo-mésotrophes basiques à <i>Chara spp.</i> | Moyen |
| 3150 | Lacs eutrophes naturels avec végétations du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i> | Moyen |
| 3170 * | Mares temporaires méditerranéennes | Très fort |
| 7210 | Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i> * | Fort |
| Pelouse et prairies | | |
| 6220 | Parcours substepmiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i> | Très fort |
| 6420* | Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes de <i>Molinio-Holoschoenion</i> | Très fort |
| 6510 | Pelouses maigres de fauche de basse altitude | Moyen à Fort |
| Forêts | | |
| 92A0 | Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i> | Moyen |
| 92D0 | Galeries et fourrés riverains méridionaux | Faible |
| 9340 | Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> | Moyen |

*Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Espèces d'intérêt communautaire

| Code | Habitats naturels communautaires | Enjeu local de conservation |
|-------------------------------|--|-----------------------------|
| Mammifères chiroptères | | |
| 1303 | Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) | Moyen |
| 1304 | Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>) | Moyen |
| 1307 | Petit murin (<i>Myotis blythii</i>) | Moyen |
| 1308 | Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>) | Moyen |
| 1310 | Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>) | Moyen |
| 1316 | Murin de Capaccini (<i>Myotis capaccinii</i>) | Moyen |
| 1321 | Murin à oreilles échanquées (<i>Myotis emarginatus</i>) | Moyen |
| 1324 | Grand murin (<i>Myotis myotis</i>) | Moyen |
| Reptiles | | |
| 1220 | Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>) | Moyen |
| Poissons | | |
| 6147 | Blageon (<i>Telestes souffia</i>) | Faible |
| Insectes | | |
| 1041 | Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curtisii</i>) | Moyen |
| 1044 | Agrion de mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>) | Moyen |
| 1083 | Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>) | |
| | Capricorne du chêne (<i>Cerambyx cerdo</i>) | |
| Oiseaux | | |
| | Ganga cata (<i>Pterocles alchata</i>) | Très fort |
| | Alouette calandre (<i>Melanocorypha calandra</i>) | Très fort |
| | Faucon crécerellette (<i>Falco naumanni</i>) | Fort |
| | Outarde canepetière (<i>Tetrax tetrax</i>) | Fort |
| | Oedicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>) | Moyen à fort |
| | Rollier d'Europe (<i>Coracias garrulus</i>) | Moyen à fort |
| | Alouette calandrelle (<i>Calandrella brachydactyla</i>) | Moyen |
| | Mouette mélanocéphale (<i>Ichthyophaga melanocephalus</i>) | Moyen |
| | Aigle de Bonelli (<i>Aquila fasciata</i>) | Moyen |
| | Milan royal (<i>Milvus milvus</i>) | Faible |
| | Pluvier doré (<i>Pluvialis apricaria</i>) | Faible |

Problématique(s) du site

Plusieurs dynamiques sont à l'origine de la régression du Coussoul :

- Développement des cultures/exploitation intensives génératrices de pollutions,
- Abandon du pâturage extensif,



- Développement de l'arboriculture,
- Développement d'extensions routières et industrielles,
- Développement de l'urbanisation.

Une gestion globale des coussouls et des prairies doit être menée en raison de l'interdépendance de ces écosystèmes.

Le maintien du pastoralisme (élevage ovin extensif) et de la culture du foin de Crau sur l'ensemble du site constitue un enjeu fort

Objectifs de conservation

Le DOCOB détaille 9 objectifs de conservation :

- **OC1 : Maintenir la fonctionnalité hydrique et la qualité physico-chimique des eaux souterraines et superficielles ;**
- **OC2 : Veiller à la conservation des habitats réduits ou ponctuels remarquables ;**
- **OC3 : Conserver les milieux steppiques et favoriser la diversité biologique ;**
- **OC4 : Conserver les milieux prairiaux ;**
- **OC5 : Conserver et restaurer les corridors écologiques ;**
- **OC6 : Conserver les habitats forestiers à enjeux ;**
- **OC7 : Conserver la faune patrimoniale ;**
- **OC8 : Conserver les populations de chiroptères ;**
- **OC9 : Lutter contre les espèces exotiques envahissantes.**

- **La ZSC FR9301597 « Marais et zones humides liés à l'étang de Berre »**

Description du site (Source : INPN)

Le site borde l'Etang de Berre. Les berges basses accueillent une grande diversité de milieux humides liés aux apports d'eaux douces (Marais de la Touloubre) et d'eaux salées de l'Etang. Le site abrite une biodiversité importante en termes de milieux et d'espèces rappelant la Camargue.

Habitats d'intérêt communautaire

| Code | Habitats naturels communautaires | Enjeu local de conservation |
|------|---|-----------------------------|
| 2110 | Dunes mobiles embryonnaires | Très fort |
| 2120 | Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches) | Très fort |
| 2210 | Dunes fixées du littoral méditerranéen du <i>Crucianellion maritimae</i> | Très fort |
| 1210 | Végétation annuelle des laisses de mer | Très fort |
| | Falaises avec végétation des côtes méditerranéennes avec <i>Limonium</i> spp. Endémiques | Très fort |
| 3170 | Mares temporaires méditerranéennes | Très fort |
| 1410 | Prés salés vasicoles de hauts-niveaux topographiques | Très fort |
| 6220 | Parcours substeppiques de graminées et annuelles des <i>Thero-Brachypodietea</i> | Très fort |
| 1420 | Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>) | Très fort |
| 92A0 | Forêts galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i> (Frênaies thermophiles et Forêts riveraines d'essences à bois dur) | Très fort |
| | Pelouses maigres de fauche de basse altitude | Très fort |
| 1150 | Lagunes côtières | Très fort |
| 3140 | Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp. | Très fort |
| 1310 | Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses | Très fort |
| 1510 | Steppes salées méditerranéennes (<i>Limonietalia</i>) | Très fort |
| | Bas-marais calcaires | Très fort |
| 1410 | Prés salés méditerranéens (<i>Juncetalia maritimi</i>) | Très fort |
| 92D0 | Forêts galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i> (Peupleraies blanches) | Fort |
| 9340 | Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> | Fort |



| | | |
|------|--|--------|
| | Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin | Fort |
| 3150 | Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> | Modéré |
| 8210 | Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique | Modéré |

Espèces d'intérêt communautaire

| Code | Habitats naturels communautaires | Enjeu local de conservation |
|-------------------------------|--|-----------------------------|
| Mammifères chiroptères | | |
| 1303 | Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) | Modéré |
| 1304 | Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>) | Fort |
| 1307 | Petit murin (<i>Myotis blythii</i>) | Modéré |
| 1310 | Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>) | Modéré |
| 1316 | Murin de Capaccini (<i>Myotis capaccinii</i>) | Très fort |
| 1321 | Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>) | Modéré |
| 1324 | Grand murin (<i>Myotis myotis</i>) | |
| Cistude d'Europe | | |
| 1220 | Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>) | Fort |
| Agrion de Mercure | | |
| 1044 | Agrion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>) | Modéré |
| 1083 | Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>) | |
| 6199 | Écaille chinée (<i>Euplagia quadripunctaria</i>) | |

Problématique(s) du site

L'ensemble des milieux du site est menacé par la sédimentation excessive de l'Etang de Berre.



Etang de Berre - Source : commune de Miramas

- ZPS FR9310069 « Garrigues de Lançon et Chaines alentours »

Description du site (Source : INPN)

Le site est localisé entre la Durance et l'Etang de Berre. Il est constitué d'un vaste secteur où alternent reliefs calcaires et petites plaines agricoles. Le site comporte plusieurs types d'habitats naturels : garrigues, boisements de feuillus ou de résineux, parcelles agricoles (vignobles, cultures maraîchères et céréalières), falaises et barres rocheuses.

La diversité d'oiseaux est liée en grande partie à l'étendue des milieux ouverts et à leur complémentarité écologique. On y trouve plusieurs espèces d'oiseaux caractéristiques des milieux ouverts méditerranéens : fauvettes, Oedicnème criard, Pipit rousseline... Le site présente également un intérêt d'ordre national à international pour la conservation de l'Aigle de Bonelli.

Problématique(s) du site

- Un risque d'incendie très important,
- Un réseau de lignes électriques potentiellement dangereux pour l'avifaune (Aigle de Bonelli).



3. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

- **Incidences du PADD sur les sites Natura 2000**

Le PADD du PLU de Miramas porte des orientations fortes en termes de préservation et de mise en valeur des milieux naturels et de la biodiversité, comme précédemment démontré dans le chapitre relatif aux incidences du PADD (cf. I. Incidence du PADD). Les orientations de l'axe 1 « Miramas, pour une ville verte » vont particulièrement en ce sens (notamment les orientations I.3, I.9 et I.11). Ainsi, sa mise en application participera à la protection et à la valorisation de l'ensemble des sites Natura 2000.

Le PADD ne présente donc aucune incidence négative significative de nature à remettre en question l'état de conservation des habitats et espèces ayant entraîné la désignation des sites Natura 2000 sur la commune de Miramas.

- **Incidences du zonage sur les sites Natura 2000**

Les évolutions du zonage inhérentes au PLU que constituent en partie les secteurs susceptibles d'être impactés (cf. II. 3. Secteurs susceptibles d'être impactés) sont localisées à distance des sites Natura 2000 :

- La zone AU située à l'Ouest de la commune (secteur D) est la plus proche des sites Natura 2000. Elle est localisée à **plus de 500 m** de la ZSC « Crau centrale – Crau sèche » (commune d'Istres). Celle-ci forme une dent creuse non au sein du tissu urbain et n'est donc pas en connexion directe avec le site ;
- Le secteur d'OAP 4 au nord de la commune est quant à lui situé à **800 m** de la ZSC « Crau centrale – Crau sèche » (commune de Grans). Plusieurs aménagements marquent l'imperméabilité entre ce secteur et la zone Natura 2000 (l'avenue du 8 Mai 1945, la voie ferrée, le rond-point, la N569, la D69, etc.).

L'ensemble des modifications du zonage ne pourra entraîner :

- De destruction ou de détérioration d'habitat,
- De destruction ou de perturbation d'espèces,
- De rejets polluants dans les milieux aquatiques (Raccordement au réseau d'assainissement collectif),
- De circulation supplémentaire au niveau des sites Natura 2000,
- Ni poussière, ni vibration, ni pollution, ni bruit, susceptible d'impacter l'un des trois sites.

Par ailleurs, conformément à l'arrêté préfectoral du 14 août 2014, sur les secteurs localisés en Natura 2000, le zonage soumet certaines interventions sur les zones humides, les haies et prairies à une étude d'incidence Natura 2000.

Le projet de zonage ne présente donc aucune incidence négative significative de nature à remettre en question l'état de conservation des habitats et espèces ayant entraîné la désignation des sites Natura 2000 sur la commune de Miramas.

- **Incidences des OAP sur les sites Natura 2000**



Les deux secteurs d'OAP sont contenus dans les zones AU et sont par conséquent éloignés des sites Natura 2000 concernés par le projet de PLU.

Ils ne présentent donc aucune incidence négative significative de nature à remettre en question l'état de conservation des habitats et espèces ayant entraîné la désignation des sites Natura 2000 sur la commune de Miramas.

- **Conclusion des incidences du projet de PLU sur les sites Natura 2000**

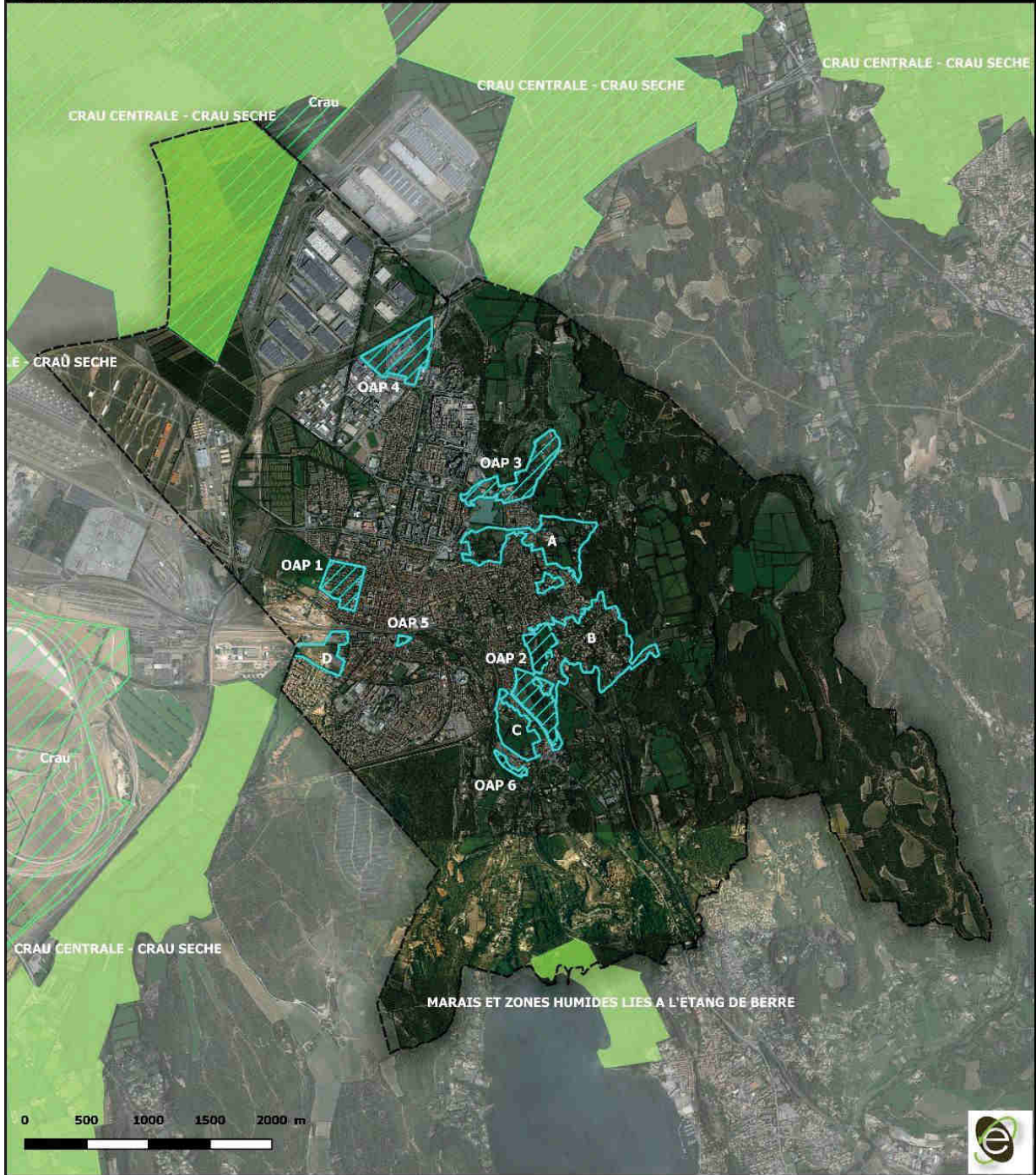
Les projets d'aménagements sont prévus par le projet de PLU ne pourront pas générer d'impacts négatifs susceptibles de porter atteinte au site (*cf. Incidence des OAP*). En effet, ces projets n'engendreront :

- Aucun rejet dans le milieu aquatique significatif,
- Aucune piste de chantier et/ou de circulation significative,
- Aucune rupture de corridors écologiques significative,
- Aucune émission de poussières et/ou vibrations significative,
- Aucune pollution significative,
- Aucune perturbation d'espèces significative en dehors de la zone d'implantation,
- Aucune nuisance sonore significative.

En l'état, le projet de PLU n'entraînera donc a priori aucune incidence significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des espèces et/ou des habitats ayant entraîné la désignation des sites Natura 2000 sur la commune de Miramas.



**Secteurs susceptibles d'être impactés par le projet de PLU et Natura 2000
PLU de la commune de Miramas**



Légende :

- | | | |
|---------------------------------------|-------------------|--------------------|
| Secteurs susceptibles d'être impactés | Directive Oiseaux | Périmètre communal |
| Secteurs d'OAP | Directive habitat | |

Source : Commune de Miramas, DREAL PACA, Fond Google
Réalisation : EcoVia, Mars 2016



V. MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

L'évaluation environnementale du PLU de Miramas a été réalisée selon un processus itératif durant l'ensemble de la mission. Chaque pièce, chaque orientation, chaque décision du projet ont fait l'objet d'une analyse de leurs incidences environnementales et d'échanges avec la collectivité, les partenaires du projet et le bureau d'étude en charge de la réalisation du PLU. Suite à cette démarche certaines modifications du document de PLU ont été réalisées, notamment vis-à-vis du zonage, permettant d'ajuster systématiquement le projet et ses conséquences en matière d'environnement. En effet, de manière globale, le projet de PLU n'a que très peu d'incidence sur l'environnement et manifeste une prise en compte forte de plusieurs thématiques environnementales.

Le projet de PLU ne fait donc pas l'objet de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (mesures ERC) spécifiques et consécutives à l'arrêt du projet. En effet, ces mesures ERC sont d'ores et déjà intégrées dans le document, ayant permis d'aboutir à un projet intégrant au mieux les enjeux environnementaux du territoire.

Pour rappel, est décrite ci-après la modification clé ayant été intégrée au projet de PLU ayant valeurs de mesures ERC :

- **La prise en compte des fonctionnalités écologiques du territoire**

Suite au processus itératif, l'orientation I.3 du PADD précise les espaces à forts enjeux pour la biodiversité à préserver.

- **La prise en compte des risques**

La prise en compte des risques a été intégrée au PADD au niveau de :

- L'orientation I.8 : Le PADD précise les types de risques auxquels la commune est confrontée
- L'orientation III.2 : Le PADD a pour objectif de réduire les risques (technologiques et sécurité) au niveau des coupures ferroviaires.

- **La prise en compte des paysages**

La prise en compte des risques a été intégrée au PADD au niveau de :

- L'orientation II.8 : D'après le PADD, la zone d'activités des Molières fera désormais l'objet d'une intégration paysagère.
- L'orientation III.2 : Le PADD vise à atténuer les coupures ferroviaires pour aboutir à une meilleure intégration paysagère

- **La prise en compte des nuisances sonores**

La prise en compte des nuisances sonores a été intégrée au PADD au niveau :

- L'orientation I.8 : Le PADD a pour objectif de « réduire les nuisances (sonores, pollutions)
- L'orientation III.2 : le PADD vise à réduire les nuisances sonores au niveau des coupures ferroviaires



TITRE 2 : INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI

Conformément à l'article R. 123-2-1 du Code de l'urbanisme le rapport de présentation :

« 5° (...) » rappelle que le plan fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation ».

Le présent chapitre ne concerne que l'analyse des résultats de l'application du PLU, soit le dispositif et les indicateurs de suivi permettant d'atteindre cet objectif.

I. LES DIFFERENTS TYPES D'INDICATEURS DE SUIVI

Un indicateur quantifie et agrège des données pouvant être mesurées et surveillées pour suivre l'évolution environnementale du territoire.

Plusieurs méthodes de classification des indicateurs existent, notamment celles établies par l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE) qui fait référence. De ce son côté, le MEDAD propose aussi de suivre des indicateurs d'état, de pression et de réponse :

- Les indicateurs d'état. En termes d'environnement, ils décrivent l'état de l'environnement du point de vue de la qualité du milieu ambiant, des émissions et des déchets produits. *Exemple : Taux de polluant dans les eaux superficielles, indicateurs de qualité du sol, etc.*
- Les indicateurs de pression. Ils décrivent les pressions naturelles ou anthropiques qui s'exercent sur le milieu. *Exemple : Évolution démographique, Captage d'eau, Déforestation*
- Les indicateurs de réponse. Ils décrivent les politiques mises en œuvre pour limiter les impacts négatifs. *Exemple : Développement transports en commun, réhabilitation réseau assainissement...*

Les indicateurs sont classés dans le tableau présenté en pages suivantes, selon ces 3 catégories élémentaires d'indicateurs.

II. PROPOSITION D'INDICATEURS

Le tableau ci-après liste pour les différentes thématiques environnementales étudiées, une première série d'indicateurs identifiés comme étant intéressant pour le suivi de l'état de l'environnement du territoire communal. Ils permettent de mettre en évidence des évolutions en termes d'amélioration ou de dégradation de l'environnement de la commune, sous l'effet notamment de l'aménagement urbain. Quand cela a été possible, la valeur actuelle de l'indicateur et sa source ont été indiquées.

Il est proposé que ces indicateurs soient mis à jour selon une périodicité annuelle. Avant la mise en place effective d'un tel tableau de bord, il sera important de valider le choix des indicateurs finalement les plus pertinents à suivre, en fonction de leur utilité et de leur disponibilité. Il est d'autre part important de nommer une personne spécifiquement chargée de cette tâche de façon à disposer effectivement de ces données de suivi pour la mise en évidence d'éventuels impacts environnementaux et utiles aux futurs travaux d'évaluation du PLU.



| ENJEUX ISSUS DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT | Indicateurs | Source | Fréquence de suivi |
|--|---|---|--------------------|
| ENJEU 1 : Milieux naturels et biodiversité | Evolution de l'occupation du sol | BD TOPO, BD Carto (IGN), CRIGE PACA, CLC, images satellites | Annuelle |
| | Linéaire de haie sur la commune | Commune de Miramas | Annuelle |
| ENJEU 2 : Risques naturels et technologiques | Nombre de logements exposés à un risque inondation | Commune de Miramas, DDTM 13 | Annuelle |
| | Nombre de logements exposés à l'aléa incendie | Commune de Miramas, DDTM 13 | Annuelle |
| | Nombre de logements exposés à un risque TMD | Commune de Miramas, DDTM 13 | Annuelle |
| | Taux de surface imperméabilisé | Commune de Miramas | Annuelle |
| | Nombre de transports transport de marchandises dangereuses | Commune de Miramas | Annuelle |
| ENJEU 3 : Energie, Gaz à effet de serre et qualité de l'air | Part relative annuelle projets intégrant des obligations de qualité énergétique des bâtiments | Commune de Miramas | Annuelle |
| | Puissance théorique de production par énergie renouvelable sur la commune | Commune de Miramas | Annuelle |
| ENJEU 4 : Eau | Volume consommée annuellement sur la commune | Métropole | Annuelle |
| | Taux de conformité pour la qualité de l'eau distribuée | Métropole | Annuelle |
| | Taux de conformité pour les rejets de la STEP de Saint Chamas | Métropole | Annuelle |
| ENJEU 5 : Ressource espace | Evolution de l'occupation du sol | BD TOPO, BD Carto (IGN), CRIGE PACA, CLC, images satellites | Annuelle |
| | Nombre d'éléments naturels du paysage inscrits à l'article L123-1-5 7° du code de l'urbanisme | Commune de Miramas | Annuelle |
| ENJEU 6 : Paysages et patrimoine | Evolution de l'occupation du sol | BD TOPO, BD Carto (IGN), CRIGE PACA, CLC, images satellites | Annuelle |
| | Pourcentage du territoire bénéficiant d'une protection réglementaire | DREAL PACA | Annuelle |
| | Nombre d'éléments naturels du paysage inscrits à l'article L123-1-5 7° du code de l'urbanisme | Commune de Miramas | Annuelle |
| ENJEU 7 : Nuisances sonores | Nombre de logements exposés aux nuisances sonores | Commune de Miramas | Annuelle |

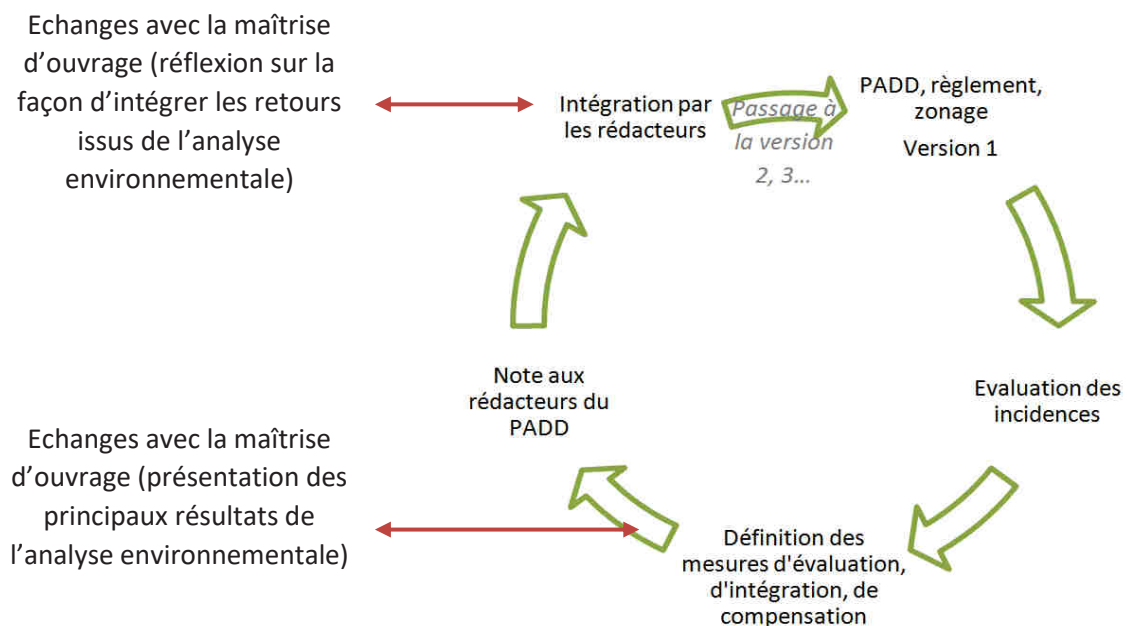


TITRE 3 : METHODOLOGIE EMPLOYEE POUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

I. GENERALITES SUR LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU DE LA COMMUNE DE SAINT ETIENNE DU GRES

L'évaluation environnementale du PLU de Miramas a été conçue de façon à placer l'environnement au cœur du processus de décision. Elle a été conduite suite à l'élaboration du PLU avec des phases d'échanges avec la commune (services techniques urbanisme les élus en charge du dossier), le bureau d'études en charge de la rédaction du projet de PLU et les services d'état. Bien que l'évaluation environnementale ait été réalisée après la phase d'arrêt du projet, elle aura néanmoins permis à la fois de limiter l'impact du projet sur l'environnement mais également d'identifier les motivations politiques fortes ayant permis de décoller à ce projet. Il s'agit donc d'une démarche itérative (réalisée par boucle d'analyse, cf. schéma ci-dessous) accompagnant chaque étape de l'élaboration du document d'urbanisme et permettant d'ajuster le projet. Des modifications fortes ont donc été inscrites dans le PLU, suite à cette démarche d'échanges entre le projet et les résultats de son analyse environnementale (limitation du développement urbain dans des zones inondables, ...), elles sont exposées dans l'analyse des incidences environnementales et la justification du projet au regard de l'environnement. Elles permettent de réduire considérablement son incidence sur l'environnement.

La boucle d'analyse environnementale réalisée durant l'évaluation environnementale





II. METHODOLOGIE GENERALE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La méthodologie retenue pour établir l'évaluation environnementale du PLU de Miramas a consisté à :

- Analyser l'état initial de l'environnement dans lequel les atouts, les faiblesses et les tendances d'évolution de l'environnement sont présentées à travers les grilles AFOM (Atouts-Faiblesses-Opportunités-Menaces) (partie réglementairement demandée « Etat initial de l'environnement ») ;
- Sur la base de ces grilles AFOM, des enjeux ont été définis puis hiérarchisés ;
- Le croisement entre ces enjeux et les projets du PADD et le zonage a permis d'estimer les effets du PLU sur l'environnement, y compris sur les sites Natura 2000 (partie réglementairement demandée « Evaluation simplifiée des incidences au titre de Natura 2000 ») ;
- Au regard de ces effets, des mesures d'atténuation ou de compensation ont été définies (partie réglementairement demandée « Analyse des incidences du projet et mesures environnementales »),
- Des indicateurs de suivi sont proposés afin de suivre l'évolution de l'environnement lorsque le PLU sera approuvé (partie réglementairement demandée « Indicateurs et modalités de suivi »),
- Un résumé non technique est réalisé dans un dernier temps (partie réglementairement demandée « Résumé non technique »).

L'analyse des incidences environnementales du PLU de Miramas est en grande partie centrée sur l'analyse des secteurs susceptibles d'être impactés (secteurs d'ouverture conditionnés à l'urbanisation et périmètres d'OAP), car c'est à leur niveau que les risques d'incidences sont les plus importants.

III. LIMITES DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La méthode d'évaluation environnementale reprend, en l'adaptant, le contenu de l'étude d'impact des projets, à la différence près que, visant des orientations d'aménagement du territoire, les projets qui en découlent ne sont pas toujours définis et localisés avec précision sur le territoire. Chaque projet, notamment les projets d'infrastructures, doit faire l'objet d'une étude d'impact particulière.

Il est donc précisé que les enjeux à prendre en compte et les mesures à proposer ne sont ni de même nature, ni à la même échelle et au même degré de précision que ceux évalués dans le cadre d'un projet d'aménagement localisé et défini dans ses caractéristiques techniques. Ainsi, les incidences des différents projets inscrits dans le PLU ne sont abordés qu'au regard de leur état d'avancement. En revanche, l'évaluation environnementale formule des recommandations visant à encadrer les projets dont les contours précis restent flous au regard des enjeux environnementaux identifiés à leur niveau ou à proximité.

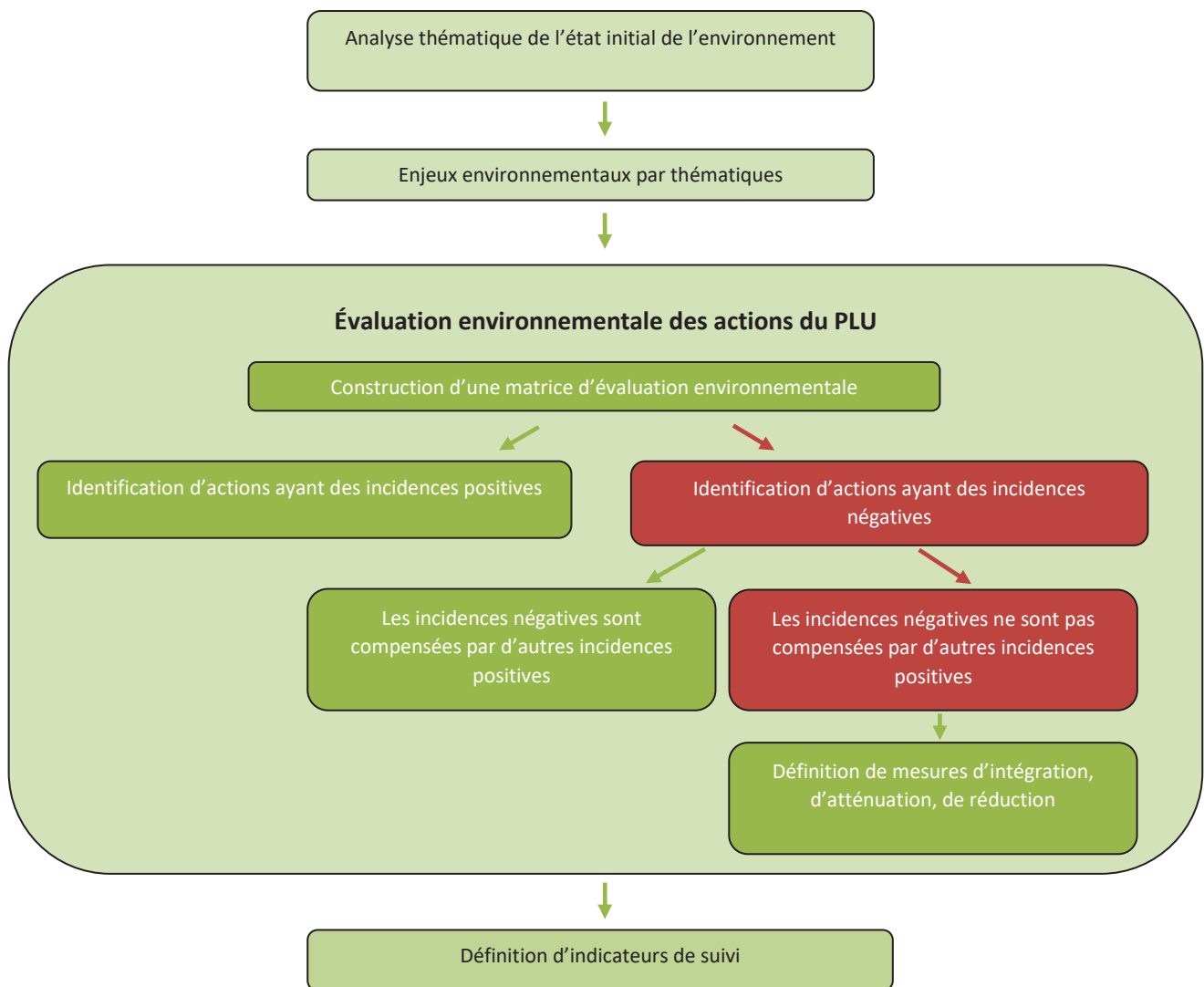
La quantification des incidences environnementales de la mise en œuvre du PLU est effectuée dans la mesure du possible. L'estimation des surfaces consommées par l'urbanisation est facilement accessible, ce n'est pas le cas pour toutes les données environnementales. Ainsi, l'estimation de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre reste difficile par manque d'outils et d'objectifs chiffrés en terme de report modal par exemple.



L'évaluation quantitative des orientations du PLU est donc réalisée dans la mesure du possible (disponibilité des outils) tandis que l'analyse qualitative des orientations du PLU est systématiquement menée.

Des investigations ponctuelles de terrain ont été réalisées sur les secteurs à urbaniser. Elles ont permis de mener une analyse environnementale plus fine sur les secteurs à enjeux préalablement identifiés.

Le schéma suivant reprend les grandes phases de la démarche environnementale





IV. RESUME NON TECHNIQUE

Conformément au décret n°2005-6008 du 27 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement, l'élaboration du PLU du Miramas fait l'objet d'une évaluation environnementale dont le contenu est conforme à l'article R123-2-1 du code de l'urbanisme.

L'Etat initial de l'environnement (EIE) est la première étape qui constitue l'évaluation environnementale. Il s'agit d'une photographie à l'instant t des forces, des faiblesses et des tendances concernant les grandes thématiques environnementales du territoire communal. Cet état initial a permis de mettre en avant les grands enjeux environnementaux susceptibles d'avoir des interactions avec la mise en œuvre du futur PLU.

L'état initial de l'environnement a identifié les neuf enjeux environnementaux suivants :

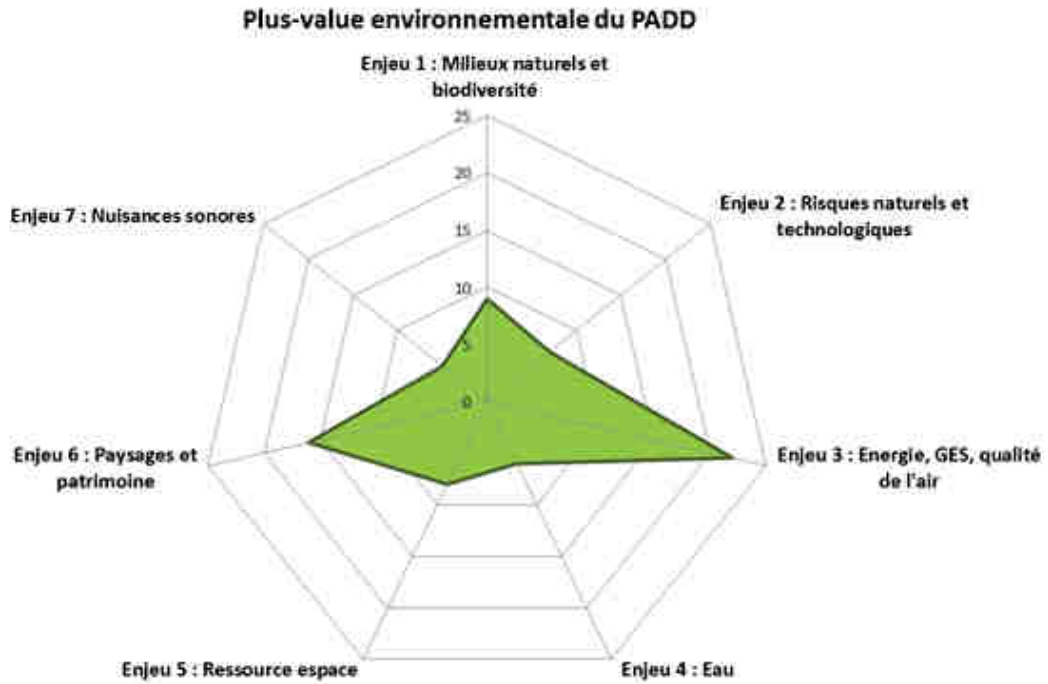
- **Préserver et pérenniser les espaces naturels remarquables et les fonctionnalités écologiques du territoire**
- **Ne pas aggraver les risques et développer leur prise en compte dans les opérations d'aménagement**
- **Mener une réflexion sur les formes urbaines et le développement des modes doux et alternatifs à la voiture**
- **Préserver la ressource en eau d'un point de vue quantitatif et qualitatif en synergie avec les orientations du SDAGE**
- **Considérer l'espace comme une ressource à préserver**
- **Préserver l'identité paysagère et patrimoniale du territoire**
- **Prendre en compte les zones de bruit dans le développement urbain**
- **Intégrer les sites BASIAS dans la réflexion des zones à densifier**
- **Anticiper les besoins d'infrastructures pour favoriser le tri et l'apport en déchetterie**

A partir des enjeux de l'EIE, **sept enjeux thématiques hiérarchisés ont été sélectionnés pour l'analyse des incidences du PLU :**

- **Enjeu thématique 1 : Milieux naturels et biodiversité**
- **Enjeu thématique 2 : Risques naturels et technologiques**
- **Enjeu thématique 3 : Energie, Gaz à effet de serre et qualité de l'air**
- **Enjeu thématique 4 : Eau**
- **Enjeu thématique 5 : Ressource espace**
- **Enjeu thématique 6 : Paysages et patrimoine**
- **Enjeu thématique 7 : Nuisances sonores**

Parmi les sept enjeux thématiques identifiés ci-dessus, les trois premiers enjeux sont les plus forts et ont structuré la présente évaluation environnementale.

Ainsi, l'analyse des incidences s'est attachée à préciser les effets attendus du PLU sur l'ensemble de ces enjeux. Globalement, le PLU apporte une plus-value environnementale positive sur le territoire communal comme le montre le graphique ci-dessous. Ce dernier synthétise la plus-value apportée par le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) aux sept enjeux thématiques.



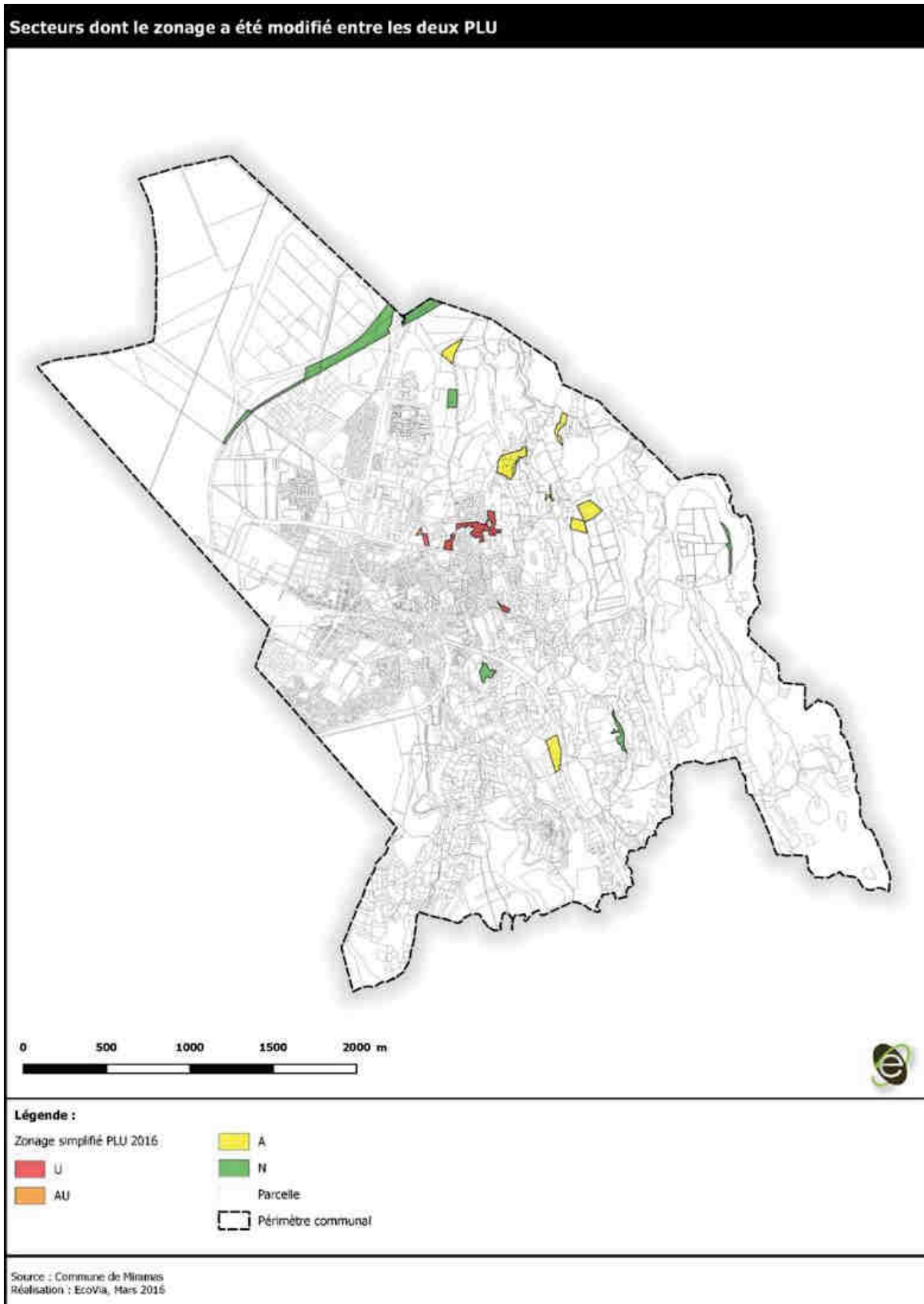
Les grands effets du PLU sont donc principalement :

- Une plus-value environnementale importante pour l'ensemble des enjeux identifiés sur le territoire ;
- Très peu d'impacts négatifs découlant des différentes orientations du PADD.

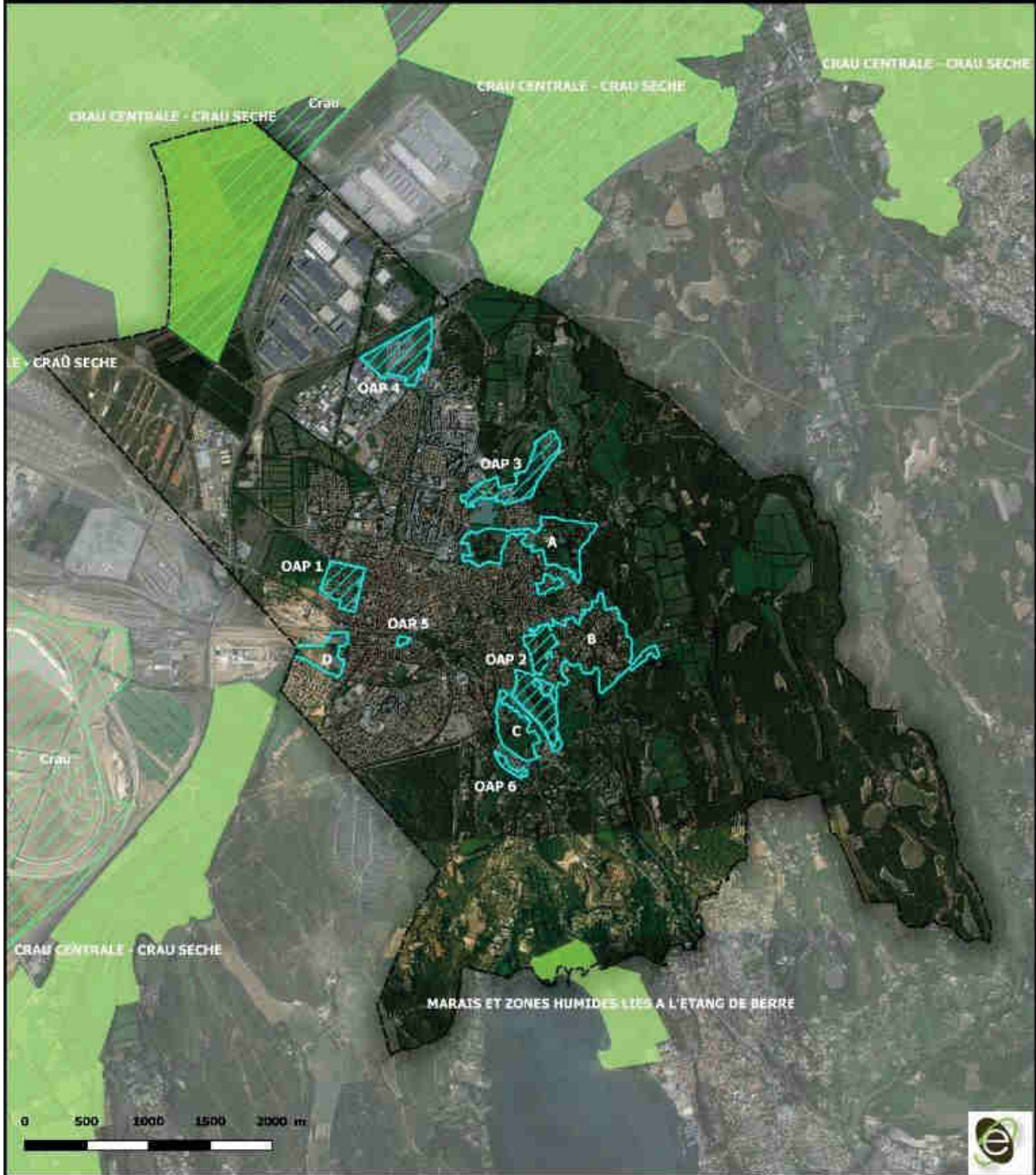
Il est à noter toutefois une inégale prise en compte de certains enjeux en fonction de leur importance (la préservation du paysage et du patrimoine est par exemple davantage prise en compte que les risques naturels et technologiques). Ce constat est cependant à modérer au regard des plus-values environnementales importantes apportées par le PADD à l'ensemble des enjeux principaux.

L'évolution du zonage simplifié entre le PLU 2013 et 2016 concerne sur une faible surface de **38,8 ha soit 1,5 % du territoire**. Cette évolution est avant tout due au passage de zones agricoles (A) en zones naturelles (N) et inversement (zones N en A). Le passage de zones AU au profit des zones U contribue également à l'évolution générale du zonage.

Zones concernées par l'évolution du zonage entre les deux PLU



Secteurs susceptibles d'être impactés par le projet de PLU et Natura 2000
PLU de la commune de Miramas



Légende :

- | | | |
|---|---|--|
|  Secteurs susceptibles d'être impactés |  Directive Oiseaux |  Périmètre communal |
|  Secteurs d'OAP |  Directive habitat | |

Source : Commune de Miramas, DREAL PACA, Fond Google
 Réalisation : EcoVia, Mars 2016



Cette analyse du zonage a permis d'identifier également **10 secteurs susceptibles d'être impactés** pour lesquels une analyse croisée avec les différents enjeux thématiques environnementaux du territoire a été menée. A l'issue de cette analyse, les principales atteintes constatées concernent notamment les risques (inondation, feu de forêt, risques technologiques), les milieux naturels, la ressource espace et les nuisances sonores. Toutefois, aucune atteinte majeure sur l'environnement n'a été relevée.

Le projet socio-économique du PLU propose **6 Orientations d'Aménagements et de Programmation** intégrant au mieux les enjeux environnementaux propres aux secteurs d'implantation choisis. Les caractéristiques des OAP (nature, localisation) ont été murement réfléchies et justifiées et ne présentent donc pas d'incidences négatives majeures sur l'environnement.

La démarche itérative adoptée pour l'élaboration du projet de PLU (série d'allers-retours entre les différents acteurs sur chacune des pièces et orientation du PLU) a permis d'ajuster le projet au fur et à mesure au regard de l'environnement. Cette démarche a eu pour finalité d'aboutir au projet le mieux intégré sur le plan environnemental. Par conséquent, le présent document ne fait pas l'objet de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (mesures ERC).

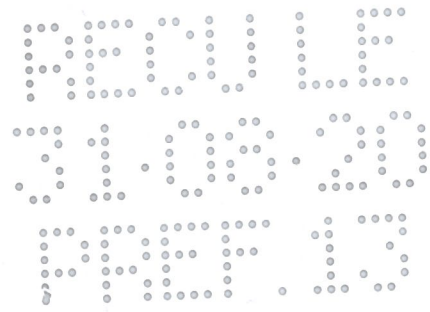
La commune de Miramas est également concernée par une analyse simplifiée des incidences au titre de Natura 2000. Les sites Natura 2000 présents à l'intérieur et à l'extérieur du territoire communal et sont les suivants : **La ZPS FR9310064 « Crau », ZSC FR9301595 « Crau centrale – Crau sèche », ZSC FR9301597 « Marais et zones humides liés à l'étang de Berre », ZPS FR9310069 « Garrigues de Lançon et Chaines alentours »**. Les évolutions du zonage que constituent en partie les secteurs susceptibles d'être impactés sont localisées à distance de ces sites (distance minimale supérieure à 500 m). Par conséquent, **le projet de PLU n'entraînera aucune incidence significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des espèces et/ou des habitats ayant entraîné la désignation de des sites Natura 2000 à l'intérieur et à l'extérieur de la commune de Miramas.**

Enfin, le PLU présente plusieurs indicateurs de suivi, qui auront pour objectifs : le suivi de sa mise en œuvre, la détection d'incidences négatives éventuellement non attendues afin de les corriger, ainsi qu'un suivi de l'état du territoire en vue de sa prochaine révision.

COMMUNE DE MIRAMAS

Modification simplifiée n° 1 du Plan Local d'Urbanisme

1 - NOTICE DE PRESENTATION



Sommaire

| | |
|---|----|
| INTRODUCTION | 3 |
| I – LES OBJECTIFS DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE | 4 |
| 1.1 – La figuration du lac de Saint Suspi et la délimitation des ZAC | 4 |
| A – Le lac de Saint Suspi | 4 |
| B – La délimitation des ZAC | 4 |
| 1.2 – Planche graphique du zonage d’assainissement des eaux pluviales | 11 |
| 1.3 – Suppression des emplacements réservés en zone d’aménagement concertée | 12 |
| II – LE CHOIX DE LA PROCEDURE | 17 |
| III – LES ETAPES DE LA PROCEDURE | 17 |

Introduction

Le Plan Local d'Urbanisme de Miramas a fait l'objet d'une première révision approuvée par délibération n° 121/13 du 26 juin 2013 et d'une deuxième révision approuvée par délibération n° 137/17 du 5 juillet 2017. Il a également fait l'objet d'une mise à jour par arrêté n°2/19 du 26 février 2019.

Le 1er janvier 2016, la Métropole Aix-Marseille-Provence (AMP) a été créée par fusion de six intercommunalités des Bouches-du-Rhône : les Communautés d'Agglomération du Pays d'Aix, de l'Aggloprovence, du Pays d'Aubagne et de l'Etoile, de Ouest Provence, du Pays de Martigues et de la Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole.

Depuis le 1er janvier 2018, la Métropole exerce la compétence en matière de Plan Local d'Urbanisme (PLU) et documents en tenant lieu sur le périmètre de tous ses territoires.

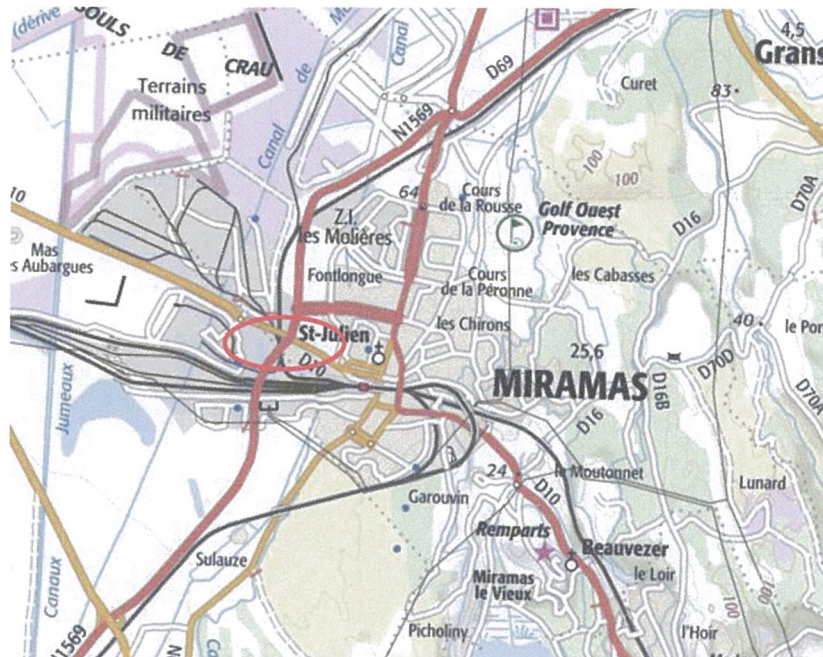
A la demande de la commune de Miramas, la Métropole a décidé de lancer une procédure de modification simplifiée n° 1 par arrêté n° 19/180/CM du 6 août 2019 qui a pour objet :

- d'améliorer la figuration du lac de Saint Suspi et mettre en évidence la délimitation des ZAC pour plus de lisibilité,
- d'ajouter la planche graphique du zonage d'assainissement des eaux pluviales qui a été omise lors de l'approbation du Plan Local d'Urbanisme le 5 juillet 2017,
- de supprimer les emplacements réservés n° 15, 16, 41 et 105 dans la ZAC de la Péronne.

Le PLU est un document évolutif qui doit s'adapter aux modifications des textes législatifs et réglementaires ainsi qu'aux projets d'aménagement et de constructions que souhaite développer la commune afin de mettre en œuvre son projet de territoire.

Le présent document constitue la notice de présentation des modifications qu'il est prévu d'apporter au PLU de la commune de Miramas.

Localisation :



ZAC de la Péronne

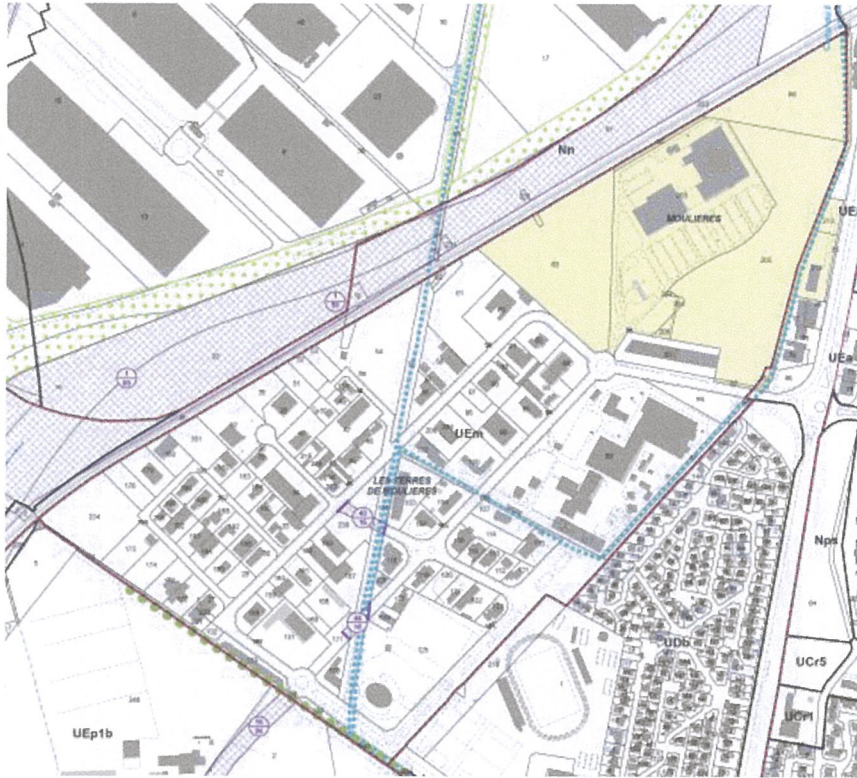
Extrait du PLU opposable



Zac des Molières

BOULE
VIOGNO
PREF 10

Extrait du PLU opposable



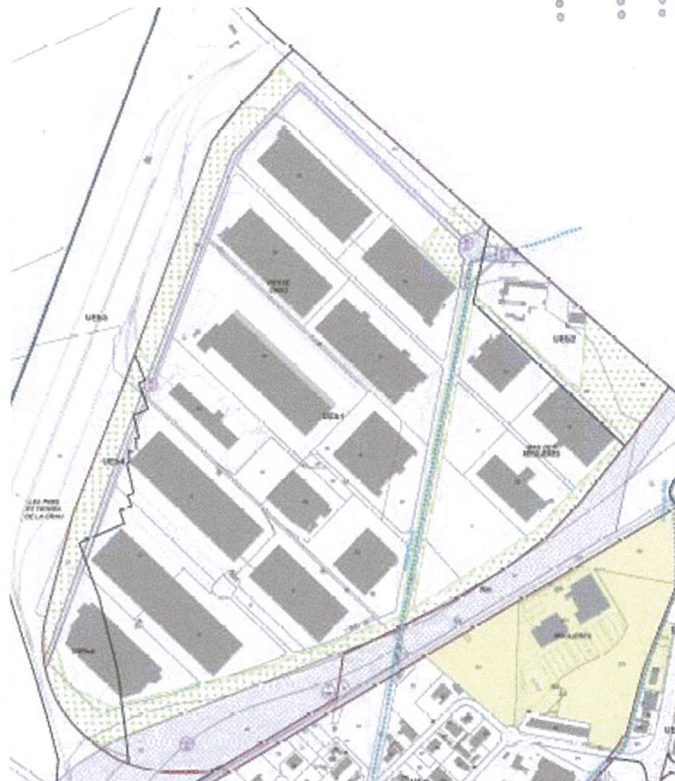
Extrait de la planche après modification



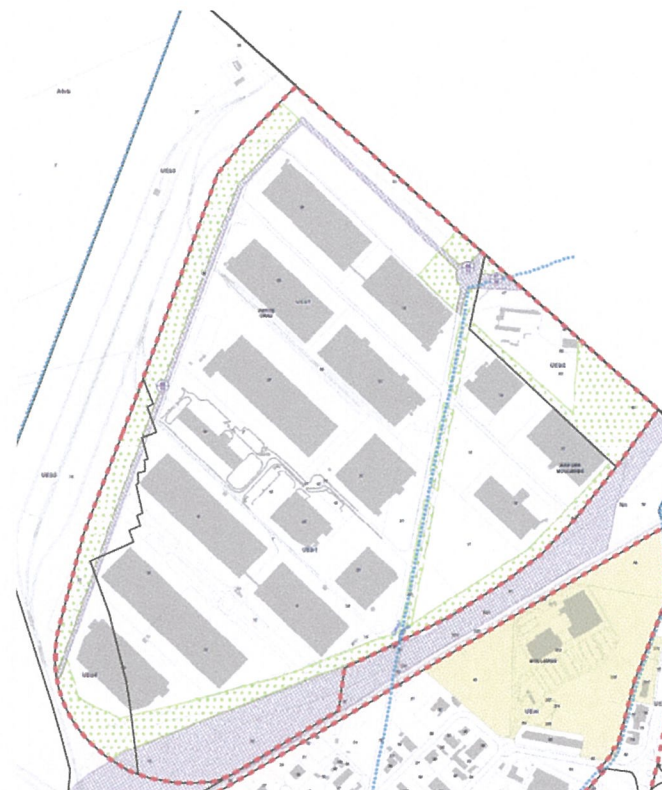
Zac Clésud

BOULE
310920
PREF 13

Extrait du PLU opposable



Extrait de la planche après modification





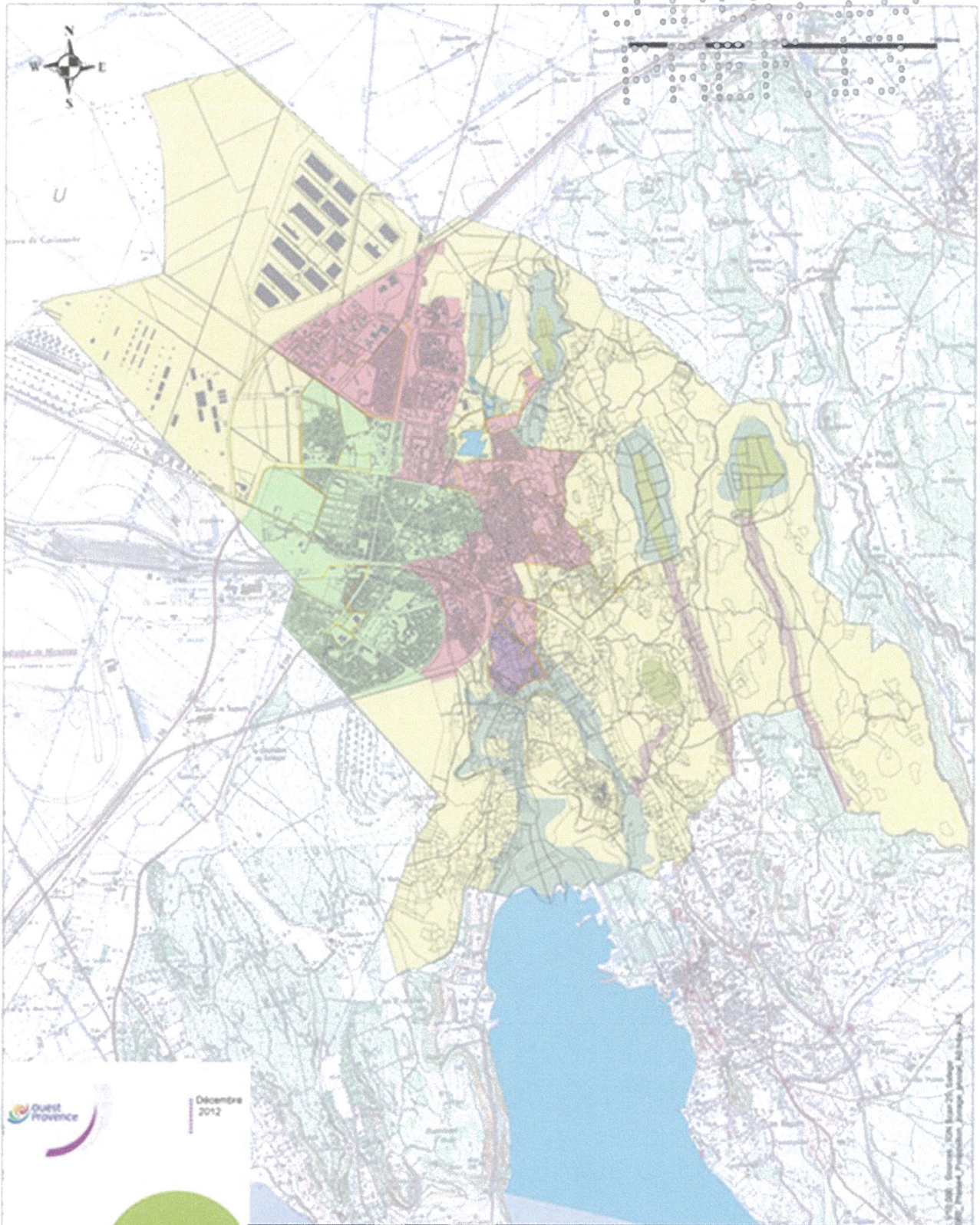
I-2- Planche graphique du zonage d'assainissement des eaux pluviales

La planche graphique du zonage d'assainissement des eaux pluviales identifie les zones d'assainissement collectif et non collectif et délimite les zones dans lesquelles des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement. Cette dernière a été omise lors de l'approbation du Plan Local d'Urbanisme du 5 juillet 2017, alors qu'elle était présente lors de l'arrêt du PLU ainsi que durant l'Enquête Publique.

Il est proposé de rajouter le document au Plan Local d'Urbanisme approuvé dans le tome 2, dans la partie « 5.4 annexes sanitaires », et dans la sous partie « 5.4.3 zonage de l'assainissement des eaux pluviales ».

Planche graphique du zonage qui sera rajoutée.

PROJET
D'URBANISATION












 Décembre 2012



 SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT
 PLUVIAL DE LA COMMUNE DE MIRAMAS

| | |
|---|--|
|  | Projet d'urbanisation identifié |
| Aléa hydrogéomorphologique | |
|  | 1a - Ruissellement |
|  | 1b - Accumulation |
|  | 1C - Aléa hydrogeomorpho modéré |
| Proposition de zonage | |
|  | Zone 2 "Unitaire" : Zone sur laquelle des mesures de maîtrise des débits à hauteur d'un débit de fuite entre 5 et 15l/s/ha (soit une rétention de 1200 m ³ /ha imperméabilisée) |
|  | Zone 3 "Bardin" : Zone sur laquelle des mesures de maîtrise des débits à hauteur d'un débit de fuite de 15l/s/ha (soit 1200 m ³ /ha imperméabilisé) |
|  | Zone 4 "Autres Zones" : Zone sur laquelle des mesures de maîtrise des débits à hauteur d'un débit de fuite de 15l/s/ha (soit 1200 m ³ /ha imperméabilisé) |

I-3- Suppression des ER réalisés en zone d'aménagement concertée (ZAC)

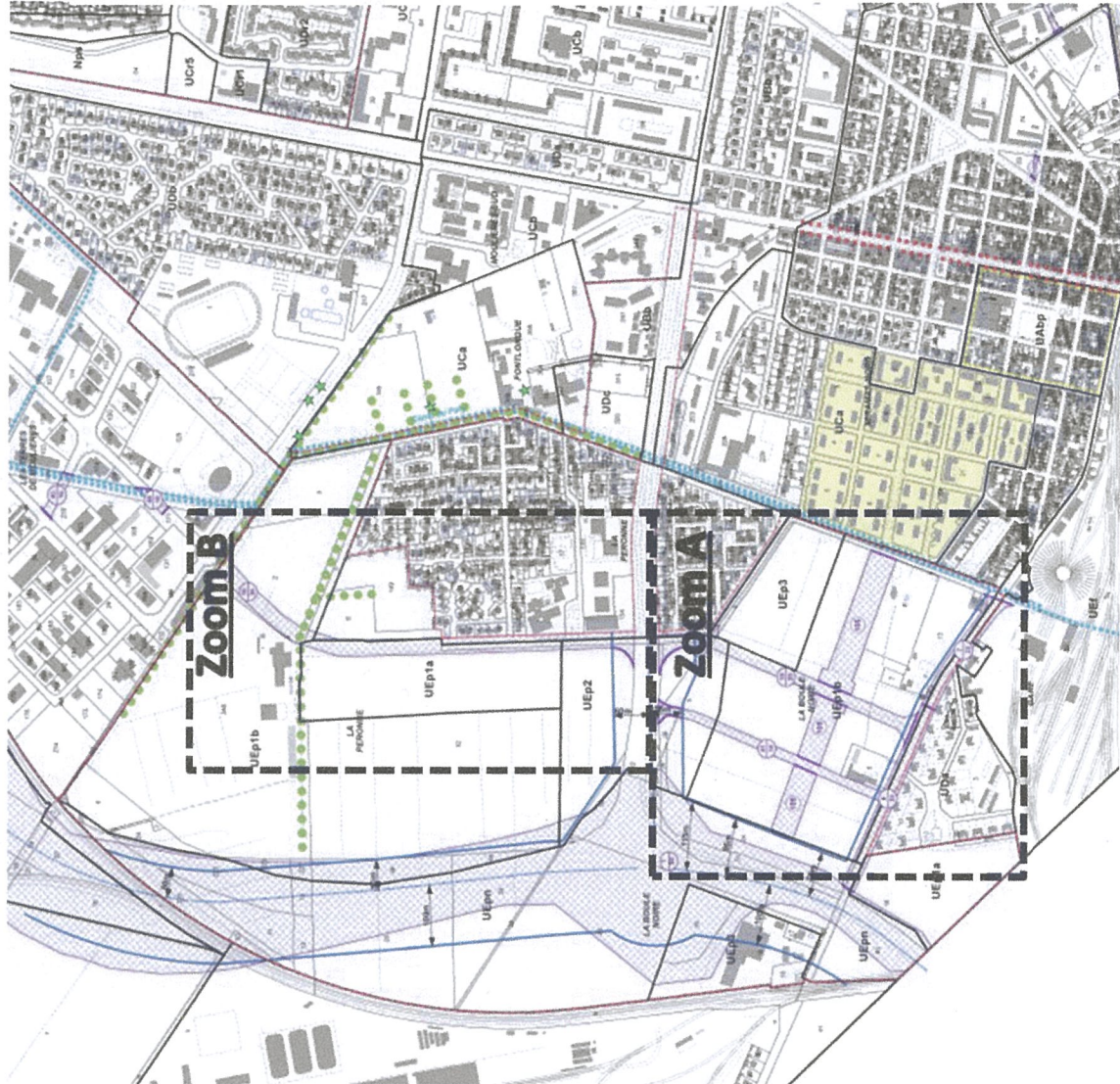
Certains emplacements réservés, localisés au sein de la ZAC de la Péronnie, doivent être supprimés car le foncier concerné par ces ER a été acquis par l'aménageur. L'aménageur de la ZAC pourra ainsi réaliser les ouvrages, objets des emplacements réservés précités, en fonction du programme prévu et actualisé dans les travaux d'aménagement nécessaires à la commercialisation des terrains. Les emplacements réservés à supprimer à ce titre sont les suivants :

- ER n° 15 d'une superficie de 10 295 m², situé dans le secteur de la Boule Noire, pour une voie nouvelle à 20 m d'emprise,
- ER n° 41 d'une superficie de 6 137 m², situé dans le secteur de la Boule Noire, pour une voie nouvelle à 14 m d'emprise,
- ER n° 105 d'une superficie de 19 644 m² est situé dans le secteur de la Boule Noire pour participer à l'infiltration de l'eau d'irrigation.

L'emplacement réservé n° 16, d'une superficie de 19 517 m², situé entre le boulevard Aubanel et le boulevard Olympie pour une voie nouvelle à 26 m, doit être supprimé car son foncier a été acquis et sa réalisation est effective.

Les suppressions des emplacements réservés listés entraînent des modifications sur les planches graphiques du Plan Local d'Urbanisme opposable (4.2.1 - planche 1, 4.2.2 - planche 2 et 4.2.3 – planche 3) et sur la liste des ER (4.3 - liste des emplacements réservés) :

Extrait de la planche 1 avant modification

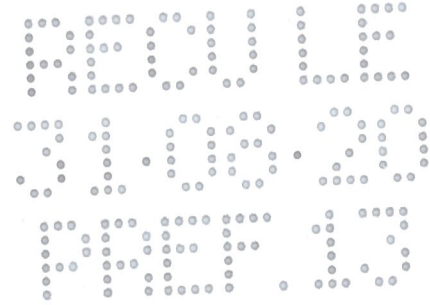


Légende

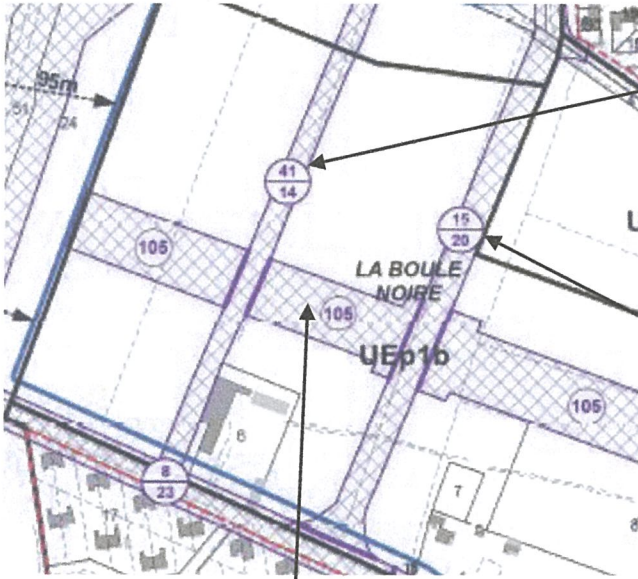
- Limite de zone ou de secteur et appellation
- EBC
- Emplacement Réserve
- Marge de recul et distance par rapport à l'axe
- Mixité sociale
- Secteur de projet
- Périmètre de ZAC
- Diversité commerciale au titre de l'article L. 151-16 du CU
- Orientation d'aménagement et de programmation

Éléments remarquables identifiés au titredes articles L. 151-19 et L. 151-23 du CU

- Patrimoine bâti
- Patrimoine végétal et écologique
- Haies ou alignement
- Arbre isolé ou Gîte anthropique
- Zone à enjeu écologique et/ou paysager
- Secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de la protection contre les nuisances ou l'existence de risques naturels, ou de risques technologiques, justifient que soient interdites ou soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature
- Canaux maîtres



Zoom A



Emplacement réservé n° 41

- Situé dans le secteur de la Boule Noire
- Superficie de 6 137 m²
- Pour une voie nouvelle à 14 m d'emprise

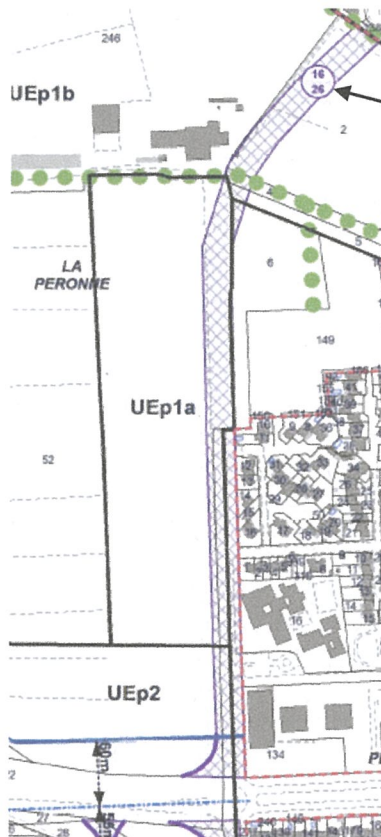
Emplacement réservé n° 15

- Situé dans le secteur de la Boule Noire
- Superficie de 10 295 m²
- Pour une voie nouvelle à 20 m d'emprise

Emplacement réservé n° 105

- Situé dans le secteur de la Boule Noire
- Superficie de 19 644 m²
- Espace vert

Zoom B

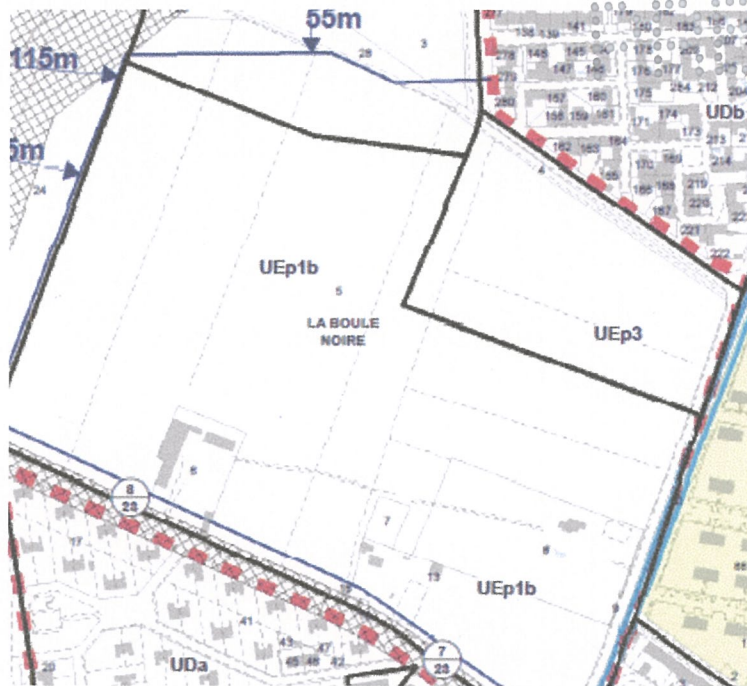


Emplacement réservé n° 16

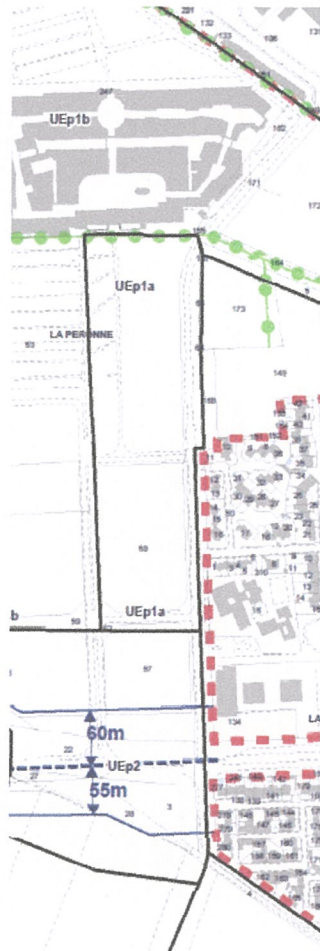
- Situé sur le boulevard Olympie et Aubanel,
- Superficie de 19 517 m²
- Pour une voie nouvelle à 26 m d'emprise
- Emplacement réservé réalisé

MOULIN
2020

Extrait de la planche après suppression des ER n° 15, 41 et 105



Extrait de la planche après suppression de l'ER n° 16





II – LE CHOIX DE LA PROCEDURE

Conformément à l'article L153-45 du Code de l'Urbanisme, la procédure de modification simplifiée est appropriée. Elle a pour conséquence de supprimer des emplacements réservés, de modifier les documents graphiques et de rajouter le zonage d'assainissement des eaux pluviales.

Elle n'implique pas de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durable (PADD), de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ni de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages.

Elle n'a pas pour effet de majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble du plan ; de diminuer ces possibilités de construire ; de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser.

Le Plan Local d'Urbanisme de Miramas peut être modifié après mise à disposition du public pendant un mois du projet de modification, l'exposé de ses motifs et, le cas échéant les avis émis par les personnes publiques associées (article L153-47 du Code de l'Urbanisme).

III – LES ETAPES DE LA PROCEDURE

- Arrêté n° 19/180/CM, en date du 06 août 2019, lançant la procédure de modification simplifiée n° 1 du PLU de Miramas,
- Délibération n° 161/19 du conseil de territoire du 23 octobre 2019, fixant les modalités de mise à disposition du public sur le projet de modification simplifiée n° 1 du PLU de Miramas,
- Notification du dossier aux personnes publiques associées à la procédure,
- Parution dans un journal légal huit jours avant la mise à disposition du public,
- Mise à disposition du projet de modification simplifiée n° 1 et du registre de recueil des observations en Mairie de Miramas et au service planification urbaine du CT5,
- Approbation par le Conseil de la Métropole après l'expiration du délai de mise à disposition du public et analyse des observations déposées sur le registre.



VILLE DE MIRAMAS

PLAN LOCAL D'URBANISME

Déclaration de Projet n°1 emportant Mise en Compatibilité du PLU DOSSIER D'APPROBATION

Historique du P.L.U. de Miramas :

| | |
|---|------------------|
| 1 ^{ère} Approbation du Plan d'Occupation des Sols approuvée par délibération du CS le | 10 mai 1985 |
| Révision partielle du Plan d'Occupation des Sols approuvée par délibération du CS le | 08 novembre 1996 |
| Révision du POS valant PLU approuvée par délibération du CM le | 26 juin 2013 |
| 2 ^{ème} Révision du PLU approuvée par délibération du CM le | 05 juillet 2017 |
| Mise à jour n°1 du PLU par arrêté du | 26 février 2019 |
| Modification Simplifiée n°1 du PLU approuvée par délibération du Conseil Métropolitain le | 31 juillet 2020 |
| Mise à jour n°2 du PLU par arrêté du | 03 mars 2021 |
| Mise à jour n°3 du PLU par arrêté du | 04 novembre 2021 |
| Modification Simplifiée n°2 du PLU approuvée par délibération du Conseil Métropolitain le | 05 mai 2022 |
| Déclaration de Projet n°1 emportant mise en compatibilité du PLU approuvée par délibération du Conseil Métropolitain le | 20 octobre 2022 |



BP 48014 – 13567 MARSEILLE CEDEX 02 – T : 04 91 99 99 00
adresse territoire : Chemin du Rouquier – B.P10647
13808 ISTRES CEDEX
www.ampmetropole.fr



Mairie de Miramas
Hôtel de Ville
Place Jean Jaurès
13148 Miramas Cedex
Tél. 04 90 58 79 79
www.miramas.org



VILLE DE MIRAMAS

PLAN LOCAL D'URBANISME

Dossier A – Déclaration de Projet



BP 48014 – 13567 MARSEILLE CEDEX 02 – T : 04 91 99 99 00
adresse territoire : Chemin du Rouquier – B.P10647
13808 ISTRES CEDEX
www.ampmetropole.fr



Mairie de Miramas
Hôtel de Ville
Place Jean Jaurès
13148 Miramas Cedex
Tél. 04 90 58 79 79
www.miramas.org

NOTE DE PRESENTATION

Déclaration de Projet n°1 « École du Lac »
emportant une mise en compatibilité du
PLU

TABLE DES MATIERES

1) Préambule et objet de la déclaration de projet..... 5

 a) Le cadre législatif de la déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU 5

 b) La procédure de la déclaration de projet 6

2) Présentation du site..... 7

 a) Localisation du projet 7

 b) Historique du secteur 9

 c) Le site dans le Plan Local d’Urbanisme 10

 d) Etat naturel du site 12

 e) Les risques 15

 f) Un site inscrit dans les réseaux..... 17

3) Un projet qualifié d’intérêt général pour le quartier, la ville, le territoire 24

 a) Le Renouveau urbain 24

 b) Un projet fédérateur..... 30

 c) Un nouvel établissement public favorisant la mixité sociale et l’efficacité environnementale 31

 d) Une meilleure organisation communale (mobilité, stationnement, pôle)..... 32

4) le projet..... 33

 a) Implantation du projet 33

 b) Les objectifs architecturaux et urbains 36

 c) L’ambition paysagère et la gestion des eaux pluviales..... 38

 d) L’équipement..... 39

 e) Une organisation optimisée 40

 f) Un chantier à faible nuisance 44

1) PREAMBULE ET OBJET DE LA DECLARATION DE PROJET

Le présent dossier fait suite à la démarche, engagée par la commune de Miramas, de rénovation de son parc de logements et de ses bâtiments publics. Le projet s'insère également en continuité de la volonté de la commune de mener une réflexion globale sur son organisation générale et sur les enjeux majeurs de mixité sociale. Ainsi, dans le cadre de ses politiques de renouvellement urbain et de mixité sociale, et du projet de l'Agence Nationale de la Rénovation Urbaine, la ville souhaite engager la création d'un nouveau groupe scolaire, en remplacement du groupe scolaire Van Gogh, au Nord du Lac Saint Suspi. En effet, ce dernier va être détruit dans le cadre du projet de renouvellement urbain de la Maille I/Mercure. Ce projet est considéré comme portant un intérêt général pour la ville de Miramas et sa population. Le projet de nouveau groupe scolaire s'accompagne également d'une déviation du Chemin de Creux actuel qui divise l'emprise du projet nécessaire pour la construction de l'école.

Le projet susvisé se situe au Nord-Est de la ville, à proximité du Lac Saint Suspi, sur des terrains classés en zones Nps et 1AUI dont les dispositions règlementaires du Plan Local d'Urbanisme (PLU) en vigueur ne permettent pas la mise en œuvre de ce dernier.

Il est important de souligner que, s'inscrivant dans la continuité des objectifs de renouvellement urbain et de mixité sociale fixés par le PLU, le projet de création de l'Ecole du Lac (groupe scolaire et déviation du Chemin de Creux) ne porte pas atteinte à l'économie générale du PADD.

Afin de permettre sa réalisation, la Métropole Aix-Marseille-Provence a décidé, par la délibération URB 021-6803/19/CM en date du 26 septembre 2019 et prise sur les fondements de l'article L.300-6 du Code de l'Urbanisme, de prescrire une déclaration de projet impliquant une mise en compatibilité du PLU.

Ainsi la personne publique responsable du projet est :

Métropole Aix-Marseille-Provence
TERRITOIRE ISTRES-OUEST PROVENCE
Pôle Dynamiques Urbaines et Développement Durable

Trigance 4, allée de Passe-Pierre - 13800 ISTRES

E-mail : chrystelle.viguiet@ampmetropole.fr

a) Le cadre législatif de la déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU

L'article L.300-6 du Code de l'Urbanisme

L'Etat et ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs groupements peuvent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement, se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'une action ou d'une opération d'aménagement au sens du présent livre ou de la réalisation d'un programme de construction. Les articles L. 122-15, L. 122-16-1, L. 123-14 et L. 123-14-2 sont applicables sauf si la déclaration de projet adoptée par l'Etat, un de ses établissements publics, un département ou une région a pour effet de porter atteinte à l'économie générale du projet d'aménagement et de développement durables du schéma de cohérence territoriale et, en l'absence de schéma de cohérence territoriale, du plan local d'urbanisme.

Lorsque la déclaration de projet est adoptée par l'Etat, elle peut procéder aux adaptations nécessaires du schéma directeur de la région d'Ile-de-France, d'un schéma d'aménagement régional des régions d'outre-mer, du plan d'aménagement et de développement durables de Corse, d'une charte de parc naturel régional ou de parc national, du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, de la zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager, du schéma régional de cohérence écologique ou du plan climat-énergie territorial. Ces adaptations sont effectuées dans le respect des dispositions législatives et réglementaires applicables au contenu de ces règlements ou de ces servitudes.

Les adaptations proposées sont présentées dans le cadre des procédures prévues par les articles L. 122-15, L. 122-16-1, L. 123-14 et L. 123-14-2, auxquelles les autorités ou services compétents pour élaborer les documents mentionnés à l'alinéa précédent sont invités à participer.

Lorsque les adaptations proposées portent sur le schéma directeur de la région d'Ile-de-France, un schéma d'aménagement régional des régions d'outre-mer ou le plan d'aménagement et de développement durables de Corse, elles sont soumises pour avis, avant l'enquête publique, au conseil régional ou à l'Assemblée de Corse. Leur avis est réputé favorable s'il n'est pas émis dans le délai de trois mois. Cet avis est joint au dossier soumis à enquête publique. En cas d'avis défavorable, la déclaration de projet ne peut être prise que par décret en Conseil d'Etat.

Lorsque l'action, l'opération d'aménagement ou le programme de construction est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement, les dispositions nécessaires pour mettre en compatibilité les documents d'urbanisme ou pour adapter les règlements et servitudes mentionnés au deuxième alinéa font l'objet d'une évaluation environnementale, au sens de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions d'application du présent article.

b) La procédure de la déclaration de projet

La réalisation du projet d'école nécessite la modification du zonage réglementaire en vigueur, notamment d'une zone naturelle, identifiée comme élément de trame verte dans l'état initial de l'environnement du PLU. Le PLU approuvé en 2017 doit donc être adapté en accord avec l'article L.300-6 du Code de l'Urbanisme. La loi a institué un régime de mise en compatibilité du PLU, qui permet l'adaptation des dispositions du PLU pour un projet qui fait l'objet d'une déclaration d'intérêt général. Ainsi la mise en œuvre de ce projet, ainsi que les modifications à apporter au PLU, nécessitent d'engager la procédure susmentionnée. De plus, cette procédure de mise en compatibilité du PLU permettra également la prise en compte du nouveau tracé du Chemin de Creux au sud de l'emprise du projet de groupe scolaire.

Malgré sa localisation au sein de la zone Nps, la déclaration de projet n°1 « Ecole du lac », de par ses caractéristiques, ne figure pas parmi les projets susceptibles de nécessiter une étude d'impact cités dans l'annexe de l'article R122-2 du code de l'environnement. Après un échange entre les différents acteurs de la procédure et les services de la DDTM, la commune de Miramas a choisi de privilégier la procédure de déclaration de projet relevant du code de l'Urbanisme. Etant donné que le projet susvisé impacte une zone naturelle de manière très marginale, il a fait l'objet d'une simple information de la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers.

De plus, dans la mesure où la commune de Miramas est une commune Littorale en partie concernée par des espaces Natura 2000 et que le projet impacte une zone « Nps » naturelle, un dossier de demande d'examen au cas par cas¹ a été réalisé et transmis à l'Autorité environnementale. Cette dernière a rendu sa décision n°CU-2019-2478, le 03 février 2020, qui stipule que le projet de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Miramas liée au projet d'« école du lac » n'est pas soumis à évaluation environnementale. Il convient toutefois de préciser que cette décision ne s'applique qu'à la mise en compatibilité des dispositions du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Miramas. Le projet de construction de la future « Ecole du Lac » devra quant à lui satisfaire aux obligations qui lui incomberont éventuellement en matière d'évaluation environnementale au titre du code de l'environnement, selon ses caractéristiques.

2) PRESENTATION DU SITE

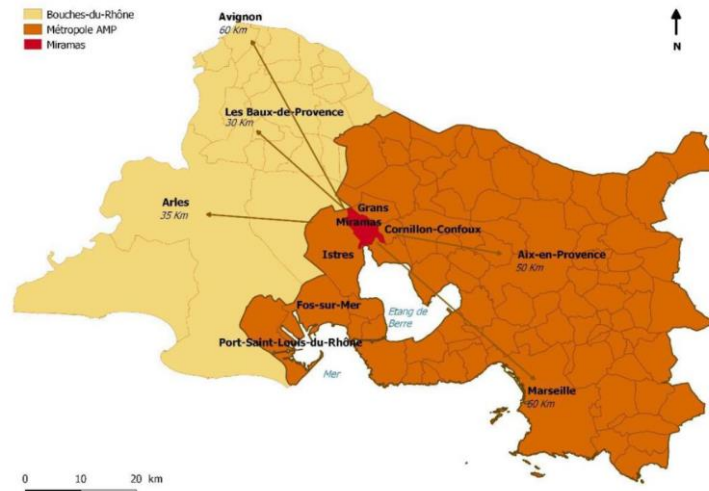
a) Localisation du projet

La commune de Miramas est située à l'Ouest de la Provence au sein du Département des Bouches-du-Rhône. Miramas se trouve également à moins de 12 km du siège du Conseil de Territoire (CT5) Istres-Ouest-Provence de la Métropole d'Aix-Marseille-Provence.

Avec plus de 25 600 habitants en 2015, la commune s'étend sur 2 574 hectares et est traversée du nord au sud par la D10, la reliant à Saint-Chamas, reliant la Nationale N569 au nord et la nationale N1569 au sud. Grâce à sa situation géographique et le réseau routier, Miramas se situe à proximité de destinations attractives telles que :

- Arles (35 km)
- Les Baux-de-Provence (30 km)
- Avignon (60 km)
- Aix-en-Provence (50 km)
- Marseille (60 km)

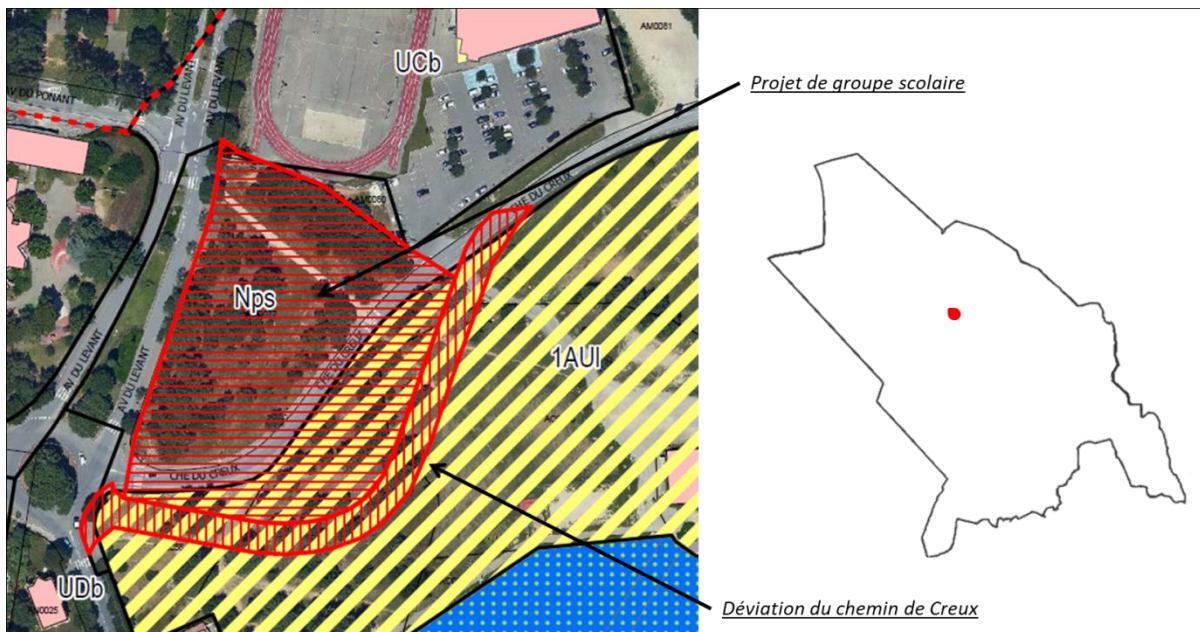
¹ L'étude au cas par cas par l'Autorité environnementale a été menée lorsque le périmètre et l'implantation du projet n'étaient pas encore définitivement établis. Ainsi en l'absence de ces éléments, la demande d'évaluation au cas par cas s'est basée sur un périmètre majoré qui a été diminué de manière importante après cette phase d'examen au cas par cas. Le présent rapport se base sur le périmètre définitif.



Carte de localisation de la commune de Miramas

Les terrains sélectionnés pour accueillir le projet d'école sont situés au Nord-Est de la commune au sein de son enveloppe urbaine. Ce nouveau groupe scolaire viendra renforcer la fonction « éducative » et de loisir de la zone puisque le secteur accueille déjà un gymnase, le collège Miramaris et la base de loisirs du Lac de Saint Suspi. Actuellement, l'emprise est divisée par le Chemin de Creux mais celui-ci a vocation, dans le cadre de cette procédure de déclaration de projet, à être dévié au sud du projet pour permettre une emprise unifiée permettant l'accueil de la construction.

Le projet s'étend sur une surface d'environ 1.1 ha (dont environ 8 700m² destinés au projet d'école) mais la surface bâtie sera largement inférieure dans un souci d'urbanisation compacte et dans le but de limiter le risque ruissellement urbain présent en frontière de la zone concernée.



Version finale du périmètre de projet

b) Historique du secteur

Le Lac Saint Suspi a été créé dans les années 1990 par stockage des eaux de ruissellement.

Le quartier de la Rousse a connu une très forte urbanisation entre les années 1960 et 2000. Bien que le terrain en question n'ait jamais été urbanisé, il s'est retrouvé intégré dans l'enveloppe urbaine avec notamment la création du quartier des Bauquières et du Mourre Blanc mais aussi par la construction du collège, du Gymnase et de son parking.

Evolution du secteur entre 1965 et 2017
Source : IGN



Evolution de l'urbanisation aux abords du secteur

c) Le site dans le Plan Local d'Urbanisme

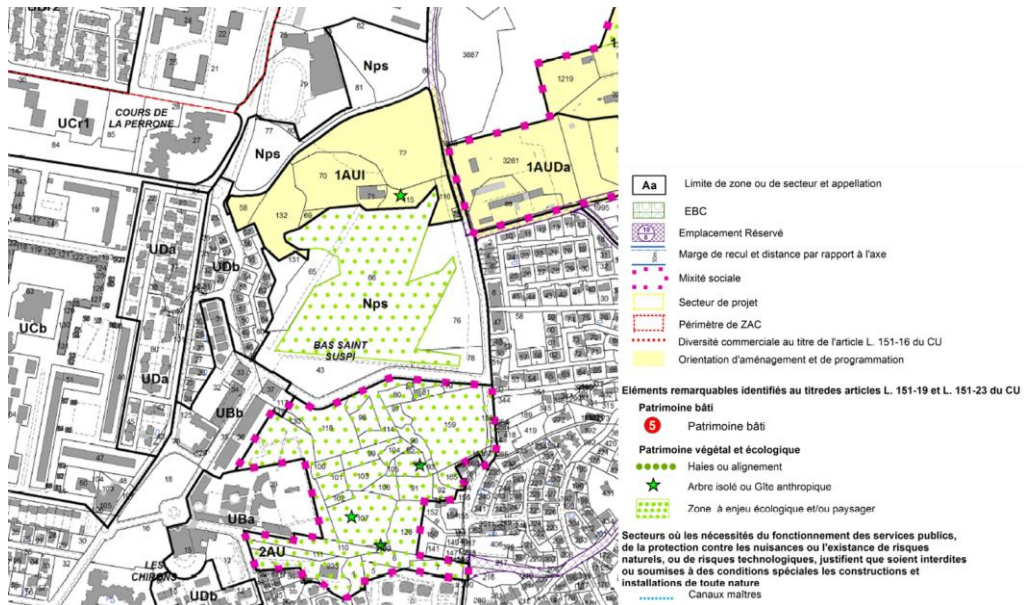
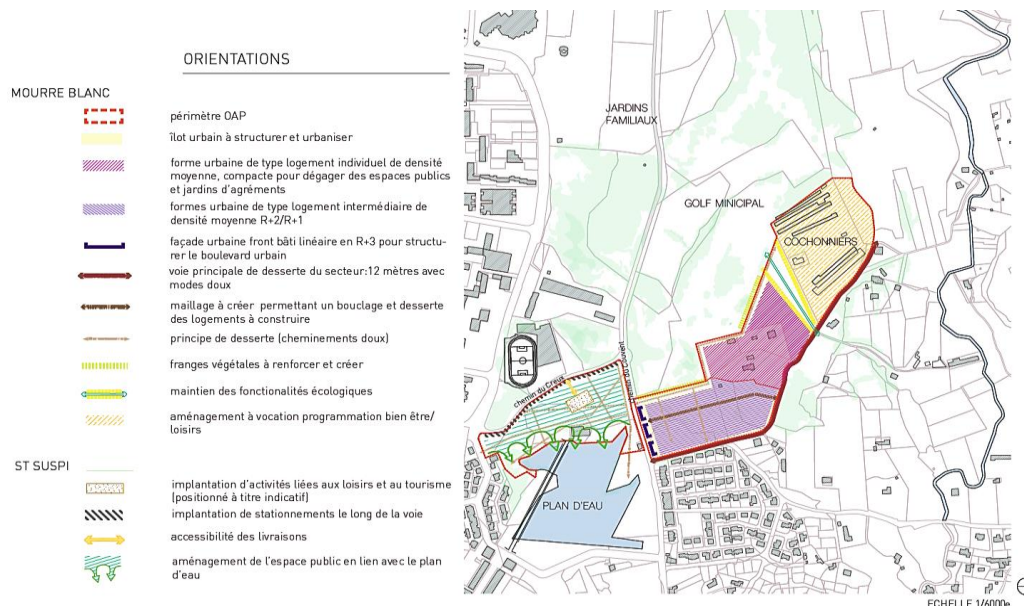


Planche graphique du zonage actuel aux abords du secteur

Actuellement le site est concerné par deux zones règlementaires dans le PLU en vigueur.

La partie Nord du projet, soit 48% de la surface totale, se trouve en zone Nps. Ce secteur regroupe les parcs et zones naturelles de loisirs.

Le périmètre de projet inclut également des terrains, classés en zone 1AUI, destinés à recevoir des constructions à usage d'activités liées aux loisirs et au tourisme et dont les constructions ne peuvent être autorisées qu'au fur et à mesure de la réalisation des équipements prévus dans une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP). Ainsi la zone concernée pour l'implantation du projet d'environ 1.1 ha compte autour de 0.53 ha² en zone Nps et 0.57 ha en zone 1AUI.



Cartographie des orientations de l'OAP Mourre Blanc

Le projet s’inscrit en adéquation de plusieurs orientations du Plan d’ Aménagement et de Développement Durable de la commune et s’accorde avec les perspectives démographiques, d’équipements publics, de mixité sociale et de diversification de l’habitat.

Concernant la réglementation du PLU, il a été choisi d’intégrer les terrains ouverts à l’urbanisation par la présente procédure à la zone UCr1. Il s’agira également de réduire le périmètre de l’Orientation d’Aménagement et de Programmation Mourre Blanc afin que la zone du projet n’y soit plus incluse. La zone UCr1 ([Annexe](#)) est un des cinq sous-secteurs de la zone UC et est affectée aux quartiers de la Maille I, Mercure et une partie de la Maille III. La zone UC est une zone réservée principalement à l’habitation ainsi qu’aux établissements et services qui en sont le complément habituel. La réglementation de ce sous-secteur correspond bien au projet et permet de renforcer le lien de ce dernier avec le périmètre de renouvellement urbain. D’autre part, le projet étant considéré comme d’Intérêt Général (comme cela sera démontré plus tard dans ce document) les articles du règlement du Plan Local d’Urbanisme allant de l’article 5 à l’article 11 ne s’appliqueront pas à ce dernier.

Le projet sera desservi par les réseaux publics d’eau et assainissement présents à proximité.

La gestion des eaux pluviales sera assurée conformément aux prescriptions du PLU en vigueur. En effet, l’assainissement des eaux pluviales est un enjeu fort sur le site de l’opération. Le site est identifié comme faisant partie de la zone 4 du Schéma d’Assainissement des Eaux Pluviales ce qui implique plusieurs dispositions particulières. En outre, des mesures de maîtrise des débits doivent être prises à hauteur d’un débit de fuite de 15l/s/ha (soit 1 200 m3/ha imperméabilisé) et les techniques d’infiltration sont à privilégier plutôt que de procéder à des rejets dans les galeries «unitaires» ou «bardin». Des mesures de maîtrise des débits à hauteur d’un débit de fuite maximum Qf (par hectare de bassin versant collecté par l’ensemble de l’opération) doivent être mises en œuvre lors des pluies de période de retour inférieure ou égale à 10 ans. Enfin la compensation de l’imperméabilisation doit avoir les caractéristiques suivantes : un volume utile de 1 200 m3 par hectare de surface imperméabilisée, et un débit de fuite de 15 l/s par hectare de projet (surfaces imperméabilisées et surfaces naturelles).

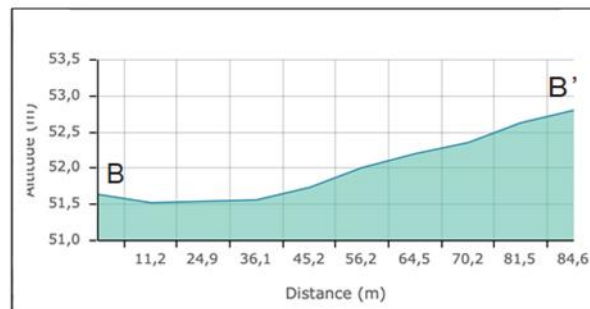
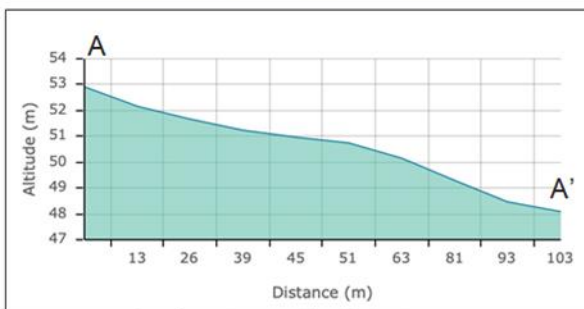
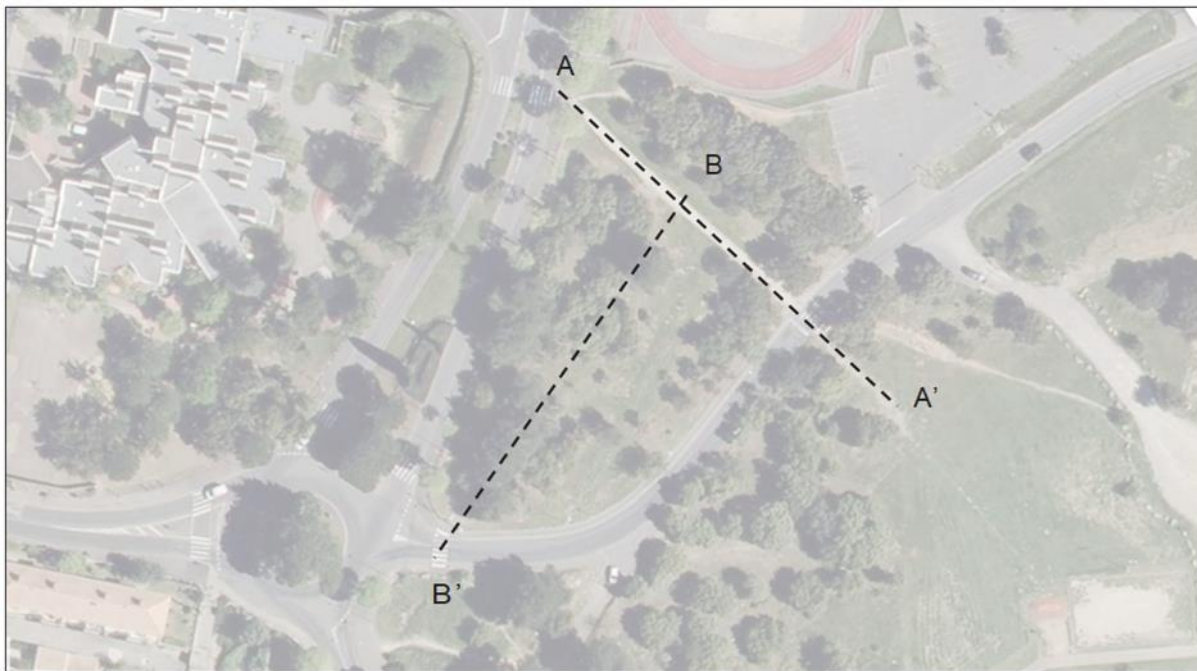
d) Etat naturel du site

① Caractéristiques topographiques et géotechniques

La topographie du site d'études est assez peu uniforme avec des pentes pouvant atteindre les 13%. Les terrains présentent également, à certains endroits, un dénivelé compris entre 3 et 6 mètres. Des travaux de nivellement, plus ou moins importants, seront donc nécessaires en fonction de l'implantation sur le site.

Le terrain présente une pente moyenne comprise entre 3% et 4%. L'altitude varie entre +48m NGF à 53.2 NGF, avec les points les plus hauts au Nord du site.

Une étude géotechnique G1 ES + PGC a été réalisée en février 2021 par la société ECR Environnement. Cette étude a été jointe au dossier de consultation des concepteurs. Elle détermine les principes de fondations et de terrassement.



2 Le site vis-à-vis des zones d'inventaire naturel

Le site n'est directement concerné par aucune zone d'inventaire. En effet, le secteur d'implantation du projet se trouve à environ :

- 2 km de sites référencés Natura 2000 ;
- 900 mètres d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type II ;
- 2 km d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type I ;
- 6 km du Parc Naturel des Alpilles ;
- 3 km des deux réserves naturelles « Poitevine-Regarde-Venir » et « Coussouls de Crau » ;
- 3 km de la zone humide « Secteur Côtiers, du Rhône au cap Bénat inclus ».



Cartographie des enjeux environnementaux et paysagers aux abords du secteur

3 Paysage & richesse écologique du site

Malgré le fait que le Schéma Régional de Cohérence Ecologique et le rapport de présentation du PLU identifient le site comme élément de la trame verte, contrairement au Schéma de Cohérence Territoriale, la richesse naturelle des terrains sélectionnés pour l'implantation du projet ne semble pas répondre aux critères de l'identification « réservoir écologique ». De plus, sa localisation (entourée par des milieux urbanisés) au sein même de l'enveloppe urbaine, s'inscrit en inadéquation avec la fonctionnalité d'un « corridor ».



Photographie du site – actuelle zone Nps



Photographie du site – actuelle zone 1AUI

Outre sa fonction de lieu de détente, de loisirs, et de stockage des eaux pluviales, le lac contribue au caractère remarquable du paysage du secteur. L’Orientation d’Aménagement et de Programmation (OAP) qui concerne ce secteur promeut, en ce sens, la valorisation de ce dernier et une requalification

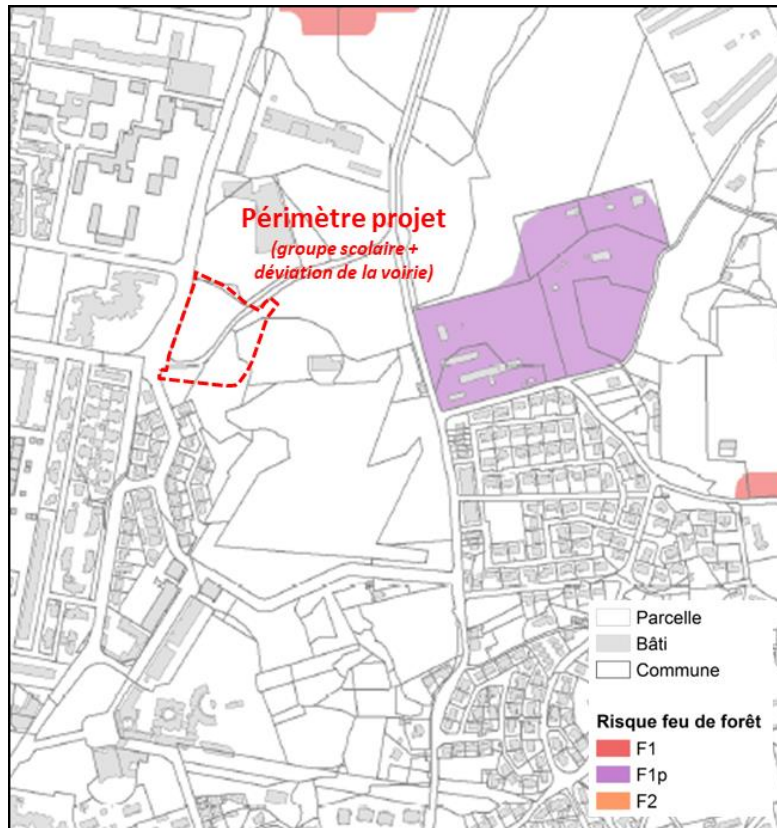
de ses abords. Même si la déclaration de projet consiste à déclasser la partie Ouest de l'OAP en question, le projet s'inscrit dans une volonté de préservation et valorisation du paysage existant. En effet, à l'échelle du quartier, le paysage urbain tend à évoluer avec le projet du NPNRU sur le secteur Maille 1 Mercure. Toutefois le caractère résidentiel y demeurera et il est prévu de requalifier les espaces publics notamment à travers la mise en place de cheminements verts, et l'implantation d'équipements de proximité.

Le paysage est une composante importante du projet concerné par cette procédure. En outre, le bâtiment de l'école aura une hauteur limitée à du R+1 permettant de limiter l'impact visuel et il sera tourné vers le lac. Ainsi les usagers accéderont à l'école par un espace protégé des vents et pourront avoir vue sur le lac depuis la cours de récréation. Il est également prévu d'intégrer une « coulée verte » au nord du site, en dehors du programme de travaux du groupe scolaire, qui contribuera à valoriser le paysage et qui reliera le projet avec le reste des cheminements verts traversant le quartier des Mailles, au gymnase, au parking et au Lac.

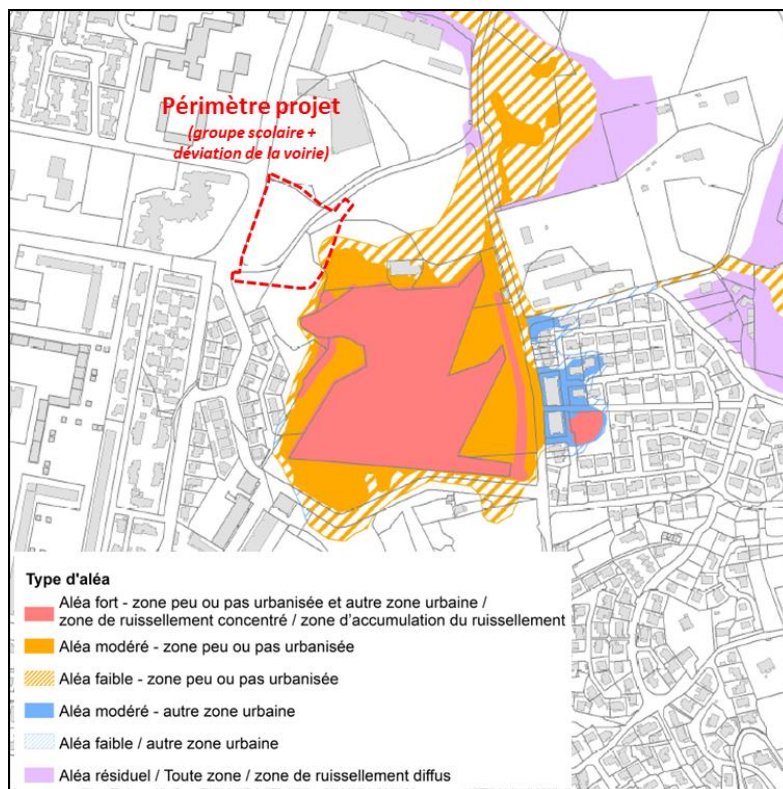
e) Les risques

La zone de projet n'est concernée que par deux types de risques : le risque retrait et gonflement des argiles ainsi que le risque inondation. Le premier couvre la quasi-totalité du périmètre du projet. Le risque inondation, concerne majoritairement les abords du lac Saint Suspi ainsi que la frontière Est du périmètre. L'implantation du projet prend en compte ce risque en s'éloignant le plus possible de la zone d'aléa et une étude hydraulique sera initiée par le maître d'œuvre en phases APS (Avant-Projet Sommaire) et APD (Avant-Projet Détaillé). Aucune construction ne pourra être implantée au sein des zones d'aléa, seule la déviation du Chemin du Creux pourra y être réalisée.

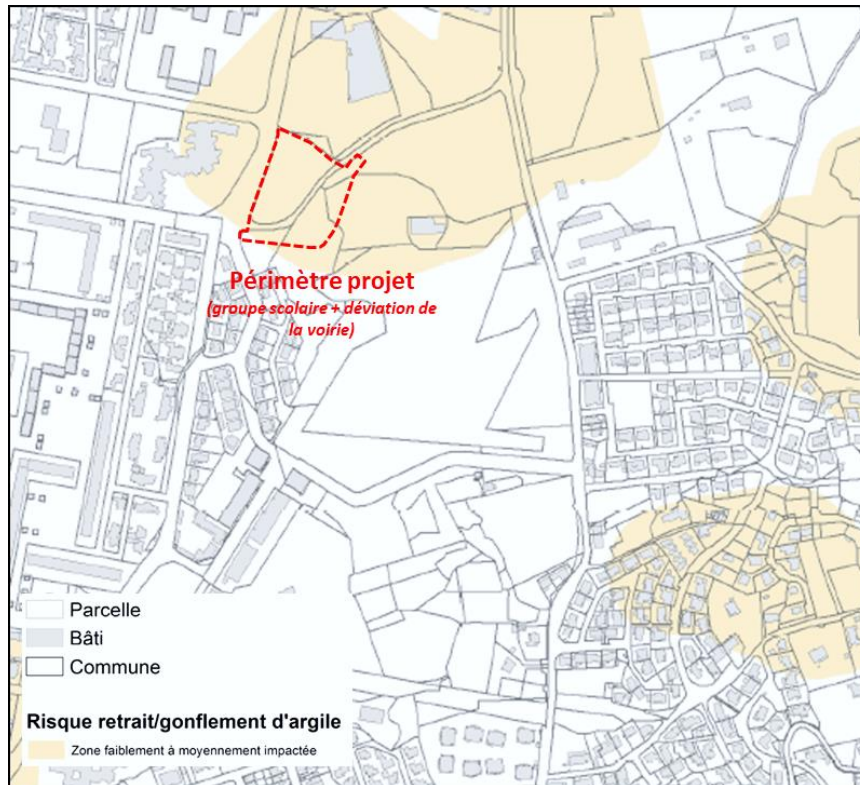
De plus, de par sa localisation en zone de ruissellement urbain et sa proximité avec le Lac de Saint Suspi, le projet est soumis à l'application de la loi sur l'eau. Un dossier de déclaration loi sur l'eau sera donc réalisé par la commune. D'autre part, face à l'enjeu fort lié à la gestion des eaux pluviales présent sur le site de l'opération, le projet est soumis à des dispositions particulières prescrites par le Schéma d'Assainissement des Eaux Pluviales.



Extrait de la carte du risque feu de forêt



Extrait de la Carte de l'aléa Inondation



Extrait de la Carte du Risque retrait et gonflement d'argile

f) Un site inscrit dans les réseaux

① Eau potable

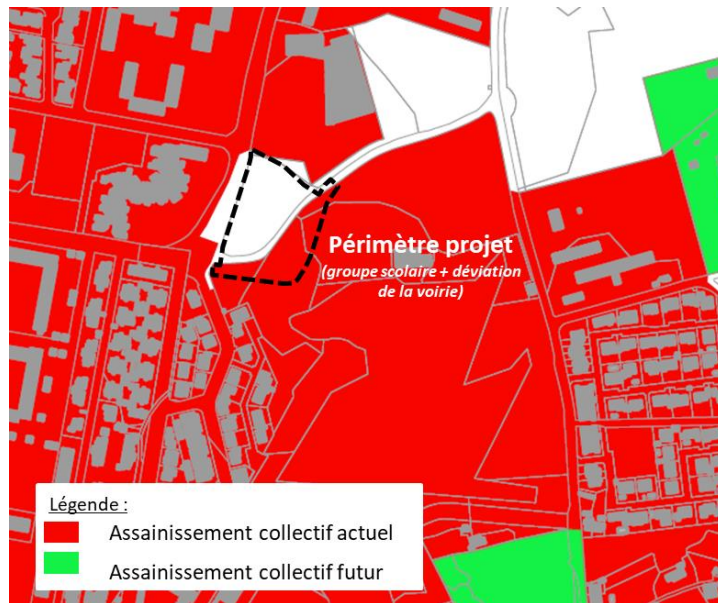
La commune de Miramas est alimentée en eau potable par le champ captant de Sulauze situé sur Istres qui alimente aussi Saint Chamas.

La collectivité travaille actuellement sur une liaison entre le captage des canaux jumeaux (Entressen) et le captage de Sulauze, afin de tripler le débit de pompage de ce premier (210 m³/h à 750 m³/h). Le captage de Sulauze sera conservé en secours. La commune possède aussi deux réservoirs (Carraire et Rousse) pour une capacité totale de 6 000 m³.

Le rendement du réseau de distribution d'eau potable est évalué à 77.1%. La qualité de l'eau sur la commune de Miramas est notée à 100% en conformité physico-chimique et microbiologique. La qualité de l'eau distribuée est donc complètement conforme aux normes de potabilité.

Concernant le site de l'opération, la distribution en eau potable est assurée par le tube PEHD d'un diamètre de 160 mm qui longe le Chemin du Creux. Le réseau achève sa distribution par un regard verrouillé au niveau du rond-point, au Sud du site.

Par ailleurs, deux poteaux d'incendie se trouvent à proximité des terrains sur les parcelles d'implantation du gymnase. Un troisième poteau incendie se trouve en contre-bas sur l'Avenue Daniel Paul.



Extrait de la planche graphique du réseau d'assainissement collectif sur la commune

3 Assainissement – eaux pluviales

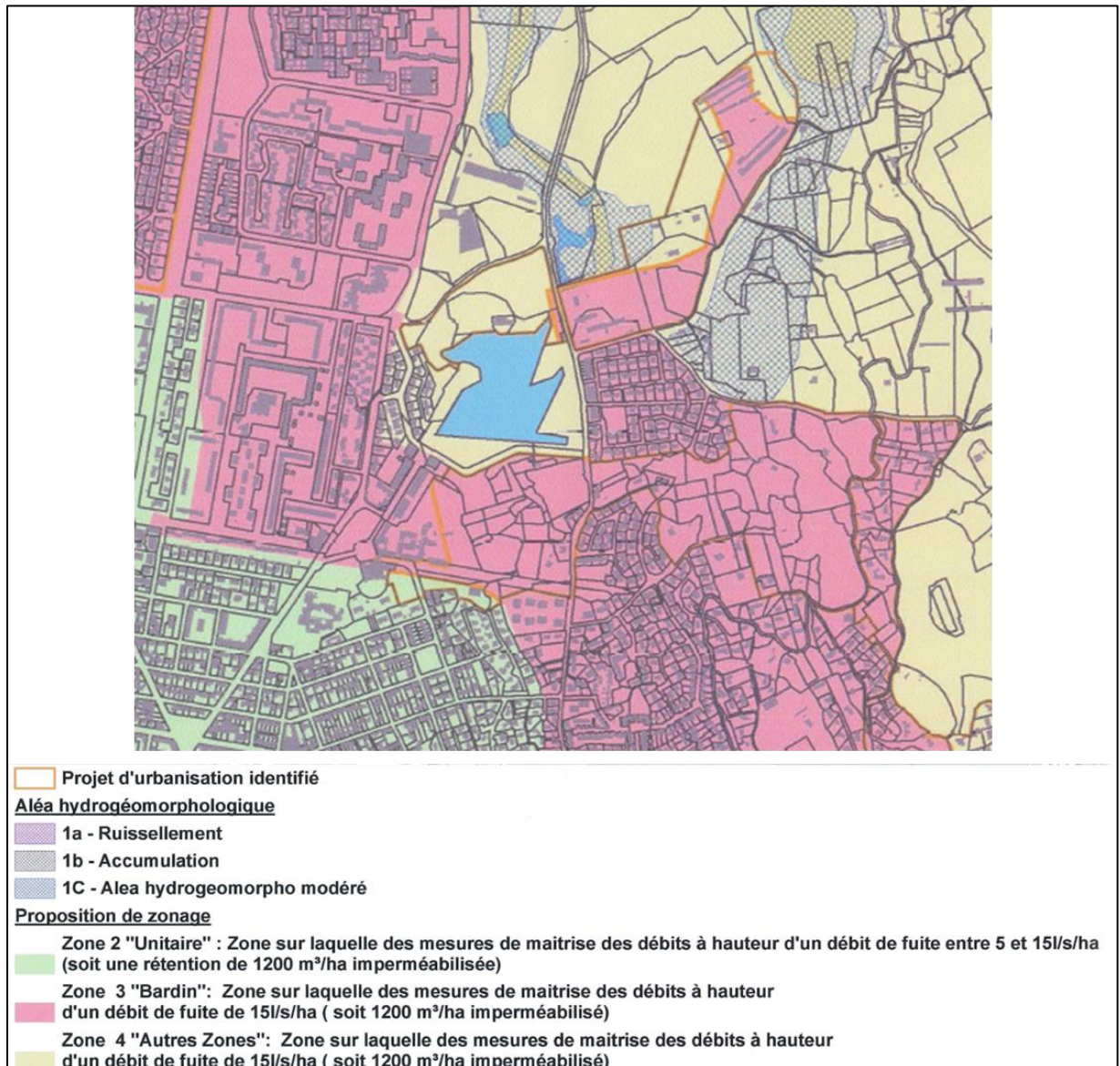
Le secteur de projet comprend la zone 1AUI « Nord du lac Saint Suspi » qui est mentionnée, dans le Schéma Directeur d'Assainissement d'Eaux Pluviales, comme zone concernée par la présence du risque pluvial mais faible. Il est préconisé que la constructibilité ne soit délivrée sur ce secteur qu'avec des préconisations de réduction de la vulnérabilité. En effet, la partie Est de la zone 1AUI est inondable à cause de la présence du thalweg du couvent. Il existe également un risque potentiel d'inondation sur 0.5 m le long du chemin du Couvent. Enfin, la partie sud de la zone 1AUI le long du lac de Saint Suspi est soumise au risque de débordement du lac lors de pluies centennales (cote 48 m NGF).

La planche graphique identifie le secteur de projet comme « Zone sur laquelle des mesures de maîtrises des débits à hauteur d'un débit de fuite de 15 l/s/ha (soit 1 200 m²/ha imperméabilisé) ».

Le projet prendra en compte ces différents éléments afin de réduire le risque pluvial.

Avec l'aménagement de l'Avenue du Levant et du gymnase, un réseau d'évacuation d'eaux pluviales a été aménagé et permet de ce fait un raccordement pour l'opération.

D'autre part, le Schéma d'Assainissement des Eaux Pluviales (en annexe du PLU) préconise de limiter les rejets dans les galeries « Unitaire » et « Bardin ». Il est ainsi demandé aux aménageurs 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.



Extrait de la planche graphique du Zonage d'Assainissement des Eaux Pluviales

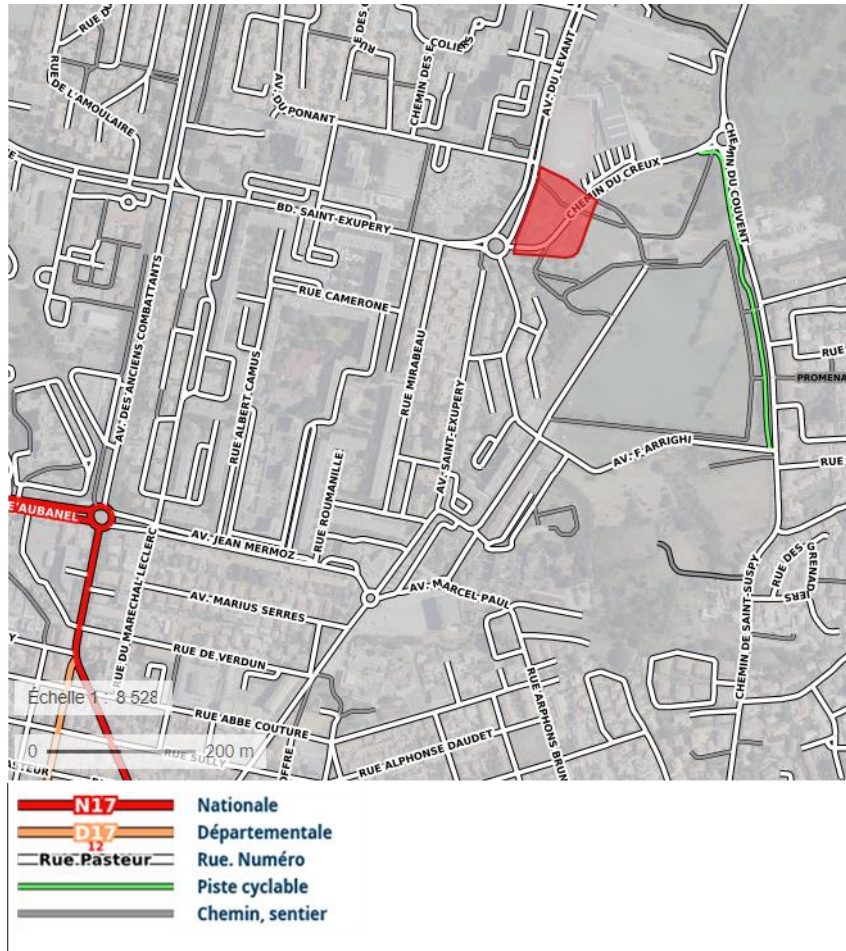
④ Réseaux de déplacement

Le secteur de projet se trouve pleinement intégré dans les infrastructures routières. En effet il se trouve :

- à moins de 10 minutes en voiture de l'entrée de l'autoroute A54 ;
- à environ 4 minutes en voiture de la gare SNCF et du centre-ville ;
- à 5 minutes de la Nationale N569 qui constitue l'axe principal de connexion de Fos-sur-Mer à Salon-de-Provence en passant par Miramas ;
- à 500 mètres de la nationale N2569 qui traverse la commune du Nord au Sud.

Des travaux de voirie sont prévus dans le cadre du projet sur le Chemin du Creux. En effet, ce dernier va être redessiné au sud du projet pour faciliter la construction du projet sur une seule emprise. Cela

représentera également l’occasion de requalifier l’aménagement de la voirie en fonction des flux, qui augmenteront dans le temps du fait du développement des équipements, des opérations à venir, et des enjeux de développement des modes de déplacement doux.



Plan du réseau de voiries aux abords du projet

L’accès aux réseaux de transports en commun est également favorisé par la présence de la gare SNCF et du réseau de bus métropolitain Ulysse.

En outre, le site est desservi par la ligne 10 du réseau de bus qui permet d’assurer la liaison des Mailles avec le centre-ville. En 2017, le bureau d’études Citec Ingénieurs Conseils a réalisé une étude de faisabilité pour la mise en place d’un réseau BHNS pour renforcer le niveau de service et en améliorer la qualité. Ainsi le secteur sera desservi par le BHNS dès 2024 par la ligne Jean Moulin – Gare SNCF – Village des Marques qui reprendra le tracé de la ligne 10.

La gare SNCF est située en centre-ville et est de ce fait accessible pour les piétons, par transport en commun et par voiture. A l’heure d’aujourd’hui, la gare propose des trajets en TER jusqu’à Lyon, Avignon, Cavaillon et Marseille avec des départs relativement fréquents. Cette gare a également vocation à devenir, dans les prochaines années, un Pôle d’Echange Multimodal d’envergure d’intérêt métropolitain.

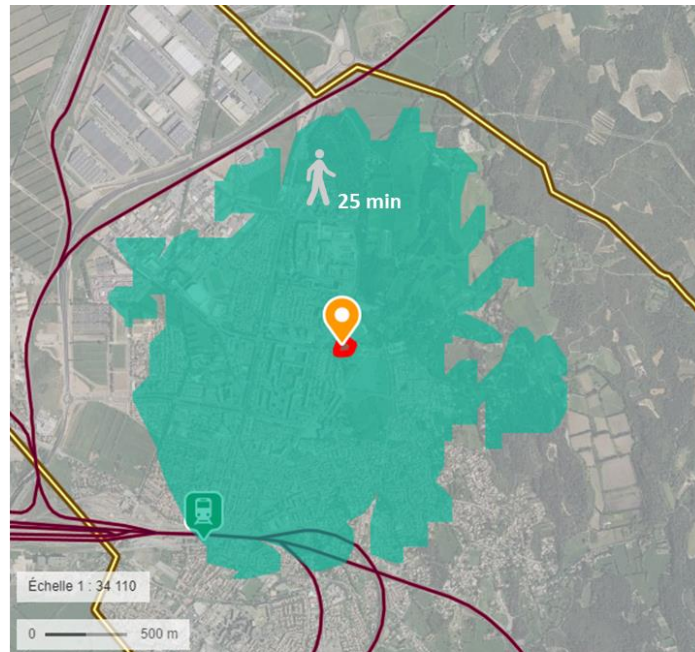





Plan Ligne 10 de Bus

Concernant les modes de déplacement doux, les déplacements piétons sont facilités aux alentours du projet notamment grâce à la base de loisir du Lac Saint Suspi. A terme, dans le cadre du NPNRU, les piétons bénéficieront également d'un nouveau maille piéton imaginé en « rue-jardin ».

La fluidification du trafic et la sécurisation des déplacements aux abords du groupe scolaire et notamment sur l'Avenue du Levant, seront des préoccupations majeures du projet de quartier porté par l'ANRU.

Concernant les déplacements en vélo le projet est à proximité d'une piste cyclable qui longe le côté Est du Lac Saint Suspi. Une réflexion sur le prolongement de la voie cyclable est menée dans le cadre du projet de restructuration du Chemin de Creux afin de favoriser les modes doux.



-  Gare voyageurs et fret
-  Limites communales
-  Voies ferrées

Isochrone déplacements piétons de 25 min

⑤ *Réseau d'éclairage*

Le site de l'opération est également intégré dans le réseau d'éclairage de la ville. En effet, le réseau permettant l'alimentation des candélabres, des feux de signalisations et autres supports d'éclairage public, suit le tracé du Chemin du Creux et le parking du gymnase Saint-Suspi est également alimenté par le réseau d'éclairage souterrain.

Le site bénéficie donc, déjà à ce jour, d'éclairage et les raccordements nécessaires seront possibles.

3) UN PROJET QUALIFIE D'INTERET GENERAL POUR LE QUARTIER, LA VILLE, LE TERRITOIRE

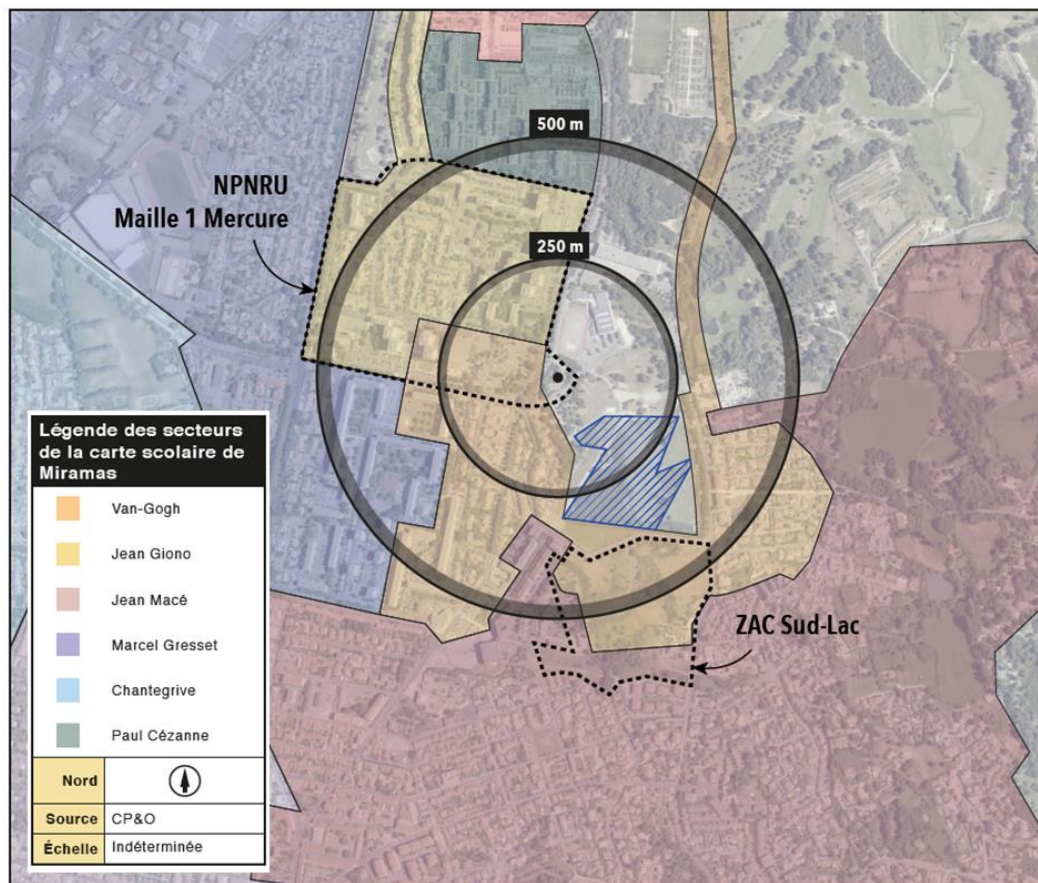
Ce nouveau projet de groupe scolaire relève du titre d'Intérêt Général du fait de 3 thématiques :

- un projet permettant la densification et la mixité résidentielle dans le cadre du NPNRU de la Rousse ;
- la création d'un nouvel établissement public vecteur de mixité sociale ;
- et enfin une ré-organisation communale pour un meilleur cadre de vie.

a) Le Renouvellement urbain

Le site retenu pour l'aménagement de la nouvelle école se situe au croisement de plusieurs projets urbains. En effet, il est lié directement au NPNRU Maille 1 Mercure puisque son emprise est inscrite dans le périmètre du projet. Il constitue ainsi une opération d'aménagement contribuant à l'atteinte des objectifs de l'ANRU. Il est, dans une moindre mesure, concerné par le futur projet d'aménagement du secteur Sud-Lac dans le cadre d'une ZAC.

Ces deux grandes opérations partagent un objectif commun: celui de **redynamiser le quartier**, aujourd'hui déserté et assez peu qualifié.



1 Le programme de rénovation urbaine du quartier des Mailles

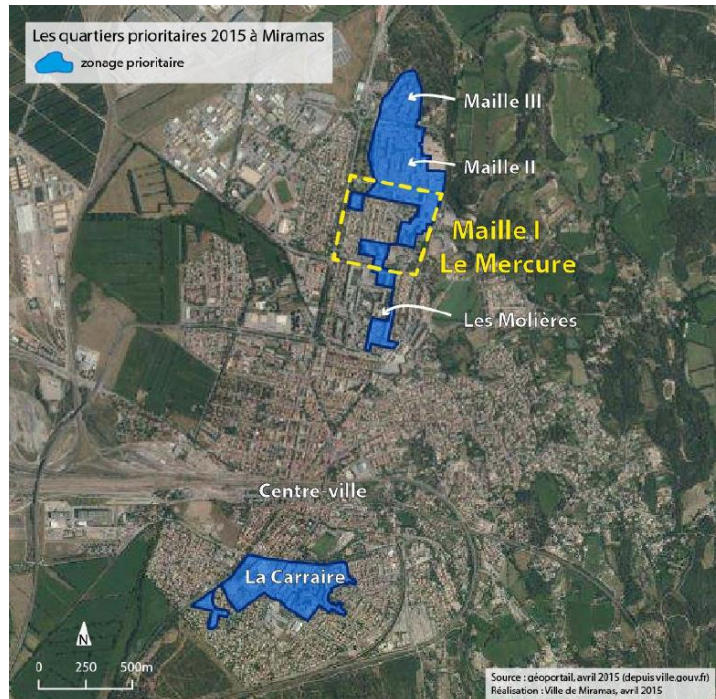
Le quartier dit « des Mailles », s'est construit entre les années 60 et les années 80. Toutefois, il présente de nos jours de nombreuses problématiques. Ce quartier souffre notamment d'une composition urbaine qui a pour effet d'enclaver ce dernier. C'est ce niveau d'enclavement qui a rendu prioritaire l'intervention sur le cadre bâti.

Déjà au début des années 2000, le SAN Ouest Provence (EPCI) et la commune de Miramas se sont engagés dans la rénovation urbaine de la Maille III située le plus au nord. La collectivité s'est naturellement inscrite dans la dynamique des projets soutenus par l'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine. Elle a donc réalisé un premier projet de renouvellement urbain sur la Maille II et un deuxième projet sur la Maille 1/Mercure est en cours de réalisation.

Trois objectifs majeurs ont structuré le premier programme de rénovation urbaine. Le projet visait en premier lieu **l'efficience environnementale et la qualité de l'habitat** à travers la réhabilitation et la mise aux normes énergétiques d'une grande partie des logements du territoire, à la fois dans le parc social via l'ANRU et dans le parc privé via une OPAH. Autour de 388 logements sociaux et 183 logements privés dégradés ont été réhabilités. Toujours dans l'objectif d'améliorer l'efficience environnementale et le confort des habitants, le projet s'inscrit dans des ambitions telles que la gestion durable des eaux de pluie, la production énergétique, la diminution des nuisances automobiles, ainsi que l'aménagement réfléchi et adéquat d'espaces de respiration de qualité. Un premier projet de requalification des espaces extérieurs, complété par la démolition d'un bâtiment de logement sociaux ont, en outre, été initiés à la Maille III (partie Nord des Mailles) dès 2003.

La **mixité sociale**, incarne le second objectif, via **une stratégie de construction de logements « diversifiés »** notamment à travers la recherche de l'équilibre entre le parc social et privé en encourageant la construction de logements privés, et par l'adaptation des typologies de logements à la demande des publics visés.

Le troisième objectif, mais néanmoins majeur, concernant ce quartier correspond **au désenclavement et à la mobilité**. L'objectif de désenclavement et d'ouverture du quartier s'est principalement fait en le reliant au reste de la ville par le mail piéton traversant Nord-Sud qui a également vocation à être approprié par les différentes composantes de la population et notamment les jeunes. Hormis le fait de faciliter le déplacement des populations, ce cheminement constitue une véritable coulée verte bénéfique à la biodiversité et à la récupération de l'eau de pluie. Le programme recherche également une clarification du réseau viaire et le déploiement des réseaux de très haut débit.



② La phase 3 du programme : Maille I/ Mercure

En 2014, sur le territoire de la Métropole d'Aix Marseille Provence, 11 quartiers ont été retenus dans la liste des quartiers d'intérêt national par L'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine dont un situé à Miramas dans le quartier des « Mailles ».

Le périmètre Maille I/Mercure compte plus de 2 762 habitants, avec une forte part de jeunes et d'étrangers, et un parc de logement de plus de 957 logements. Les ménages présents sont confrontés à de fortes difficultés sociales, avec un revenu médian situé bien en dessous du seuil de pauvreté et deux fois plus de non diplômés par rapport au reste de la population communale.

Le quartier accueille de nombreux logements sociaux (821 logements soit 86% du parc) qui se répartissent entre les bailleurs sociaux, Logirem (25.6%) et 13 Habitat (64%), et un foyer ADOMA pour travailleur comptant 255 logements.

D'autre part, la mobilité résidentielle au sein de ce quartier est quasi inexistante et le bâti présente une faible isolation thermique et phonique. La dégradation des espaces publics et du patrimoine immobilier est également largement visible.

Malgré la présence d'équipements et commerces de proximité, le périmètre Maille I/Mercure souffre, comme le reste du quartier des Mailles, d'une composition urbaine et d'un système viaire qui enferme le quartier sur lui-même. De plus, la prédominance très marquée de la part modale de la voiture entraîne un besoin en stationnement élevé.

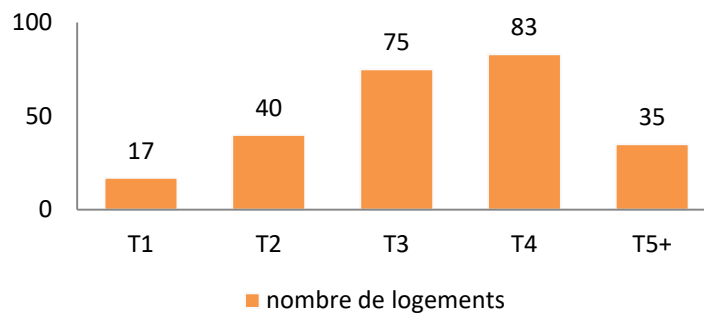
- Équilibrer le parc social et privé ;
- Diversifier les formes d’habitat ;
- Adapter les typologies de logement à la demande des publics visés ;
- Désengorger le parc social avec la mixité sociale ;
- Créer une dynamique permettant d’attirer sur le quartier des populations et ménages diversifiés.

Ces différents objectifs s’inscrivent en continuité des ambitions portées par la commune telles que l’amélioration de l’Habitat (logement et qualité de vie), le réamorçage des parcours résidentiels et la diversification du parc de logement en proposant des logements intermédiaires et des logements de qualité pour attirer les classes moyennes et supérieures.

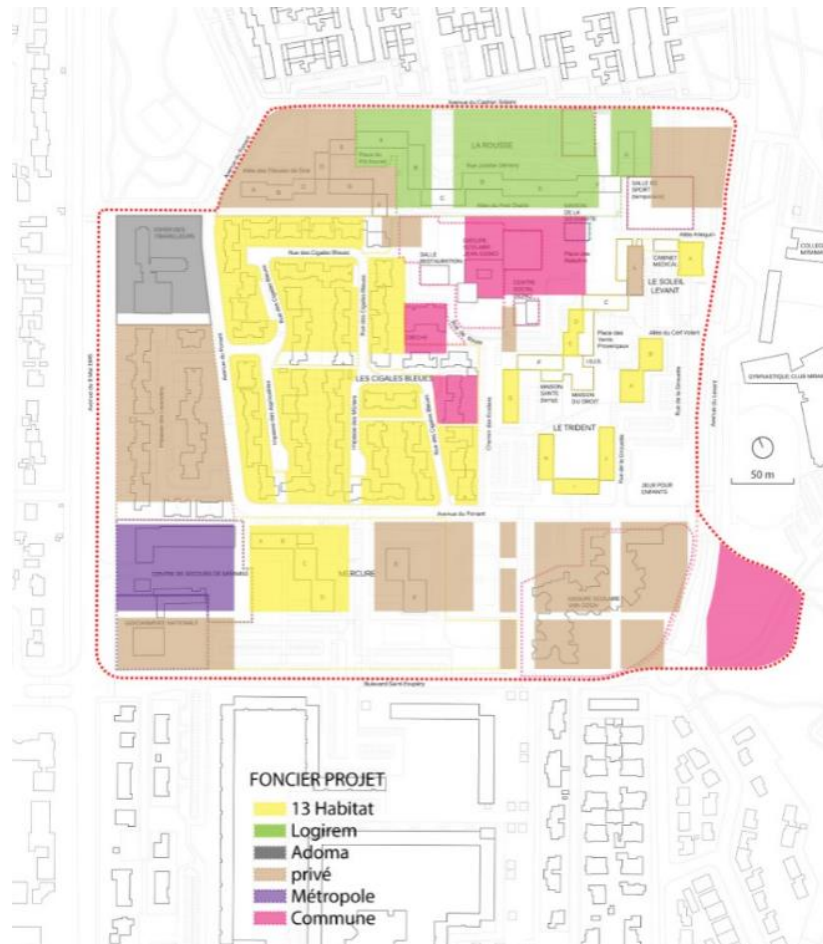
Plus concrètement, le projet consiste à diversifier 250 logements au sein du périmètre « Maille I/Mercure » dans du bâti allant du R+2 au R+4 :

- 144 logements destinés à l’accession libre ;
- 48 logements destinés à l’accession sociale ;
- 58 logements destinés à Action logement (au titre des contreparties foncières)

répartition du nombre de logements par catégories

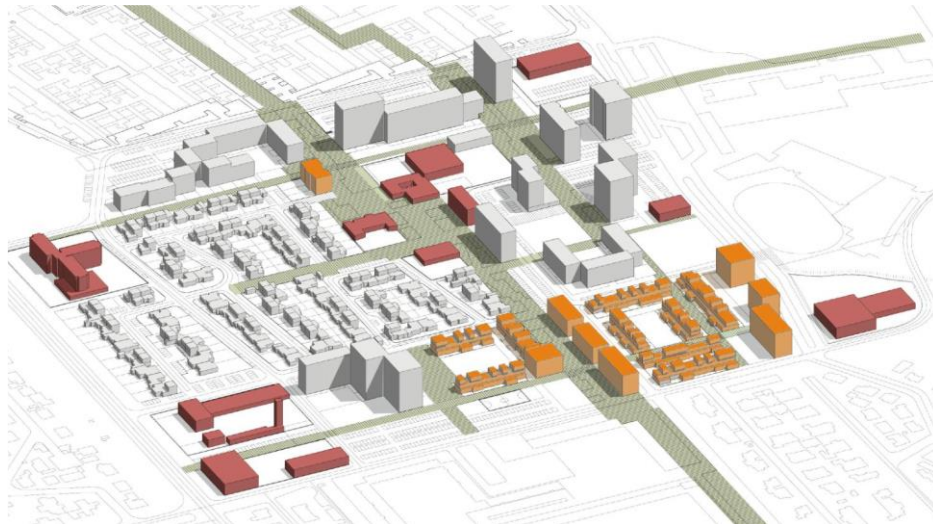


La relocalisation de l’école va permettre la libération d’un foncier très attractif pour les professionnels de l’immobilier, et notamment des bailleurs privés, du fait de sa position sur un axe majeur de la commune, à proximité du lac et en périphérie du quartier. L’unité foncière qui accueillait l’ancienne école, pourrait accueillir jusqu’à 147 nouveaux logements avec des bâtiments variant entre le R+2 et le R+3 en façade du quartier.



Projet foncier

Ainsi le projet de nouvelle école répond **aux enjeux de développement et diversification du parc de logement tout en veillant à créer une nouvelle conception urbaine permettant de désenclaver le quartier**. Il favorisera également la mixité sociale au sein du quartier par le développement de l'offre en logements privés et répondra à l'enjeu majeur d'amélioration du cadre de vie des habitants notamment avec l'aménagement d'espaces publics de qualité comme le maille végétalisé qui traversera, de ce fait, l'intégralité du quartier des Mailles et permettra de relier ce dernier à son environnement. Le projet peut donc être qualifié comme répondant à l'intérêt général.



Projet de Renouveau urbain sur les quartiers de la Maille I et Mercure

D'autre part, en plus du fait que le projet de renouvellement urbain du quartier Mercure est tributaire de la démolition de l'ancienne école (Van Gogh), le renouvellement urbain de la Maille I est également tributaire de la création du nouveau groupe scolaire du Lac. En effet dès que les élèves de l'école Van Gogh seront installés dans l'école du lac, l'ancien groupe scolaire accueillera temporairement les élèves de l'école Jean Giono, située dans la Maille I, pour permettre la réhabilitation de cette dernière.

b) Un projet fédérateur

La démarche active de participation des habitants, à l'élaboration du projet global de renouvellement urbain et des opérations qui le composent, a été un enjeu majeur du renouvellement urbain du quartier. Ainsi une procédure de concertation a été mise en place dès 2016 afin d'élaborer le projet global. Elle réunissait les habitants volontaires, les élus, les techniciens des différents maîtres d'ouvrage et financeurs, les acteurs locaux (centre socio-culturel, commerçants, etc.).

Le projet de groupe scolaire du Lac, consistant à la réalisation d'un équipement public en lien avec le projet de renouvellement urbain du quartier des Mailles, a fait l'objet de plusieurs journées de concertation. Cette démarche participative avec les habitants a permis d'exprimer leurs envies profondes pour ce nouvel équipement et a permis d'identifier quatre enjeux forts :

- Le confort à travers les problématiques hygrométriques, d'acoustique, de qualité d'éclairage naturel et artificiel, de vues proposées, de gestion olfactive, de morphologie offerte, de couleurs et de matériaux employés... ;
- L'accessibilité de l'école ;
- La conservation de l'esprit de l'école actuelle ;
- Et enfin l'ouverture de l'équipement au quartier.

D'autre part, la commune ayant voulu inscrire cet établissement dans la **démarche de bâtiment frugal**, il était nécessaire que les habitants intègrent les réflexions du projet en tant que partie prenante. **Le dialogue avec les habitants du quartier permet une prise en compte de l'expérience des utilisateurs et une adaptation de l'équipement en fonction de leur vécu sensoriel plutôt qu'à travers un mode de calcul souvent réducteur car ne considérant que les impératifs technologiques et calculables.**

c) Un nouvel établissement public favorisant la mixité sociale et l'efficience environnementale

L'actuelle école Van Gogh est un établissement public vétuste, qui génère d'importants coûts de maintenance chaque année et présente de nombreux dysfonctionnements et sources d'inconfort tels que :

- Précarité énergétique ;
- Inconfort thermique en période estivale et hivernale ;
- Béton fissuré ;
- Infiltration.

La rénovation de l'ancienne école aurait été trop complexe et trop coûteuse étant donné son état de vétusté avancé et sa configuration architecturale peu lisible.

C'est pourquoi, sur la base du projet co-construit avec les habitants, la commune souhaite construire un nouveau groupe scolaire qui s'intégrera dans son environnement, répondra aux nouvelles normes des bâtiments durables à énergie positive (ambition également portée dans le Schéma de Cohérence Territoriale) et intégrera un maximum la composante environnementale, comme cela sera détaillé dans les parties suivantes de ce document.

De plus, l'école Van Gogh, à la réputation dégradée dans un contexte social particulièrement tendu, était considérée comme enclavée dans le quartier de la Rousse accueillant des populations en fortes difficultés sociales.

L'objectif du projet, de par la nouvelle localisation de l'école au centre du périmètre de rayonnement de l'établissement inscrit à la carte scolaire, est de valoriser son image, de réduire le phénomène d'évitement (via des demandes de dérogations à la carte scolaire) et de favoriser la mixité sociale au sein de l'école, qui est un enjeu majeur pour ce territoire. En effet, l'école du Lac a pour vocation d'accueillir les anciennes classes de l'école Van Gogh mais aussi les enfants des habitants des quartiers Sud et Est du Lac en pleine expansion. En outre, la commune souhaite engager une opération d'aménagement au Sud du Lac, avec la création d'un éco-quartier résidentiel au sud du plan d'eau de Saint-Suspi. Concernant l'OAP du Mourre Blanc au nord-est du plan d'eau, cette dernière prévoit, selon un principe de densification graduelle, la construction de logements collectifs allant jusqu'au R+3 mais aussi l'implantation de logements de type habitat individuel avec des jardins d'agrément. La densité sur cette seconde opération est fixée à 25 logements/hectare.

De plus, au-delà des élèves, la mixité sociale et le lien social seront également favorisés par la salle polyvalente et l'accueil périscolaire qui seront proposés par le nouvel établissement.

d) Une meilleure organisation communale (mobilité, stationnement, pôle)

Lorsqu'il a été évoqué la construction d'une nouvelle école, l'opportunité de relocaliser l'équipement à proximité de l'ancien établissement pour ne pas pénaliser les habitants du quartier de la Rousse et pour conserver les périmètres de la carte scolaire, tout en la localisant sur un terrain stratégique, a été largement partagée par les participants de la démarche de co-construction. **En effet, le choix a été d'implanter le nouveau groupe scolaire à proximité des rives du lac mais surtout à proximité du collège Miramaris. Cette nouvelle implantation participe donc à la création d'un « pôle éducatif » auquel s'ajoutent le Gymnase et la Base de Loisirs Saint Suspi. Ce regroupement s'inscrit dans la volonté de la commune de faciliter le passage de l'école au collège, de réorganiser son territoire de manière optimale afin de contribuer à la création d'un meilleur cadre de vie pour ses habitants, et laisse apparaître des opportunités de mutualisation de services et équipements.**

Le projet de nouvelle école prévoit que le bâtiment soit implanté de manière à faciliter les flux de véhicules et de piétons en portant une attention particulière au confort et à l'accessibilité pour tous.

Le site est accessible depuis l'Avenue du Levant, l'une des plus fréquentées de la Commune puisqu'elle permet d'assurer la liaison du quartier avec le centre-ville de Miramas, qui le borde sur sa façade Ouest. À l'Est, le tracé de Chemin du Creux va être modifié à la fois afin d'améliorer les conditions de desserte du secteur à l'Est du projet mais aussi afin de libérer du foncier pour la présente opération. En effet, le nouveau tracé permettra de générer une emprise foncière unique indispensable pour le projet et non deux parcelles divisées par une voirie.

Concernant les transports en commun, comme nous l'avons déjà abordé, le site est actuellement desservi par la ligne 10 du réseau de bus Ulysse qui permet d'assurer la liaison des Mailles avec le centre-ville. En 2017, le bureau d'études Citec Ingénieurs Conseils a réalisé une étude de faisabilité pour la mise en place d'un réseau BHNS pour renforcer le niveau de service et améliorer la qualité du service. Suite à cette étude il a été décidé que le secteur sera desservi par le BHNS et la station Rousse-Molières située sur l'Avenue du Ponant, à 350 mètres de l'opération, sera conservée.

De par son implantation à proximité immédiate des rives du lac, la nouvelle école va faciliter et sécuriser les déplacements des piétons venant des quartiers situés à l'Est et au Sud du Lac, en leur permettant d'emprunter les cheminements de la base de loisirs Saint Suspi.

Il a également été envisagé, d'un point de vue écologique, de poursuivre le système de cheminements verts utilisés au sein du périmètre de renouvellement urbain du quartier des Mailles avec une coulée verte au nord du groupe scolaire. Cette coulée verte permettra, par ailleurs, de favoriser une nouvelle fois les déplacements piétons et l'accessibilité au gymnase, au parking, au lac et au quartier des Mailles. Ainsi le projet s'inscrit dans une véritable réflexion basée sur le désir de sécuriser et favoriser les déplacements doux. En outre, le groupe scolaire prévoit un local vélo couvert fermé.

Dans le même objectif, le projet de nouvelle voirie du Chemin de Creux, actuellement en phase d'étude, prévoit de se laisser la possibilité de réaliser des aménagements pour favoriser les modes de déplacement doux, vélos et piétons, comme par exemple un trottoir « partagé piétons-cyclistes ».

Enfin en termes de stationnement public, le projet ne prévoit pas la réalisation d'un parking au sein de son emprise. Les usagers utiliseront le parking existant du gymnase, d'une cinquantaine de places, soit

trois fois plus de places que l'actuel parking de l'école Van Gogh. Cette mutualisation est rendue possible du fait du faible taux de remplissage actuel et de plages horaires différentes entre l'école et le gymnase limitant ainsi le conflit d'usage entre ces deux établissements. Le projet prévoit, en plus, 2 places de stationnement au sein du périmètre de l'opération pour chaque logement de fonction.

Dans le cadre de la requalification du Chemin de Creux il est possible de créer des stationnements le long de la voirie, que ce soit sur le nouveau tracé ou sur l'ancien tronçon dans le cadre de l'OAP Murre-Blanc.

Le programme indique également un accès spécifique au sud du projet, par le Chemin du Creux, ainsi qu'une aire de livraison qui pourra être utilisée pour les différentes livraisons de l'école (restauration, fournitures scolaires, etc.) et pour l'accès des services techniques et autres sociétés chargées de la maintenance des équipements et du / des bâtiment(s).



Parking du Gymnase Saint Suspi

Ainsi par sa réponse aux enjeux d'intermodalité - primordiaux dans cette période où le développement durable est au centre de toutes les préoccupations -, d'accessibilité pour tous et de stationnement, le projet peut être qualifié comme répondant à l'intérêt général.

4) LE PROJET

a) Implantation du projet

Comme déjà abordé en amont de ce rapport, le projet consiste à créer un nouveau groupe scolaire au Nord du Lac de Saint Suspi sur 8 697 m² de terrains jouxtant le stade, le gymnase et à proximité du collège Miramaris. Le programme de cette opération prévoit seulement 30% de la surface pour des espaces bâtis et la superficie restante sera traitée en espaces extérieurs (cours, noue paysagère, « coulée verte » ...). La frange Est du site, concernée de manière très marginale par un aléa ruissellement faible, sera notamment préservée de toute construction. Cet espace ne pourra accueillir que la déviation du Chemin du Creux évoquée ci-après.

Cette implantation au sein de l'enveloppe urbaine s'inscrit en adéquation avec la volonté communale de ne pas étendre sa limite urbaine, permet la conservation de la carte scolaire, vient renforcer la vocation « éducative » dans la prolongation du collège et de ses équipements sportifs et enfin renforce le lien avec la partie Sud-Est de la ville et notamment les futurs projets du secteur Sud-Lac et de l'OAP Mourre-Blanc. L'opération d'aménagement s'inscrit également dans le périmètre global du NPNRU Maille 1/ Mercure.

D'autre part, étant donné que ce projet nécessite une emprise « continue », il a été décidé de dévier le Chemin du Creux qui, jusqu'à lors, divisait le périmètre de projet en deux.

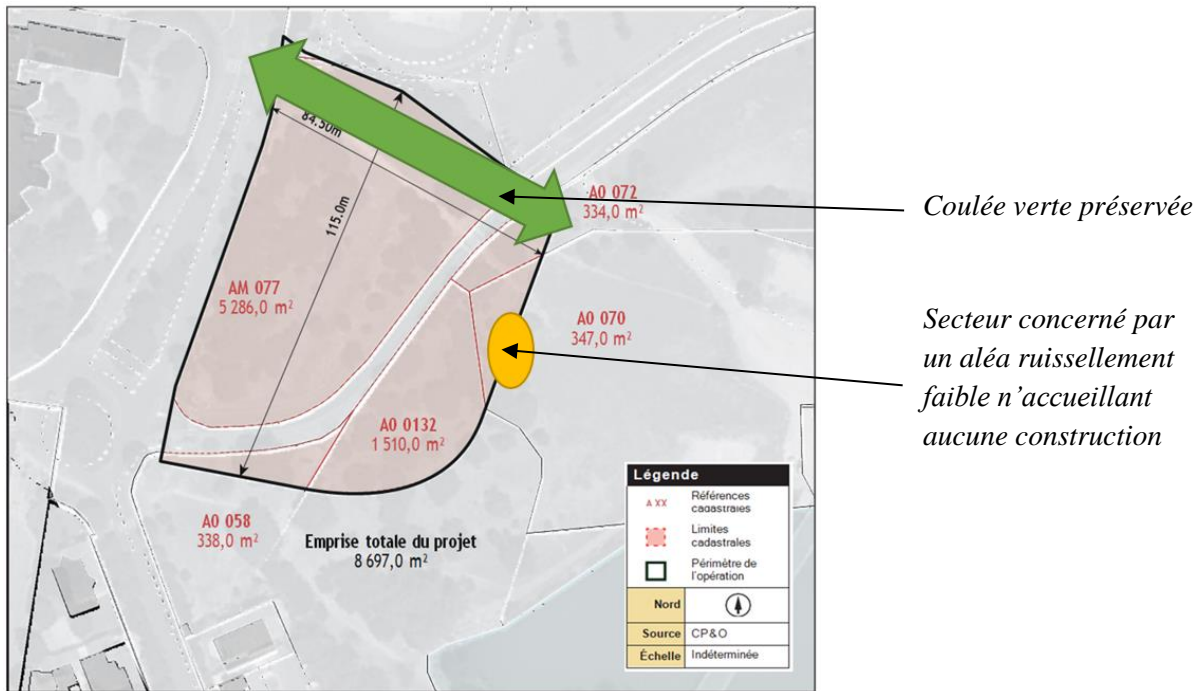
Le nouveau tracé de ce chemin sera donc plus au sud et rejoindra l'autre tronçon du chemin, non modifié, à l'Est du projet. Cette déviation est également l'occasion de revoir le profil de la voirie jugé comme insuffisant pour répondre aux enjeux d'accessibilité de cette zone et de futurs projets tels que l'OAP Mourre Blanc plus à l'Est. Elle représente également une opportunité pour développer les déplacements doux dans la zone. Ainsi, il est prévu une emprise de 16 mètres de large pour le nouveau tronçon, afin de laisser la possibilité de réaliser à terme des équipements comme par exemple un trottoir « partagé piétons-cyclistes ». À l'heure d'aujourd'hui, le projet de voirie n'est pas encore totalement défini.

Le ré-aménagement du reste du Chemin de Creux est aussi prévu dans le cadre de l'OAP, pour la réalisation de stationnements le long de la voirie, pour permettre un accès livraison pour les futurs commerces programmés au sein de l'OAP mais aussi pour proposer un accès adapté aux futurs besoins qui vont apparaître avec la réflexion sur les deux opérations d'aménagement (OAP Mourre Blanc et Sud Lac).

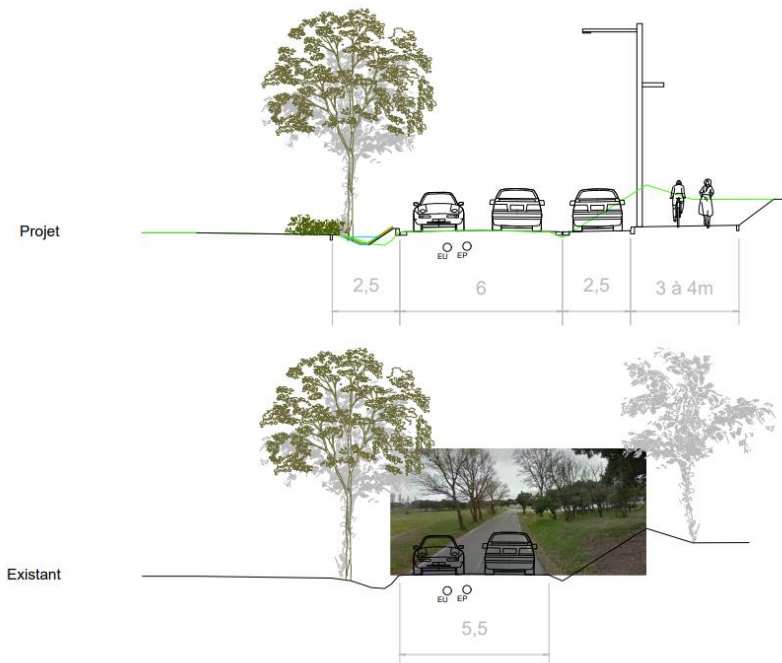
La commune de Miramas est propriétaire de l'ensemble des parcelles concernées par la présente opération y compris l'emprise du chemin du Creux.



Plan 3D de l'implantation du projet



Périmètre de Projet



Exemple d'aménagement de la voirie pour le futur tracé du Chemin de Creux

b) Les objectifs architecturaux et urbains**① Forme architecturale**

Un des objectifs majeurs est de **favoriser une forme compacte du bâti afin de limiter l'imperméabilisation et de conserver l'identité architecturale du quartier** ainsi que le caractère végétal du site. Ainsi le programme du groupe scolaire prévoit un maximum d'environ 2 600 m² de surface bâtie et 4 198 m² d'espaces extérieurs en lien avec le fonctionnement de l'école.

D'un point de vue architectural, le positionnement de la nouvelle école, à l'entrée Sud du périmètre NPNRU Maille 1 Mercure, en fait un élément stratégique, qui participera fortement à l'identité du secteur. De ce fait, le projet architectural et son intégration paysagère sont des critères de réussite de l'opération. Ils font l'objet d'une forte attention de la part du maître d'ouvrage, et plus largement des habitants du quartier des Mailles.

Il est aussi attendu, par les usagers, que l'architecture du nouveau groupe scolaire conserve l'esprit de l'école VanGogh afin de lutter contre le sentiment de perte de « l'école du quartier ».

Enfin, il a été souligné que l'école actuelle ne répondait pas aux réglementations PMR en raison des circulations verticales jugées trop nombreuses. Au-delà du respect des normes en vigueur, cette configuration contraint fortement les activités pédagogiques et périscolaires de l'école. Le nouveau projet devra prendre en compte cette nécessité par des aménagements adaptés autant sur le parking, que dans l'établissement et au sein de la coulée verte. Ces aménagements pourront prendre la forme de rampes d'accès, d'ascenseur, de passages de seuils sans ressauts, de largeurs de porte supérieures à 80cm, de sanitaires adaptés, ou encore par l'implantation des équipements type poignées ou boutons poussoirs à moins de 1 mètre de hauteur.

② Une construction durable

Le projet s'inscrit également dans une véritable volonté de la commune de **promouvoir les constructions durables. Ainsi le bâtiment répondra à des contraintes de performance énergétique en visant le niveau BEPOS**. Cette réflexion portera autant sur l'isolation et les choix des matériaux que sur la prise en compte des contraintes du site et du territoire notamment en termes d'ensoleillement, de vent, de variation des températures. Plus qu'une simple adaptation à ces contraintes climatiques, il est attendu que le projet prenne en compte les apports solaires et éoliens du projet pour la gestion du chauffage et de la ventilation dans le bâtiment. Le projet s'intègre dans la démarche du bâtiment frugal, tel que défini par l'Institut pour la Conception Eco-responsable du Bâti (ICEB), soit :

- Un bâtiment bioclimatique qui puise ses ressources dans le soleil, le vent, la pluie ;
- Un bâtiment dont les moyens techniques et matériaux utilisés pour sa conception sont entièrement adaptés à son contexte environnemental et climatique notamment en ayant recours aux matériaux et au savoir-faire locaux, mais aussi au réemploi ;
- un bâtiment qui sera approprié par les habitants qui deviennent partie prenante.

Le traitement des toitures et des façades devra limiter au maximum les problèmes d'échauffement des structures, notamment par le recours à des matériaux clairs et de faible inertie. L'attention des concepteurs sera également attirée sur l'importance du traitement acoustique et de l'isolation phonique des locaux.

Concernant la ventilation, le concepteur devra s'assurer que les exigences en termes de réglementation sur la ventilation soient respectées dans l'ensemble des locaux par des moyens mécaniques si cela est nécessaire, mais si possible en privilégiant les moyens naturels à travers une architecture « climatique » naturelle.

D'une manière générale, l'éclairage naturel est prioritaire dans tous les locaux (y compris les circulations) à l'exception des rangements et locaux d'entretien et techniques. Toutefois, pour favoriser le confort visuel et thermique, les locaux devront pouvoir être protégés de l'ensoleillement par des systèmes de protection solaire sur l'ensemble des baies exposées au rayonnement solaire tels que des brises-soleil sur les façades, des débords de toiture au Sud, ou par la végétalisation...

Les objectifs du projet en termes de matériaux sont triples. Tout d'abord, les matériaux devront limiter l'émission de Composants Organiques Volatiles afin de garantir la qualité sanitaire de l'air. Il est de même prévu que le projet atteigne le niveau Carbone 1, conformément à la démarche E+ / C-, dont les modalités de calcul sont présentés dans le Référentiel « Energie-Carbone » pour les bâtiments neufs publié par le ministère chargé de l'environnement. D'autre part, la ville de Miramas a lancé le programme « Miramas ville durable » destiné à mettre en place une démarche d'économie circulaire dans le secteur du BTP. La présente opération s'inscrit dans cette démarche de réduction de la production de déchet en transformant un maximum de matériaux pour la construction.

Dans le cadre du concours d'architecture, une note a été réalisée et liste les matériaux à utiliser dans le projet. Ce sera un des critères de jugement des projets candidats. Deux établissements publics, le bailleur social 13 habitat et l'EPAD, vont réaliser des diagnostics visant à confirmer les qualités et quantités des matériaux de l'école. Ainsi les matériaux de la nouvelle école proviendront de la destruction des immeubles Mercure, Trident et des habitations des Caravelles et de la boule noire/CléSud. A titre d'exemple, il est envisagé de récupérer 55 panneaux solaires issus de la toiture de la Tour Mercure.

D'autre part, l'école s'insère dans le projet plus global du Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain qui s'est inscrit dans la démarche EcoQuartier afin de répondre à la volonté politique et citoyenne de produire un urbanisme durable qui améliore le cadre de vie actuel et futur du quartier. De ce fait, le concepteur de la nouvelle école devra également répondre aux 20 engagements de la charte EcoQuartier.

Enfin dans un souci d'urbanisme favorable à la santé, les études sanitaires qui étaient prévues dans le cadre du périmètre de renouvellement urbain seront étendues au projet du groupe scolaire.

Plus qu'une démarche environnementale appliquée au bâtiment, et au-delà du respect d'une simple réglementation énergétique, la ville de Miramas souhaite s'engager dans un projet global social, architectural et urbain, qui permette de modifier en profondeur les usages et le cadre bâti scolaire, pour l'adapter aux enjeux du développement durable.

③ *accessibilité*

Le programme de l'opération a été réalisé dans le souci de saisir les **enjeux d'accessibilité** du fait de la présence l'Avenue du Levant, l'une des plus fréquentées de la Commune puisqu'elle permet d'assurer la liaison du quartier avec le centre-ville de Miramas. Mais également, de manière moindre, à travers le **projet d'amélioration de la voirie du Chemin de Creux** qui permettra à terme l'accessibilité à la partie Est de la commune et aux prochaines habitations prévues dans le cadre de l'OAP Mourre-Blanc.

D'autre part, il a été également souligné l'importance **d'établir un lien fort avec le quartier des Mailles pour limiter l'impression de suppression de l'école pour les familles qui se rendaient à l'école Van Gogh mais également pour consolider l'image d'un équipement de quartier**, au-delà d'une simple école, qui offre un environnement de loisirs, d'activités associatives et de le lien social.

Ces interactions entre l'école et le quartier pourront donc être favorisées par des ouvertures physiques et visuelles, comme par exemple par une ouverture visuelle sur la cour de récréation.

c) L'ambition paysagère et la gestion des eaux pluviales

Le terrain d'implantation du projet s'intègre dans un paysage de qualité avec le plan d'eau et ses abords. Il s'agit donc d'une véritable opportunité que le projet veillera à maintenir et à valoriser.

Le site du projet est actuellement végétalisé avec de nombreux pins d'Alep, tilleuls et chênes verts. Les pins d'Alep ne sont pas adaptés au climat et à l'écosystème local, et constituent même une nuisance pour la faune locale. Leur abattage est attendu dans le cadre de ce projet. En revanche, **le projet veillera à maintenir et/ou replantés le plus grand nombre possible de chênes verts et les tilleuls**. Le cas échéant, le plus grand soin sera apporté à l'intégration de la végétation existante. **Les aménagements paysagers seront également prévus à proximité des bâtiments afin de contribuer au confort thermique, visuel et même phonique avec par exemple une possible bande végétale le long de la façade Ouest du groupe scolaire.**

Comme dans l'école Van Gogh, le projet souhaite aussi ajouter des arbres fruitiers adaptés aux conditions climatiques locales tels que des arbousiers ou cerisiers.

L'établissement comprendra, en plus, un **jardin pédagogique** afin de sensibiliser les enfants au jardinage et à la gestion des déchets, et de cultiver certains aliments qui pourront par la suite être dégustés au sein de l'école. Dans son fonctionnement, ce jardin pédagogique est à destination des enfants de l'école mais il n'est pas exclu que l'espace soit ouvert aux associations du quartier sous conditions de certaines mesures d'organisation (accessibilité, créneaux horaires, ...).

La valorisation du caractère végétal de ce site se fera également à travers le **maintien d'une coulée verte au nord du projet** par les services de la ville. Outre sa vocation paysagère, cette coulée verte contribuera à sécuriser les abords de l'école et favorisera la connexion entre le lac Saint Suspi, le gymnase et son parking et le quartier des Mailles.

Ces espaces verts contribueront à la création d'une trame verte urbaine en continuité des cheminements verts prévus au sein du quartier de la Rousse.

Les espaces végétalisés favoriseront les gazons à très basse consommation d'eau et leur arrosage sera réalisé en eau brute en puisant dans l'eau du lac ou par des bacs de rétention.

Il a également été envisagé de **développer la trame bleue pour permettre au projet d'avoir accès à l'eau brute provenant du canal de Craponne** par un système de pompe de relevage (au niveau du rond-point René Cassin) qui alimentera tout le quartier de l'ANRU à travers des canaux - souterrains ou à ciel ouvert- dont le tracé ira du nord de la coulée verte en longeant l'Avenue du Cadran Solaire jusqu'au lac Saint Suspi et desservant, de ce fait, le projet de l'école.

Toujours dans l'objectif de **favoriser l'intégration paysagère** de ce projet, l'établissement sera majoritairement en rez-de-chaussée mais pourra accepter une partie en R+1. Le maître d'ouvrage demande également une toiture tuile à simple ou double pente de style provençal ou méditerranéen. Pour une plus grande perméabilité visuelle, il a été demandé au concepteur de prévoir une ouverture visuelle des espaces extérieurs de l'établissement vers le lac mais aussi du quartier des mailles vers le lac ou les cours de récréation. Ce dernier point contribuera une nouvelle fois à la connexion, physique et visuelle, avec le quartier des Mailles.

Concernant les espaces paysagers internes au groupe scolaire, le projet prévoit trois types d'aménagement :

- Des zones d'explorations où les enfants pourraient être en contact avec la nature
- Des coins apaisés où les enfants peuvent se mettre à l'écart pour se ressourcer ;
- Des espaces de dépense physique et sportive avec un plateau sportif, des espaces de jeux extérieurs ou simplement en tirant parti de la topographie du site.

Les espaces extérieurs comporteront également des préaux qui devront **contribuer au confort climatique** (protection du vent, de la pluie, des fortes chaleurs) et acoustique.

Il est aussi envisagé **de concevoir les cours de récréation comme des extensions aux salles de classe**. Le climat de Miramas est souvent clément durant les saisons de printemps et d'automne, et ces espaces pourraient être utilisés comme des lieux d'enseignement lorsque les conditions météorologiques le permettent.

Enfin, concernant la problématique de la gestion des eaux de pluie, ces dernières devront être traitées à la parcelle conformément aux prescriptions du Plan Local d'Urbanisme. Dans ce sens, les **revêtements des espaces extérieurs de récréation seront perméables à 40% au minimum** à travers des dispositifs tels que des dalles alvéolaires pour permettre la circulation de véhicules d'entretien du service espaces verts, ou encore des noues ou bacs d'infiltration/rétention d'eau. De plus, il est prévu d'installer un récupérateur d'eau de pluie avec système de filtration pour le jardin pédagogique.

d) L'équipement

Le groupe scolaire sera organisé en deux polarités indépendantes : l'école maternelle et l'école primaire. Ainsi chaque école aura son propre accès, à partir d'un parvis commun, et son accueil.

Le pôle « maternelle » pourra accueillir 6 classes, de maximum 25 enfants, une salle de repos, un espace propreté, et une salle de motricité. L'école primaire accueillera, quant à elle, 12 classes de 25 enfants maximum et des sanitaires. Ainsi le groupe scolaire à vocation à accueillir un total de 450 enfants en période scolaire.

Chaque école bénéficiera de son propre préau et de sa propre cour de récréation.

L'espace de restauration sera divisé en deux salles distinctes avec 2 services chacune. Il sera ouvert aux enfants pour les déjeuners les jours de classe et les mercredis (accueils de loisirs extra-scolaires). Les espaces de restauration, prévus en liaison froide, sont conçus pour accueillir 50% des effectifs des deux écoles, soit environ 225 enfants. D'autre part, il est à noter, que le service de restauration de cet établissement assure également la gestion des 17 sites scolaires de Miramas et nécessite donc un espace de bureau pour ces tâches « administratives ».

En commun entre les deux pôles, l'établissement proposera un pôle médico-scolaire et un café des parents. Le café des parents est un espace destiné à l'accueil des parents qui pourront attendre leur enfant dans un lieu convivial mais sera aussi perçu comme une salle polyvalente. Cette salle polyvalente pourra, hors temps scolaire, s'ouvrir au public dans le cadre d'activités associatives. Afin de faciliter l'usage de cet espace par tous, la salle doit de ce fait bénéficier d'un double accès : elle doit être accessible à la fois depuis l'espace public, et d'autre part directement depuis l'école. Pour favoriser et sécuriser le partage de cette salle, des espaces de stockage individuels, fermés et sécurisés seront prévus.

D'autre part, l'établissement comptera également un espace d'accueil pour les activités périscolaires et extrascolaires destiné à accueillir autour de 80 enfants, de plus de 3 ans, le mercredi et lors des vacances scolaires.

Enfin, le groupe scolaire prévoit deux logements de fonction, implantés dans l'établissement mais qui seront totalement indépendants, de type T4 pour l'hébergement du personnel municipal chargé de la nouvelle école.

e) Une organisation optimisée

Une véritable réflexion a été menée sur l'agencement de l'établissement visant à **favoriser une organisation spatiale fonctionnelle à travers des liaisons efficaces pour des flux optimisés et une accessibilité pouvant parfois être double** (à la fois depuis l'intérieur de l'école et depuis les cours de récréation mais aussi depuis l'extérieur de l'établissement).

De plus, le programme a souhaité une certaine flexibilité afin de permettre différentes affectations pour chaque espace en proposant des espaces de tailles identiques pour favoriser des activités différenciées. Le concepteur devra, ainsi, veiller à ne pas proposer des solutions qui figent l'utilisation de l'espace.

Les tableaux suivants, issus du programme technique, proposent une répartition des surfaces selon les fonctions de chacun des espaces de l'établissement. Toutefois ce n'est qu'une proposition que le concepteur n'est pas obligé de suivre scrupuleusement.

| Code | FONCTIONS / ESPACES | Nb personne / espace | SU unitaire (m ²) | nbre espace | SU totale (m ²) | SU en RDC Obligatoire |
|-----------------------------|--|----------------------------|-------------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|
| Espaces bâtis | | | | | | |
| A Fonctions communes | | | | | | |
| A1 | Accueil commun | | | | | |
| A1.1 | Accueil maternelle | | | | | |
| A1.1.2 | Sas | | 6,0 | 1 | 6,0 | 6,0 |
| A1.1.3 | Hall d'accueil | | 30,0 | 1 | 30,0 | 30,0 |
| A1.2 | Accueil élémentaire | | | | | |
| A1.2.1 | Sas | | 6,0 | 1 | 6,0 | 6,0 |
| A1.2.2 | Hall d'accueil | | 40,0 | 1 | 40,0 | 40,0 |
| A1.3 | Accueil périscolaire | | | | | |
| A1.3.1 | Espace d'accueil périscolaire + ACM - en lien avec le hall | | 40,0 | 1 | 40,0 | 40,0 |
| A1.3.2 | Salle d'activités périscolaires mixte | | 48,0 | 1 | 48,0 | 48,0 |
| A1.4 | Café des parents | | | | | |
| A1.4.1 | Espace polyvalent (accueil parents d'élèves, associations, ...) | | 35,0 | 1 | 35,0 | 35,0 |
| A1.4.2 | Stockage sécurisé entretien / mobilier | | 8,0 | 1 | 8,0 | 8,0 |
| A1.4.3 | Sanitaires adultes PMR (1H/1F) | | 4,0 | 2 | 8,0 | 8,0 |
| | Extension - terrasse extérieure | | pm | | pm | pm |
| | Sous-total | | | | 221,0 | 221,0 |
| A2 | Administration et vie du personnel | | | | | |
| A2.1 | Équipe pédagogique école maternelle | | | | | |
| A2.1.1 | Bureau direction maternelle | | 12,0 | 1 | 12,0 | 12,0 |
| A2.1.2 | Salle des maîtres maternelle | 6 | 15,0 | 1 | 15,0 | |
| A2.2 | Équipe pédagogique école élémentaire | | | | | |
| A2.2.1 | Bureau direction élémentaire | | 12,0 | 1 | 12,0 | 12,0 |
| A2.2.2 | Salle des maîtres élémentaire | 12 | 24,0 | 1 | 24,0 | |
| A2.3 | Personnel municipal | | | | | |
| A2.3.1 | Bureau direction ACM | | 12,0 | 1 | 12,0 | |
| A2.3.2 | Salle du personnel municipal et AVS (yc espace vestiaires) | 20 | 35,0 | 1 | 35,0 | |
| A2.4 | Espaces communs | | | | | |
| A2.4.1 | Point reprographie (yc stockage fournitures) - <i>intégrés dans salles des maîtres</i> | | 4,0 | 2 | 8,0 | |
| A2.4.2 | Sanitaires personnel PMR (2H / 2F) | | 8,0 | 2 | 16,0 | |
| A2.4.3 | Douche personnel | | 6,0 | 1 | 6,0 | |
| | Sous-total | | | | 140,0 | 24,0 |

| Code | FONCTIONS / ESPACES | Nb personne / espace | SU unitaire (m ²) | nbre espace | SU totale (m ²) | SU en RDC Obligatoire |
|--|--|----------------------------|-------------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|
| A3.1.2 | - sanitaire adulte PMR | | 4,0 | 1 | 4,0 | 4,0 |
| A3.1.3 | - plateau libre | 99 | 120,0 | 1 | 120,0 | 120,0 |
| A3.1.4 | - stockages sécurisés (élémentaire, périscolaire et associations) | | 10,0 | 3 | 30,0 | 30,0 |
| A3.2 | Salle de motricité - maternelle | | | | | |
| A3.2.1 | - plateau libre | 25 | 100,0 | 1 | 100,0 | 100,0 |
| A3.2.2 | - stockages sécurisés (maternelle et périscolaire) | | 9,0 | 2 | 18,0 | 18,0 |
| Sous-total | | | | | 278,0 | 278,0 |
| A4 | Pôle médico-scolaire | | | | | |
| | Espace d'attente compris dans les circulations | | pm | | pm | |
| A4.1 | Espace mutualisé RASED / psychologue / infirmerie | | 20,0 | 1 | 20,0 | 20,0 |
| A4.2 | Salle de repos - enfant malade / blessé | | 8,0 | 1 | 8,0 | 8,0 |
| A4.3 | Sanitaire / douches enfant | | 6,0 | 1 | 6,0 | 6,0 |
| Sous-total | | | | | 34,0 | 34,0 |
| A5 | Logistique | | | | | |
| A5.1 | Stockage produits d'entretien | | 8,0 | 1 | 8,0 | |
| A5.2 | Stockage relais | | 4,0 | 2 | 8,0 | |
| A5.3 | Buanderie | | 8,0 | 1 | 8,0 | |
| A5.4 | Local poubelles | | 8,0 | 1 | 8,0 | 8,0 |
| A5.5 | Local technique - stockage matériel | | 20,0 | 1 | 20,0 | 20,0 |
| | <i>Locaux courants forts / faibles - pour mémoire - intégrés dans surface plancher</i> | | 4,0 | 2 | pm | |
| Sous-total | | | | | 52,0 | 28,0 |
| Sous-total - fonctions communes | | | | | 725,0 | 585,0 |
| B | Activités pédagogiques | | | | | |
| B1 | École maternelle - 150 élèves maximum | | | | | |
| B1.1 | Salle de classe (yc alcôves de 5 m2) | 25+1 | 65,0 | 6 | 390,0 | 390,0 |
| B1.2 | Salle de repos - 60 élèves | 60 | 60,0 | 1 | 60,0 | 60,0 |
| B1.3 | Salle de propreté - à répartir | | 60,0 | 1 | 60,0 | 60,0 |
| Sous-total | | | | | 510,0 | 510,0 |
| B2 | École élémentaire - 300 élèves maximum | | | | | |
| B2.1 | Salle de classe | 25+1 | 60,0 | 12 | 720,0 | |
| B2.2 | Sanitaires élèves - à répartir | | 105,0 | 1 | 105,0 | 70,0 |
| Sous-total | | | | | 825,0 | 70,0 |

| Code | FONCTIONS / ESPACES | Nb personne / espace | SU unitaire (m ²) | nbre espace | SU totale (m ²) | SU en RDC Obligatoire |
|-----------|--|----------------------------|-------------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|
| C1 | Office de réchauffage | | | | | |
| C1.1 | Réception - stockage - évacuation des déchets | | | | | |
| C1.1.1 | Hall de livraison - réception décartonnage | | 8,0 | 1 | 8,0 | 8,0 |
| C1.1.2 | Bureau pointage | | 8,0 | 1 | 8,0 | 8,0 |
| C1.1.4 | Réserve sèche | | 6,0 | 1 | 6,0 | 6,0 |
| C1.1.5 | Local poubelles | | 7,0 | 1 | 7,0 | 7,0 |
| C1.2 | Préparation - laverie | | | | | |
| C1.2.1 | Espace de réchauffage | | 15,0 | 1 | 15,0 | 15,0 |
| C1.2.2 | Espace de préparation froide | | 18,0 | 1 | 18,0 | 18,0 |
| C1.2.3 | Plonge - batterie - laverie vaisselle | | 18,0 | 1 | 18,0 | 18,0 |
| C1.2.4 | Stockage charlots - retour | | 4,0 | 1 | 4,0 | 4,0 |
| C1.3 | Logistique | | | | | |
| C1.3.1 | Vestiaires / douches personnel femmes | 3 | 10,0 | 1 | 10,0 | 10,0 |
| C1.3.2 | Vestiaires / douches personnel hommes | 1 | 6,0 | 1 | 6,0 | 6,0 |
| C1.3.3 | Sanitaires personnel PMR | | 4,0 | 1 | 4,0 | 4,0 |
| C1.3.4 | Local entretien | | 4,0 | 1 | 4,0 | 4,0 |
| | Sous-total | | | | 108,0 | 108,0 |
| C2 | Distribution / Salles à manger (service à table) | | | | | |
| C2.1 | Lave-mains + sanitaires maternelles | | 12,0 | 1 | 12,0 | 12,0 |
| C2.2 | Salle à manger maternelle (2 services) - 50% des effectifs | 75 | 56,3 | 1 | 56,3 | 56,3 |
| C2.3 | Lave-mains + sanitaires élémentaires | | 12,0 | 1 | 12,0 | 12,0 |
| C2.4 | Salle à manger élémentaires (2 services) - 50% des effectifs | 150 | 112,5 | 1 | 112,5 | 112,5 |
| C2.5 | Extension salles à manger - terrasse extérieure couverte | | 60,0 | 1 | 60,0 | 60,0 |
| | Sous-total | | | | 252,8 | 252,8 |
| | Sous-total - Restauration | | | | 360,8 | 360,8 |
| D | Logement | | | | | |
| D1 | Accès commun aux logements - yc BAL | | 6,0 | 1 | 6,0 | 6,0 |
| D2 | Logement T4 | | 80,0 | 2 | 160,0 | |
| | Local poubelles - mutualisé école | | pm | 1 | | |
| | Sous-total Logement | | | | 166,0 | 6,0 |
| | Total espaces bâtis | | | | 2 586,8 | 1 531,7 |

| Code | Fonctions / Espaces | Nb personne / espace | SU unitaire (m ²) | nbre espace | SU totale (m ²) | SU en RDC Obligatoire |
|--|---|----------------------------|-------------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|
| E1.1 | Parvis commun | | 80,0 | 1 | 80,0 | 80,0 |
| E1.2 | Local vélo couvert fermé | 30 | 30,0 | 1 | 30,0 | 30,0 |
| | | | | | 110,0 | 110,0 |
| E2 Activités pédagogiques extérieures | | | | | | |
| E2.1 | Cour de récréation - partie maternelle - parcours vélo - aire de jeux - train en bois - coin calme / cabane à livres | | 900,0 | 1 | 900,0 | 900,0 |
| E2.2 | Préau - maternelle | | 140,0 | 1 | 140,0 | 140,0 |
| E2.3 | Stockage extérieur fermé - maternelle, yc périscolaire | | 12,0 | 2 | 24,0 | 24,0 |
| E2.4 | Cour de récréation - partie élémentaire - terrain de sport - aire de jeux - coin calme / cabane à livres - amphithéâtre extérieur | | 1 300,0 | 1 | 1 300,0 | 1 300,0 |
| E2.5 | Préau - élémentaire | | 180,0 | 1 | 180,0 | 180,0 |
| E2.6 | Stockage extérieur fermé - élémentaire, yc périscolaire | | 12,0 | 2 | 24,0 | 24,0 |
| E2.7 | Jardin pédagogique - verger | | 55,0 | 1 | 55,0 | 55,0 |
| | | | | | 2 623,0 | 2 623,0 |
| E3 Stationnement et logistique | | | | | | |
| E3.1 | Aire de livraison - restauration (15m x 2,60m) | | 40,0 | 1 | 40,0 | 40,0 |
| E3.2 | Stationnement - logement de fonction | | 25,0 | 4 | 100,0 | 100,0 |
| | Stationnement parents d'élèves - hors site | | pm | 40 | | |
| | | | | | 140,0 | 140,0 |
| E4 Aménagement paysager | | | | | | |
| E4.1 | Aménagement coulée verte - hors opération | | 1 325,0 | 1 | 1 325,0 | |
| | | | | | 1 325,0 | 1 325,0 |
| Total espaces extérieurs | | | | | 4 198,0 | 4 198,0 |

f) Un chantier à faible nuisance

En continuité des objectifs durables ambitieux abordés en amont, le maître d'œuvre assurera l'élaboration et le suivi d'une charte de chantier à faibles nuisances. Cette charte contribuera notamment à permettre l'atteinte du niveau C1 au titre de la démarche E+/C-. Elle permettra également le contrôle et la bonne gestion des déchets et des consommations (eau et énergie) sur le chantier.

Les nuisances acoustiques et les risques liés à la circulation des véhicules de chantier devront être réduits au strict minimum.



VILLE DE MIRAMAS

PLAN LOCAL D'URBANISME

Dossier B – Mise En Compatibilité du
PLU



BP 48014 – 13567 MARSEILLE CEDEX 02 – T : 04 91 99 99 00
adresse territoire : Chemin du Rouquier – B.P10647
13808 ISTRES CEDEX
www.ampmetropole.fr



Mairie de Miramas
Hôtel de Ville
Place Jean Jaurès
13148 Miramas Cedex
Tél. 04 90 58 79 79
www.miramas.org

NOTICE EXPLICATIVE¹ DE MISE EN COMPATIBILITE DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Déclaration de Projet n°1 « École du Lac »
emportant une mise en compatibilité du
PLU

Le présent document a pour objet de compléter le Rapport de Présentation du PLU et de présenter les évolutions apportées au dit PLU à l'occasion de cette procédure de Mise en compatibilité en lien avec la Déclaration de projet n°1, conformément aux dispositions de l'article R.151-5 du Code de l'urbanisme. Il vaut actualisation du Rapport de Présentation du PLU dans sa version approuvée.

¹ Note explicative tenant lieu d'additif au rapport de Présentation du Plan Local d'Urbanisme.

Sommaire

| | |
|---|----|
| 1) ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET AUTRES PLANS ET PROGRAMMES PERTINENTS | 5 |
| a) Rappel des objectifs..... | 5 |
| b) Documents supra-communaux | 5 |
| 1 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée..... | 5 |
| 2 SRCE..... | 6 |
| 3 Natura 2000 & Zones d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF)..... | 8 |
| 4 Plan Climat Energie Territorial Aix Marseille Provence | 9 |
| 5 Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux des Bouches-du-Rhône | 10 |
| 6 Directive Territoriale d'Aménagement | 10 |
| 7 Schéma départemental des carrières..... | 11 |
| 8 Schéma de cohérence Territorial (SCoT) Ouest Etang de Berre..... | 11 |
| 9 Plan de Mobilité Métropolitain | 14 |
| 10 Contrats de milieu..... | 15 |
| Contrat de milieu « Etang de Berre » : | 15 |
| Contrat de rivière « Touloubre et affluents » : | 16 |
| 11 Servitudes d'Utilité Publique | 16 |
| Les Monuments Historiques :..... | 16 |
| Les risques..... | 17 |
| Autres servitudes | 19 |
| c) Compatibilité du Projet avec le PLU..... | 20 |
| 1 Les grandes lignes du Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) | 20 |
| AXE 1 : Miramas, pour une ville verte | 20 |
| AXE 2 : Miramas, pour une ville d'équilibre..... | 20 |
| AXE 3 : Miramas, pour une ville accessible : | 21 |
| 2 Compatibilité du projet avec le PADD..... | 21 |
| AXE 1 : Miramas, pour une ville verte | 21 |
| AXE 2 : Miramas, pour une ville d'équilibre..... | 21 |
| AXE 3 : Miramas, pour une ville accessible : | 22 |

| | |
|---|----|
| 2) MISE EN COMPATIBILITE DU PLU AVEC LE PROJET | 24 |
| a) Tome 3 – Justification des choix | 24 |
| b) Orientation d’Aménagement et de Programmation..... | 44 |
| c) Règlement..... | 49 |
| d) Documents Graphiques – Planche 1..... | 80 |

1) ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET AUTRES PLANS ET PROGRAMMES PERTINENTS

a) Rappel des objectifs

Dans le cadre de ses politiques d'habitat et de mixité sociale, la ville de Miramas souhaite permettre la création d'un nouveau groupe scolaire au Nord du Lac Saint Suspi afin de pouvoir détruire l'actuelle école Van Gogh jugée vétuste. Ce projet est aujourd'hui rendu impossible par le Plan Local d'Urbanisme (PLU) opposable car les terrains sont classés en zones Nps et 1AUI.

La zone Nps est une zone naturelle « regroupant les parcs et zones naturelles de loisirs ». La zone 1AUI est, quant à elle, destinée à recevoir des constructions à usage d'activités liées aux loisirs et au tourisme et dont les constructions ne peuvent être autorisées qu'au fur et à mesure de la réalisation des équipements prévus dans une Orientation d'Aménagement et de Programmation.

Il est également à noter que le secteur est identifié au SRCE, et par le diagnostic écologique du PLU, comme un « corridor écologique ». Toutefois, suite à une demande d'examen au cas par cas, l'Autorité environnementale a décrété qu'il n'était pas nécessaire de soumettre cette évolution du PLU à une évaluation environnementale.

La mise en compatibilité du PLU de la commune de Miramas permettra de faire évoluer les documents écrits et graphique du PLU (rapport de présentation, règlement, planches de zonage, OAP, Annexes,...) afin de permettre la construction de l'école sur ce secteur et de prendre en compte un nouveau tracé du chemin de Creux, au Sud du projet de groupe scolaire, dans le but de générer une emprise unique pour l'implantation de ce dernier.

Néanmoins, avant d'engager une mise en compatibilité, il s'agit de vérifier si le projet est en adéquation avec l'ensemble des documents qui s'imposent au PLU.

b) Documents supra-communaux

Le Plan Local d'Urbanisme doit prendre en considération et être compatible avec les plans et programmes mentionnés à l'article L.122-4 du Code de l'Environnement.

L'objectif du présent chapitre est de mettre en évidence l'articulation qu'il existe entre les plans et programmes recensés sur le territoire. Lorsque ces plans et programmes sont en cours d'élaboration, dans la mesure du possible, leur état d'avancement sera précisé ainsi que la date probable de leur arrêt.

① Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée

Entré en vigueur le 21 décembre 2015, le SDAGE Rhône-Méditerranée est un document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin. Le SDAGE intègre les obligations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2021. Grâce à ses actions, l'objectif est d'avoir 66% des masses d'eau (rivières, plans d'eau, eaux souterraines ...) en bon état écologique en 2021.

Pour une période de 6 ans (2016-2021), il définit les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir ou à atteindre dans le bassin, au travers d'un programme de mesures.

Ainsi, 9 orientations fondamentales ont été définies :

- **N°0** : S'adapter aux effets du changement climatique ;
- **N°1** : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- **N°2** : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- **N°3** : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics de l'eau et de l'assainissement ;
- **N°4** : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;
- **N°5** : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé :
 - **N°5A** : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
 - **N°5B** : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques ;
 - **N°5C** : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses ;
 - **N°5D** : Lutter contre la pollution par les pesticides, par des changements conséquents dans les pratiques actuelles ;
- **N°6** : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides :
 - **N°6A** : Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques- réservoirs biologiques et axes de migration des poissons ;
 - **N°6B** : Préserver, restaurer et gérer les zones humides ;
 - **N°6C** : Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau ;
- **N°7** : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- **N°8** : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques ;

Chacune des orientations précitées s'accompagnent de dispositifs spécifiques (cf. <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/sdage2016/OrientationsFondamentales.php>.)

La mise en compatibilité du PLU, rendue nécessaire pour permettre le projet, respecte ce schéma. L'implantation de l'école veille à s'éloigner le plus possible du Lac de Saint Suspi, pour limiter son impact sur l'écosystème de ce dernier, mais également du risque ruissellement urbain. Sa forme compacte contribuera à limiter l'imperméabilisation des sols et donc l'aggravation du risque de ruissellement sur la commune. D'autre part, le projet appliquera les prescriptions du Schéma d'Assainissement des Eaux Pluviales à travers des mesures de maîtrise des débits, de compensation d'imperméabilisation et des techniques d'infiltration. La forte présence d'espaces verts ainsi que la mise en place de bac de rétention contribueront notamment à limiter le risque de ruissellement.

② SRCE

C'est un des outils de la déclinaison régionale de l'objectif rappelé dans la Stratégie Nationale pour la Biodiversité 2011-2020, à savoir : « construire une infrastructure écologique incluant un réseau cohérent d'espaces protégés ». Il s'agit à terme que le territoire national soit couvert par une Trame Verte et Bleue

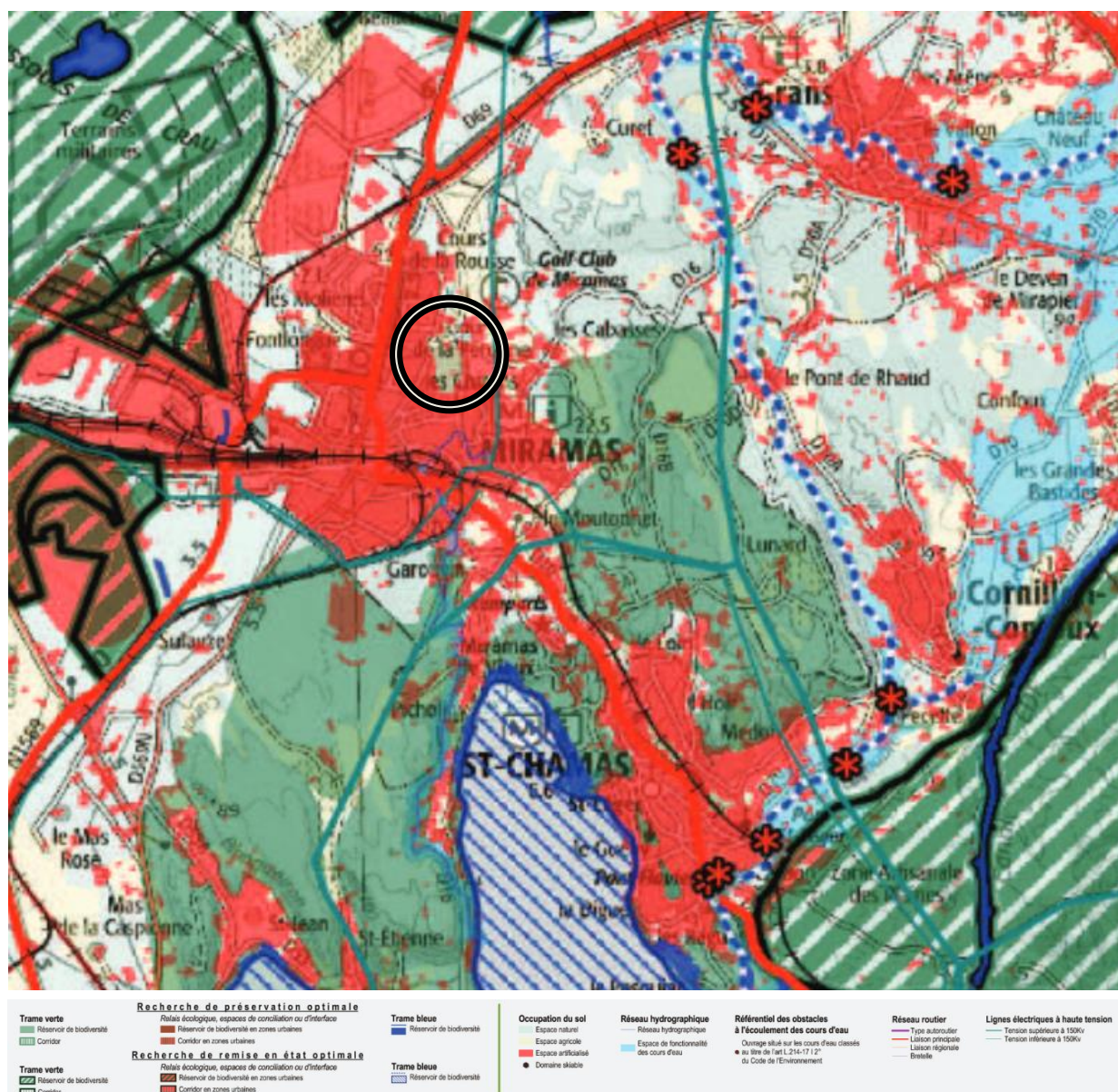
NOTICE DE PRESENTATION MISE EN COMPATIBILITE DU PLU

(TVB), dont le principal atout est de pouvoir être considéré comme un outil d'aménagement du territoire. L'un des principaux objectifs de cette Trame Verte et Bleue est de maintenir des « continuités écologiques » permettant aux espèces de se déplacer dans l'espace et dans le temps, notamment pour répondre aux évolutions à court terme (sociales et économiques) et à très long terme (changement climatique).

Ce nouvel outil d'aménagement co-piloté par l'Etat et la Région a été adopté en séance plénière régionale le 17 octobre 2014 et arrêté par le Préfet de Région le 26 novembre 2014.

Le Plan d'Action Stratégique du SRCE PACA se compose de :

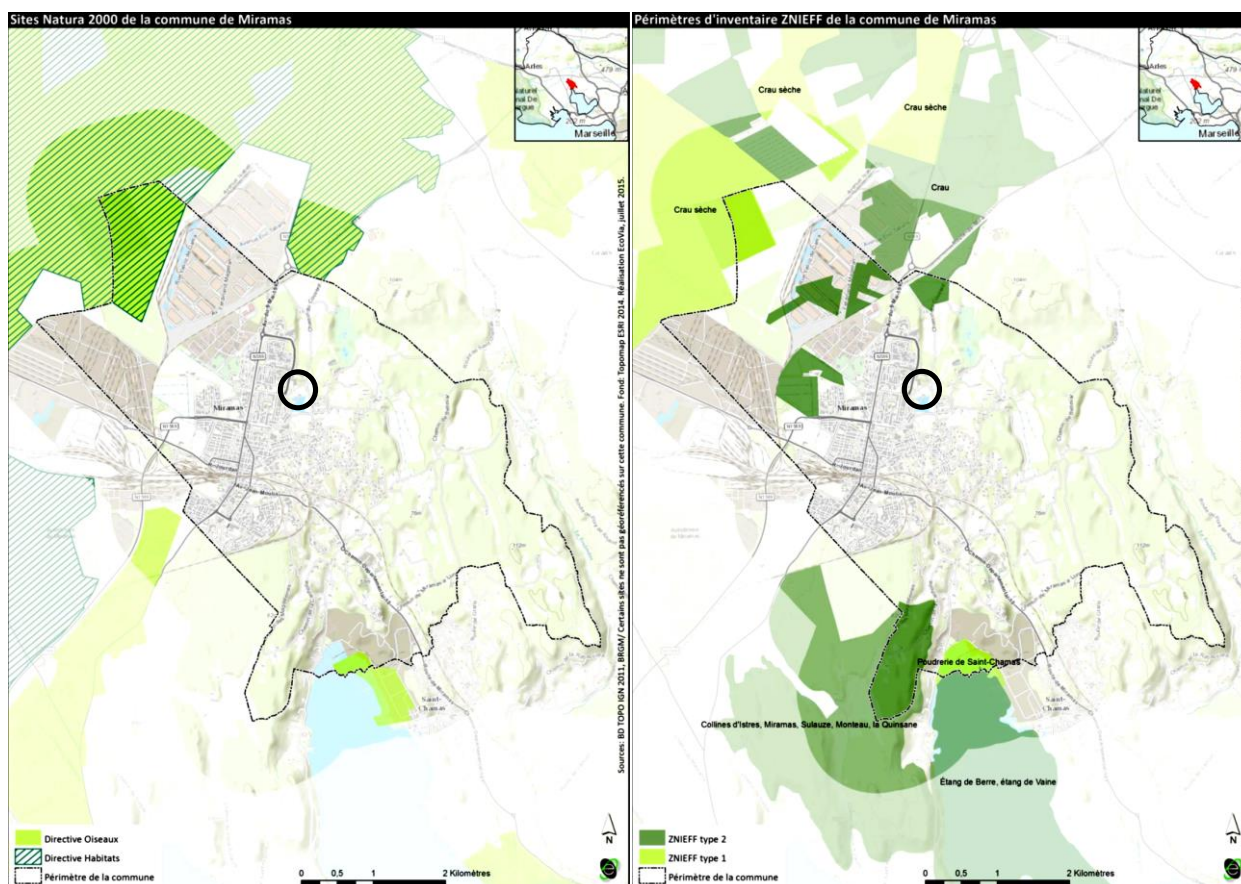
- 4 Grandes Orientations Stratégiques (GOS) déclinées en 19 actions et 100 pistes d'actions donnant des éléments opérationnels qui pourraient être mis en œuvre et qui répondent aux objectifs des actions auxquelles elles se rapportent.
- 5 Orientations Stratégiques Territorialisées (OST)



La commune de Miramas, et plus particulièrement les terrains sélectionnés, pour accueillir le projet, sont identifiés comme éléments de la Trame Verte dans l’Evaluation Environnementale du PLU. Néanmoins l’Autorité Environnementale a décidé de ne pas soumettre la mise en compatibilité du PLU à la réalisation d’une évaluation environnementale. En effet, au vu de la richesse naturelle de la zone, les terrains sélectionnés pour l’implantation du projet ne peuvent répondre aux critères de réservoir écologique. De plus sa localisation (entourée par des milieux urbanisés) au sein même de l’enveloppe urbaine, s’inscrit en inadéquation avec la fonctionnalité d’un « corridor » et s’inscrit d’avantage comme « une impasse ». Malgré tout, le projet prévoit de maintenir une certaine perméabilité écologique en préservant un maximum des chênes verts et des tilleuls présents sur le site et en maintenant un fort pourcentage d’espaces végétalisés notamment à travers une coulée verte, qui pourra poursuivre celle qui a été créée au sein du projet du quartier de la Rousse lors du programme de renouvellement urbain.

3 Natura 2000 & Zones d’Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L’inventaire des sites Natura 2000 vise une meilleure prise en compte des enjeux de biodiversité dans les activités humaines en désignant des périmètres de protection pour un certain nombre d’habitats et d’espèces représentatifs de la biodiversité européenne.



Source : PLU opposable

L’inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance, indiquant la présence sur certains espaces d’un intérêt écologique requérant une attention et des études plus approfondies dans l’objectif de les protéger.

Bien que la commune de Miramas soit concernée par endroits par un périmètre Natura 2000 et des Zones d'Intérêt Faunistique et Floristique (type I & II), le secteur soumis à la mise en compatibilité se situe à l'extérieur de tous ces périmètres en question.



Ce projet a fait l'objet d'un passage en CDPENAF (Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers) du fait de l'ouverture à l'urbanisation des terrains classés en zone Nps.

④ Plan Climat Energie Territorial Aix Marseille Provence

Un Plan Climat Energie Territoriale (PCET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire. Le résultat visé est un territoire résilient, robuste, adapté, au bénéfice de sa population et de ses activités.

Institué par le Plan Climat National et repris par les lois Grenelle, il constitue un cadre d'engagement pour le territoire. Depuis le décret du 28 juin 2016, la mise en œuvre d'un Plan Climat Energie Territorial est obligatoire pour les EPCI de plus de 50 000 habitants au 1^{er} janvier 2017, et au plus tard le 31 décembre 2018 pour les EPCI de plus de 20 000 habitants.

Le PCAET Aix-Marseille-Provence est actuellement en cours d'élaboration.

La mise en compatibilité du PLU, rendue nécessaire pour permettre le projet, n'ira pas à l'encontre de ce plan. En effet, le projet prévoit la construction d'un bâti durable répondant aux enjeux de réduction de la consommation énergétique et adapté au climat méditerranéen, notamment en visant le niveau BEPOS et en s'intégrant dans la démarche de bâtiment frugal, tel que défini par l'Institut pour la Conception Eco-responsable du Bâti (ICEB) . Les espaces végétalisés au sein du projet permettront également de lutter contre l'effet îlot de chaleur.

5 Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux des Bouches-du-Rhône

Le Département des Bouches-du-Rhône est pourvu d'un Plan de Prévention et de Gestion des Déchets non Dangereux qui a été approuvé le 19 décembre 2014.

Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets non Dangereux est un document de planification qui a pour vocation d'orienter et de coordonner l'ensemble des actions menées tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés jusqu'en 2026.

Les principaux objectifs de ce plan sont :

- Produire le moins possible de déchets ;
- Améliorer le recyclage et la valorisation des déchets, dans des conditions économiques acceptables ;
- Traiter localement dans les installations existantes et en projets, avec des techniques fiables, performantes et respectueuses de l'environnement ;
- Ajuster les capacités de stockage et d'incinération aux besoins du territoire.

La mise en compatibilité du PLU, rendue nécessaire pour permettre le projet, respecte ce plan. Le projet s'inscrit même en adéquation avec les objectifs de ce plan, puisqu'il prévoit de remployer un certain nombre de matériaux issus de la destruction des bâtiments du périmètre de renouvellement urbain de l'ANRU.

6 Directive Territoriale d'Aménagement

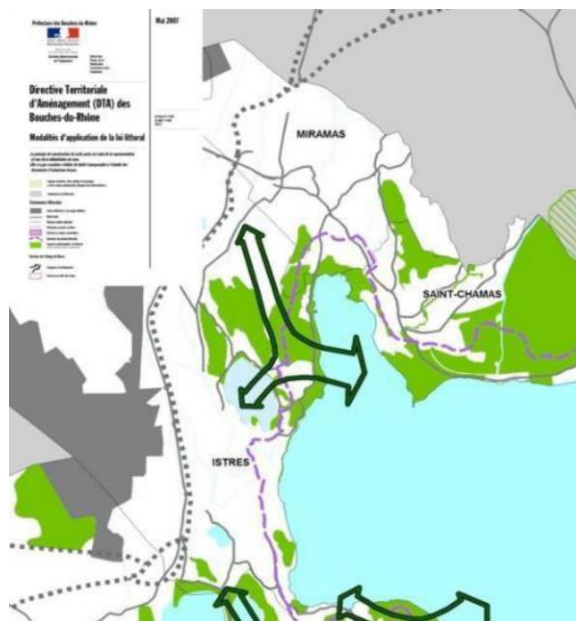
La DTA des Bouches-du-Rhône a été élaborée à l'initiative et sous la responsabilité de l'Etat, dans le cadre de ses responsabilités d'aménagement du territoire national. Elle a été approuvée le 10 mai 2007. Elle précise les modalités d'application de la loi à partir des particularités géographiques du littoral méditerranéen et de l'étang de Berre.

Les documents d'urbanisme locaux, SCoT et PLU, doivent être compatibles avec les dispositions de la DTA, dans le respect des compétences des collectivités territoriales.

La DTA a défini plusieurs objectifs et orientations, que le projet prend en compte, notamment le fait de :

- Privilégier les politiques d'aménagement fondées sur le renouvellement urbain ;
- Reconquérir et mettre en valeur l'Etang de Berre ;
- Développer le tourisme qu'il soit nautique ou littoral ;
- Prendre en compte les risques ;
- Respecter la loi Littoral.

Concernant ce dernier point, il est utile de préciser que le projet n'est concerné par aucune modalité d'application de la loi Littoral.



Le projet de création du nouveau groupe scolaire, à l'origine de la mise en compatibilité du PLU, s'inscrit dans ces grands objectifs et orientations. En effet ce projet, en enveloppe urbaine, rend possible la densification et la diversification résidentielles du quartier de la Rousse inclus dans le programme de renouvellement urbain engagé par la commune.

7 Schéma départemental des carrières

Approuvé le 24 octobre 2008, le schéma départemental des carrières des Bouches-du-Rhône est destiné à assurer une gestion harmonieuse des ressources naturelles en définissant notamment les conditions générales d'implantation des carrières dans le département.

La mise en compatibilité du PLU, rendue nécessaire pour permettre le projet, n'entre pas en interaction avec ce plan.

8 Schéma de cohérence Territorial (SCoT) Ouest Etang de Berre

Initié en 2005, le SCoT Ouest Etang de Berre traduit la recherche de cohérence et d'harmonie pour le développement d'un territoire élargi aux territoires du SAN Ouest Provence et de la communauté du Pays de Martigues. Associées au sein d'un syndicat mixte pour l'élaboration du SCoT Ouest Etang de Berre, les deux intercommunalités ont approuvé le SCoT Le 22 octobre 2015.

Depuis le 1^{er} janvier 2016, la métropole Aix-Marseille-Provence est compétente en matière de schéma de Cohérence Territoriale. Ce futur document de planification métropolitain dessinera un avenir commun à l'ensemble des 92 communes. Il a pour objectif de dessiner et orienter, à l'échelle métropolitaine, l'organisation et la vocation générale des espaces sur le long terme, soit jusqu'en 2040. Cette démarche a été lancée officiellement en décembre 2016 et se terminera en 2022. Jusqu'à son approbation, le SCoT Ouest Etang de Berre continuera à s'appliquer.

Le SCoT définit des grandes orientations dans son PADD et également des orientations dans son DOO notamment :

- **ORIENTATION 1.1 : ACCUEILLIR LES POPULATIONS NOUVELLES EN CONCILIANT DEVELOPPEMENT URBAIN ET UTILISATION ECONOMIQUE DE L'ESPACE**
 - Dans le cadre de cette orientation le SCoT prévoit que les pôles structurants de Martigues, Istres et Miramas pourraient capter autour de 75% de la croissance démographique du SCoT attendue pour 2030.
 - D'autre part, le SCoT identifie le secteur « Mourre Blanc- St Suspi » comme un secteur d'extension urbaine devant accueillir une intensité d'urbanisation de 35 logements minimum par ha.
 - Le SCoT autorise pour la commune de Miramas un potentiel de mobilisation foncière de 73 ha pour la période 2015-2030.

Le projet est en accord avec cette orientation du fait de sa localisation en limite du secteur d'extension urbaine « Mourre Blanc- St Suspi » tout en restant dans l'enveloppe urbaine. D'autre part le déplacement de l'ancienne école rendra possible la construction de nouveaux logements dans le quartier Mercure (inclus en périmètre de renouvellement urbain).

- **ORIENTATION 1.2. : AFFIRMER UNE TYPOLOGIE URBAINE ET VILLAGEOISE FONCTIONNELLE ET DURABLE**

Le SCoT stipule que chaque pôle urbain doit offrir une gamme d'équipements et de services participant à l'organisation générale d'une offre de proximité. La commune de Miramas, identifiée comme pôle structurant tout comme Martigues et Istres, est identifiée comme un des lieux privilégiés du territoire pour l'implantation des services publics, commerces et services en plus de développer une fonction de pôle d'échange multimodale et de capter plus des ¾ de la croissance démographique.

Le projet est en accord avec cette orientation puisqu'il s'agit de la création d'un nouveau groupe scolaire dans le but de détruire une école désormais vétuste et dont le terrain sera destiné à une opération d'habitat. La localisation du groupe scolaire à proximité directe du gymnase, de la base de loisir du lac de Saint Suspi mais également du collège Miramaris, contribue à créer un « pôle éducatif ».

- **ORIENTATION 1.3. : DEVELOPPER UN CADRE DE VIE DURABLE**

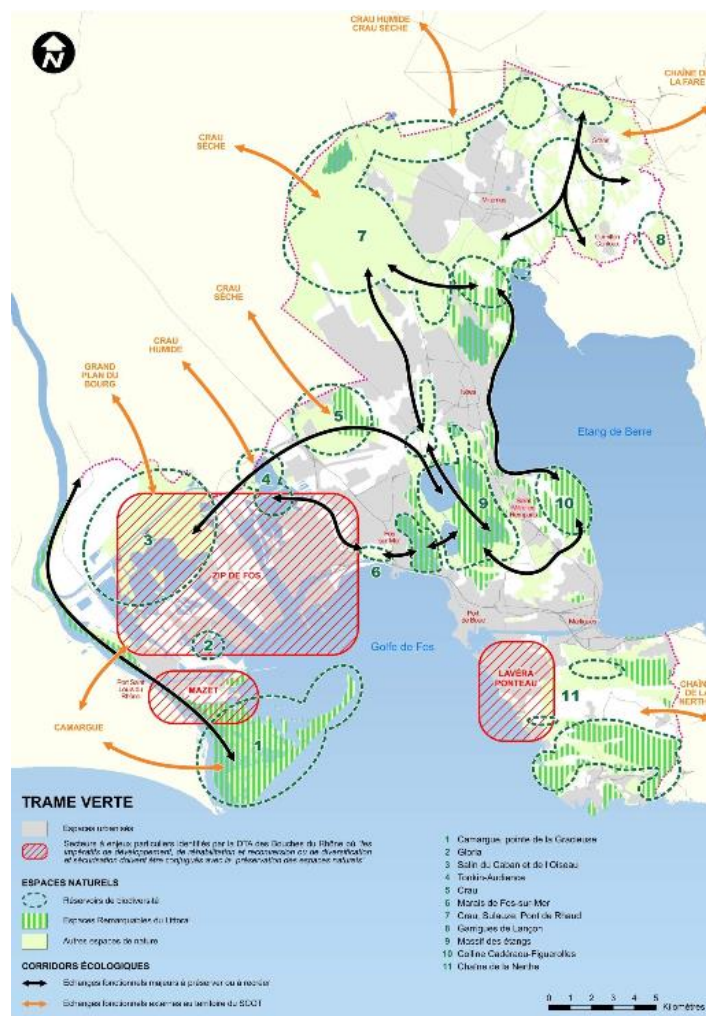
Le SCoT veille à l'élaboration et à la mise en œuvre des politiques urbaines qui mettent en cohérence, tout à la fois, une politique de déplacements efficace, une politique d'environnement responsable et la recherche de meilleurs équilibres sociaux. Dans ce sens il s'agira de permettre notamment une bonne intégration fonctionnelle et paysagère des futures extensions d'urbanisation et des projets urbains avec le tissu existant et de promouvoir des formes urbaines favorisant la mixité des fonctions. Dans le cas de Miramas, le SCoT souligne l'intention de réduire progressivement la part des logements sociaux dans son parc de résidences principales. D'autre part, le SCoT recommande que la création de bâtiments publics ou logements ait pour objectif d'atteindre un niveau de très haute performance énergétique à dimension environnementale (THPE Enr et BDM) visant à faire des économies d'énergie.

Le projet est en accord avec cette orientation puisqu'il s'agit de la création d'un nouveau groupe scolaire qui favorisera la mixité sociale en répondant aux besoins de trois quartiers – le projet Sud Lac, le quartier de la Rousse et le quartier du Mourre Blanc - et qui répondra aux nouvelles normes du bâtiment, notamment énergétiques, par opposition à l'ancienne école Van Gogh qui présente de nos jours de nombreuses problématiques (mauvaise étanchéité, mauvaise isolation thermique ...).

De plus la destruction de l'ancienne école Van Gogh, rendue possible par le projet de l'école du lac, permettra la construction de nouveaux logements par des bailleurs privés réduisant ainsi la part de logement sociaux dans le quartier NPRNU et sur la commune.

Enfin, le projet de l'ANRU, qui s'inscrit dans la démarche EcoQuartier, sur la ZAC de la Rousse et le quartier Mercure prévoit des constructions à haute performance énergétique ainsi qu'un cadre de vie durable par la mise en place d'espaces et de voies verts. Cette logique s'étendra au projet de l'école avec les mêmes objectifs environnementaux, énergétiques et de santé.

- **ORIENTATION 5.1. : INSCRIRE LA TRAME VERTE ET BLEUE AU CŒUR DU TERRITOIRE.** Conformément à l'article 14 de la loi Grenelle 2, le SCoT assure «la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques».



Source : SCoT opposable

Le projet est en accord avec cette orientation puisque le SCoT n'identifie pas le terrain du projet comme un espace à enjeux de la Trame Verte et Bleue, mais comme un « espace urbanisé ». Toutefois le renouvellement urbain sur le périmètre comprenant les quartiers de la Rousse et du Mercure s'inscrit

dans une logique de continuité verte en intégrant des espaces verts et une voie verte qui traverse le projet. Il est également prévu de créer un réseau de canaux (enterrés ou à ciel ouvert) provenant du canal de Craponne par un système de pompe de relevage pour donner accès à de l'eau brute, lutter contre l'effet îlot de chaleur et étendre la trame bleue au sein de ce périmètre. Le projet de l'école du lac bénéficiera de ce prolongement de la trame bleue et veillera à maintenir un fort pourcentage d'espaces végétalisés dans un souci environnemental mais également de qualité de vie et d'intégration paysagère.

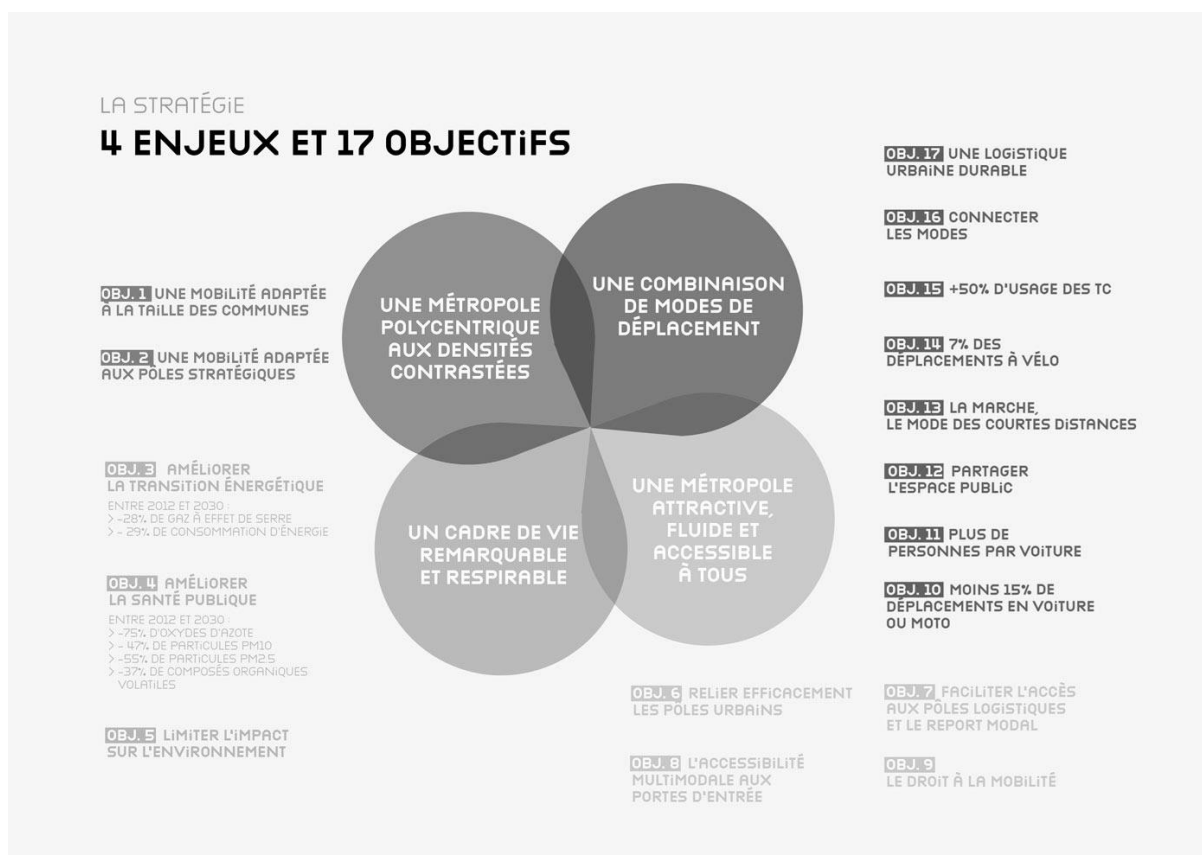
– **ORIENTATION 5.3. : « PRESERVER LE TERRITOIRE DES RISQUES ET DES NUISANCE »**

Le SCoT impose la prise en compte de la vulnérabilité des zones soumises à aléas en orientant préférentiellement l'urbanisation en dehors des zones à risques ou le cas échéant sur les zones d'aléa les plus faibles.

Le projet est en accord avec cette orientation puisque les terrains ne sont pas considérés comme proprement inclus dans une zone de risque. Cependant l'implantation du bâti veille à s'éloigner le plus possible du risque ruissellement urbain. D'autre part, la création de système de rétention, la forme compacte du bâti et une forte présence d'espaces végétalisés au sein du projet contribuent à limiter ou compenser l'imperméabilisation des sols.

⑨ Plan de Mobilité Métropolitain

Approuvé par le Conseil de la Métropole le 16 décembre 2021, le Plan Mobilité s'inscrit dans une temporalité à 2030, il constitue une première étape de la politique de mobilité métropolitaine et préfigure le plus long terme. Il s'organise autour de 4 enjeux majeurs, 17 objectifs stratégiques et opérationnels :



En vue de sa localisation dans l'enveloppe urbaine, de la présence du réseau routier et de transport en commun du fait de la proximité du gymnase et du collège, le projet et la mise en compatibilité du PLU s'inscrivent en continuité de la stratégie et des objectifs du territoire métropolitain développés dans le Plan Mobilité. Pour faciliter l'accès au projet et fluidifier le trafic environnant, une réflexion sur le réseau routier a été engagée dans le cadre du projet et impactera le chemin du Creux et à plus long terme l'avenue du Levant. Le projet sera également desservi par une ligne de Bus à Haut Niveau de Service pour favoriser le recours aux transports en commun. Concernant le stationnement, il est prévu une mutualisation de l'offre de stationnement entre le gymnase et le groupe scolaire qui sera suffisante au vu des besoins, et ne générera pas de conflit d'usage grâce aux horaires différents. Cette mutualisation contribuera à limiter l'imperméabilisation « inutile » des sols. Enfin il est prévu de faciliter les déplacements doux à travers le développement de cheminements piétons de qualité (lac Saint Suspi, voie verte, ...) ainsi que le développement d'aménagement cyclables. Le projet de requalification du nouveau tracé du chemin de Creux est en cours de réflexion. Toutefois la présente procédure, prévoit une largeur de voirie de 16 mètres afin de laisser la possibilité de prévoir à plus ou moins long terme un aménagement facilitant les déplacements « doux » et éventuellement des stationnements en fonction des besoins.

10 Contrats de milieu

Contrat de milieu « Etang de Berre » :

Le contrat de milieu « Etang de Berre » a été signé le 16 mai 2013 et est porté par la Métropole. Le périmètre de ce contrat s'étend sur près de 435 km². L'Etang de Berre hérite d'un lourd passé conflictuel. Les démarches de réhabilitation sont en cours depuis 1994 avec la mise en place du plan Barnier.

Les enjeux du contrat sont de :

- Retrouver un fonctionnement équilibré des écosystèmes ;
- Rétablir, développer et harmoniser les usages actuellement contraints ;
- Améliorer la gestion des rives, des zones naturelle et des paysages ;
- Réhabiliter l'image de l'étang.

Bien que la commune et le terrain - sélectionné pour accueillir le projet - se trouvent dans le périmètre du contrat de milieu « Etang de Berre », la mise en compatibilité du PLU, rendue nécessaire pour permettre le projet, n'a aucun impact sur l'Etang de Berre.

Contrat de rivière « Touloubre et affluents » :

Le contrat de milieu « Touloubre et affluents » est actuellement en cours d'élaboration. Son périmètre couvre une superficie de 827 km² dont 11.18 km² sur la commune de Miramas (43.4% du territoire communal). Le linéaire de la Touloubre et de ses affluents est de 120 km. Le contrat est porté par la Métropole depuis 2018.

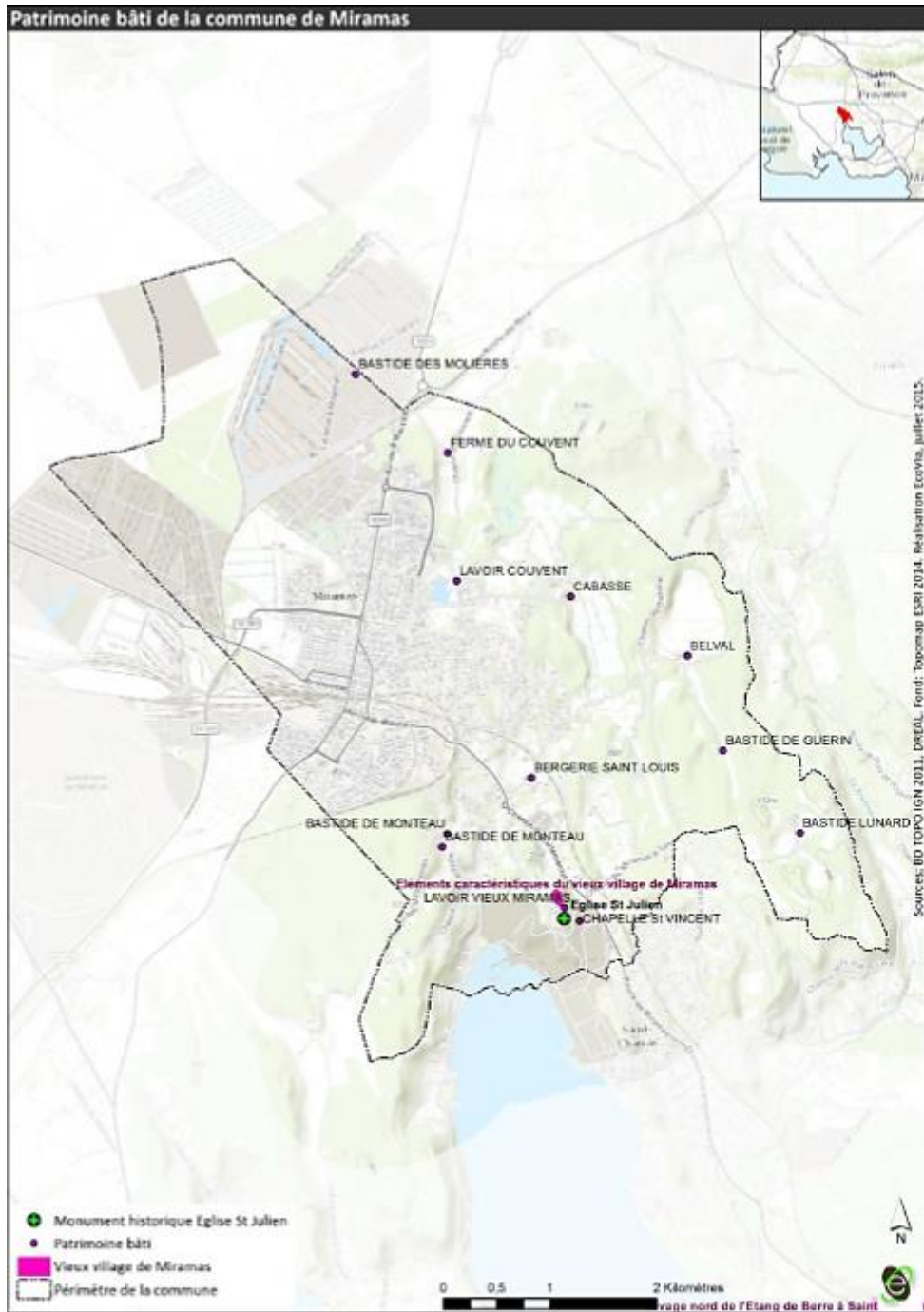
Ses enjeux principaux sont : l'eutrophisation, les inondations et les étiages.

Bien que la commune soit concernée en partie par le périmètre du contrat de rivière « Touloubre et affluents », les terrains ne sont pas inclus dans ce périmètre. De ce fait la mise en compatibilité du PLU, rendue nécessaire pour permettre le projet, n'impacte pas la Touloubre.

11 Servitudes d'Utilité Publique

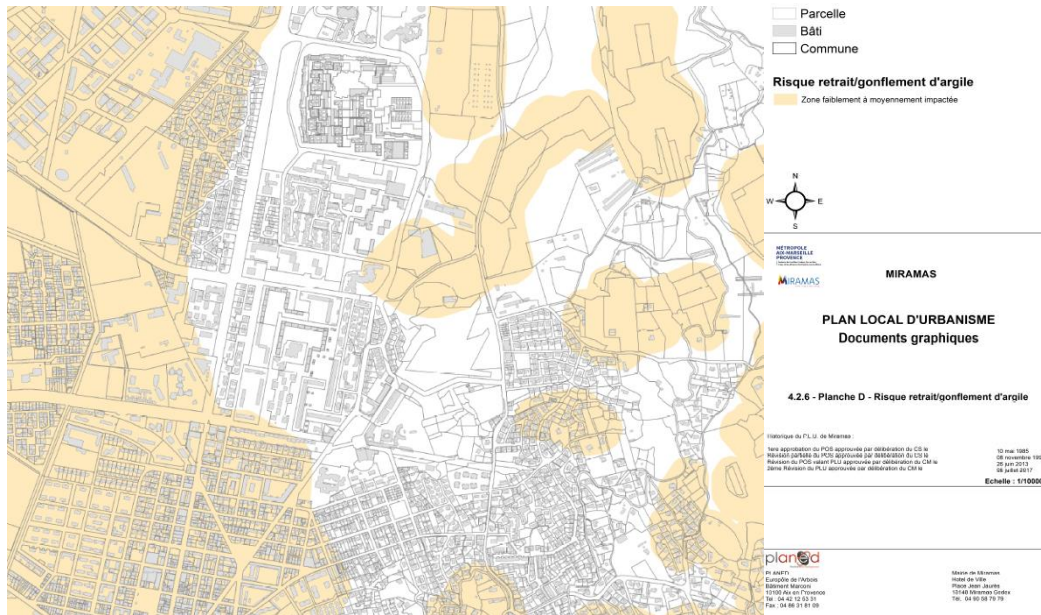
Les Monuments Historiques :

Le terrain sélectionné pour accueillir le projet n'est concerné par aucun monument historique.



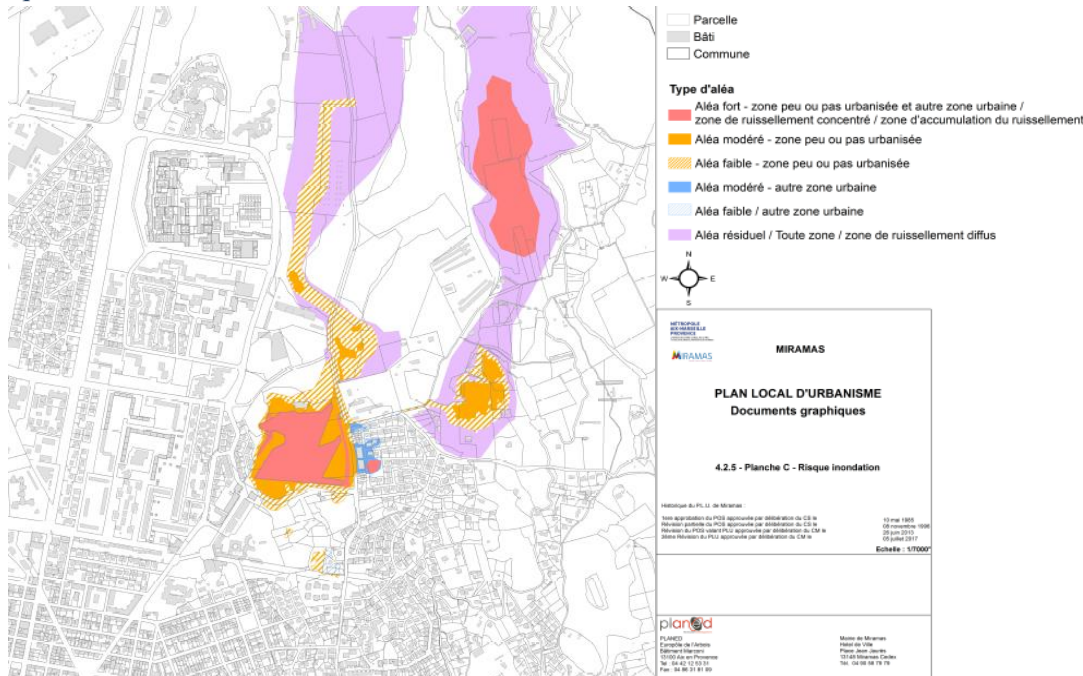
Les risques

Le Risque Retrait et Gonflement des Argiles



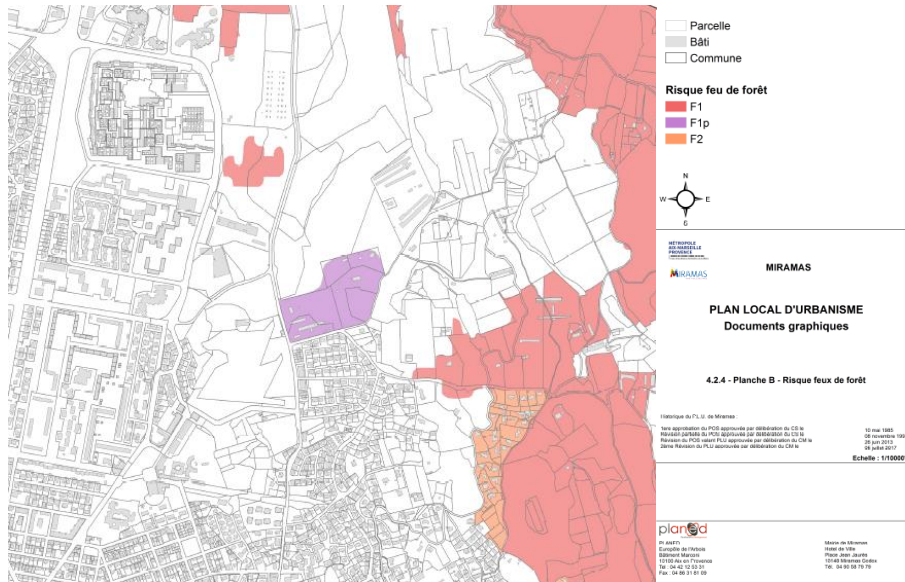
Le terrain sélectionné pour accueillir le projet est concerné par le risque Retrait et Gonflement des Argiles. Le projet le prendra en compte lors de sa construction notamment à travers la mise en place de mesures de rétention et en limitant un maximum l'imperméabilisation.

Le Risque Inondation



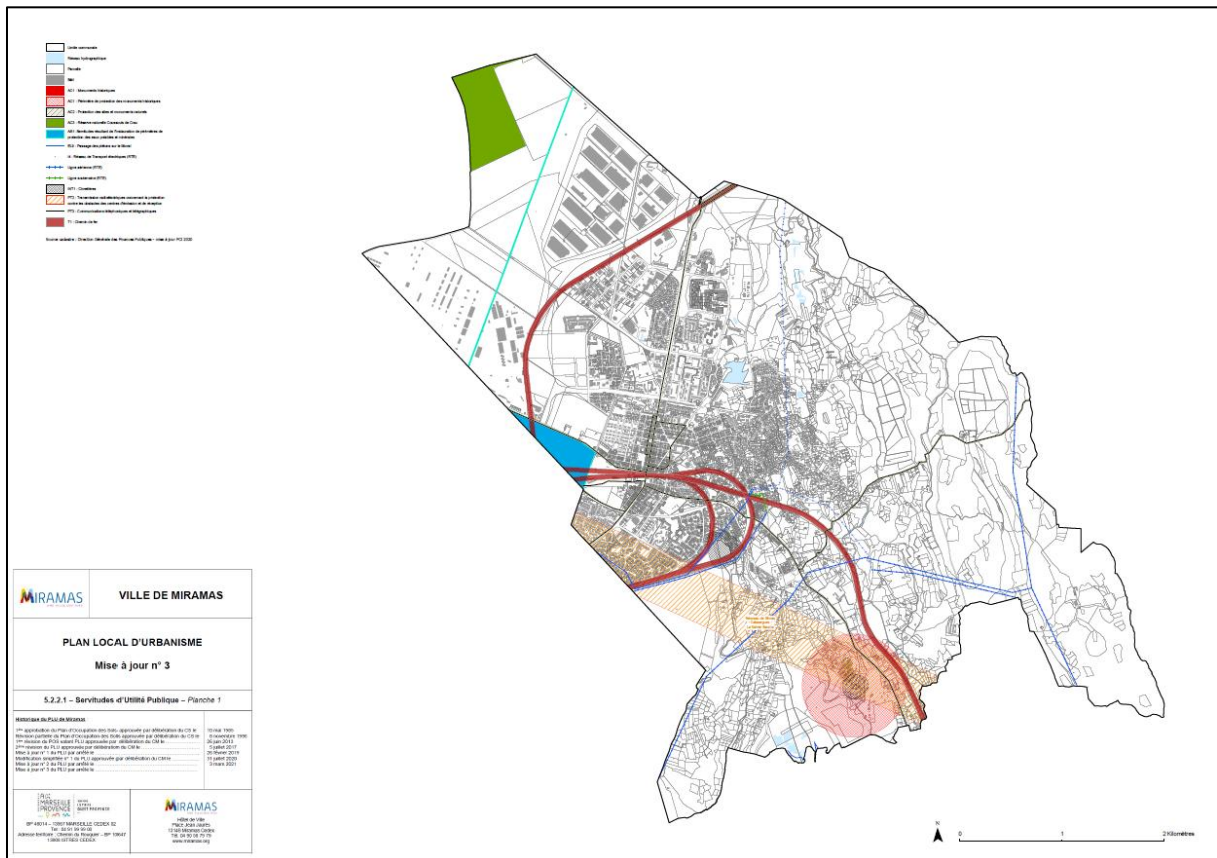
Les terrains sélectionnés pour accueillir le projet se trouvent en limite d'une zone concernée par l'aléa Inondation. Toutefois, comme déjà abordé en amont, le projet veille à limiter ce risque par son implantation, ses caractéristiques (forte présence d'espaces perméables) et par des techniques de rétention des eaux pluviales.

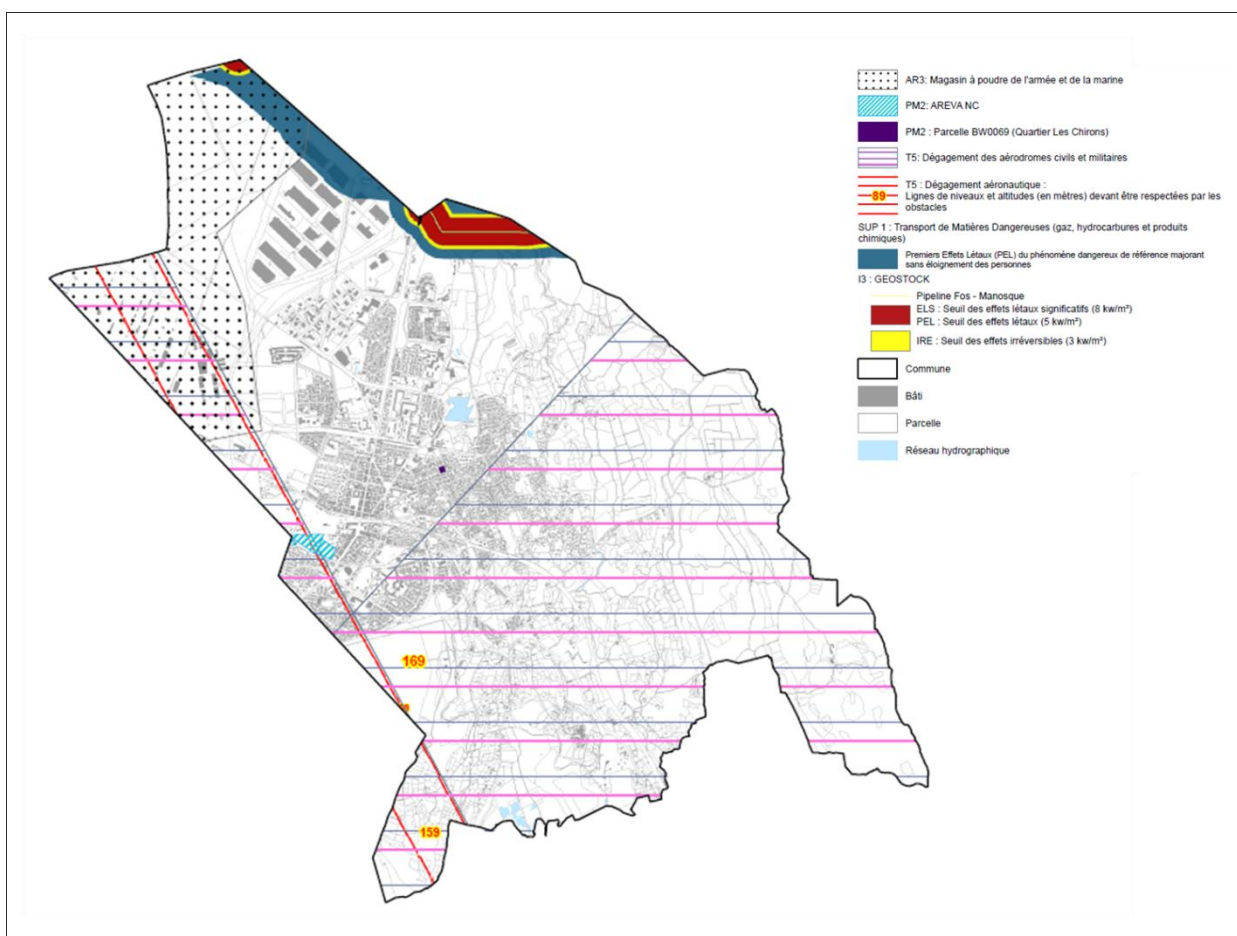
Le Risque Incendie et Feux de Forêt



Le terrain sélectionné pour accueillir le projet n'est pas concerné par le risque Incendie.

Autres servitudes





Le terrain sélectionné pour accueillir le projet n'est concerné par aucune Servitude d'Utilité Publique.

c) Compatibilité du Projet avec le PLU

① Les grandes lignes du Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)

Le PADD tourne autour de trois orientations principales se déclinant en 40 actions:

AXE 1 : Miramas, pour une ville verte

L'objectif général de cette première orientation est de valoriser l'image de la ville nouvelle et d'acter une ville définitivement contemporaine et verte.

AXE 2 : Miramas, pour une ville d'équilibre

Cette seconde orientation marque le désir de la commune d'atteindre un équilibre social et solidaire tant au niveau de son parc de logements qu'en favorisant le lien social dans les espaces publics de la commune.

L'équilibre économique est également un enjeu majeur pour la commune de Miramas.

Enfin cette orientation souligne la volonté de la commune d'agir sur son organisation territoriale de manière optimale et réfléchie afin d'articuler au mieux les pôles d'emplois avec les pôles d'habitat et d'équipements publics mais aussi en limitant l'extension urbaine en fonction des besoins actuels et futurs de la population, du réseau d'assainissement et de la voirie.

AXE 3 : Miramas, pour une ville accessible :

Le dernier axe d'orientation du PADD de la commune traite des objectifs de la commune en terme d'accessibilité visant la gestion du trafic sur la commune, l'offre en stationnement, l'accessibilité des projets (espaces publics, établissements publics, projets de logements,...) pour toute la population et enfin la mise en place d'itinéraires efficaces et sécurisés pour les modes doux.

2 **Compatibilité du projet avec le PADD**

AXE 1 : Miramas, pour une ville verte

Le projet d'école du lac est en adéquation avec cette première orientation. En effet, le terrain sélectionné pour la construction de l'école se trouve en enveloppe urbaine et limite ainsi l'extension urbaine et la modification des limites urbaines tracées au PLU approuvé en 2013. D'autre part, le projet d'école veillera à garder une forme compacte.

De plus le terrain ne se situe pas, de manière directe, dans une zone à risque et le projet consiste à la création d'un bâtiment durable frugal et à énergie positive - contrairement à l'école Van Gogh qui est en précarité énergétique. Le projet répond de ce fait aux objectifs de prévention des risques et d'économie d'énergie portés par la commune.

Concernant l'objectif de préservation des espaces verts et de la biodiversité, associé à cette orientation du PADD, le projet prévoit de maintenir une certaine perméabilité écologique en intégrant dans sa conception une continuité verte et bleue, à travers un pourcentage fort d'espaces végétalisés, dont une importante « coulée verte » ainsi que des canaux issus du prolongement du réseau qui traversera le périmètre de renouvellement urbain de la ZAC de la Rousse.

D'autre part, ce projet permet d'offrir aux enfants l'accès à un cadre « vert » de qualité pendant leurs journées avec un paysage ouvert vers le lac Saint Suspi.

AXE 2 : Miramas, pour une ville d'équilibre

Concernant l'équilibre social et solidaire, le projet répond à la volonté de la commune d'adapter les équipements publics à l'évolution de la population attendue pour les prochaines années. Ainsi, l'école va accueillir les enfants des quartiers de la Rousse, Mourre Blanc et du futur projet Sud Lac et de ce fait limiter la saturation des autres établissements scolaires, dans les prochaines années, due à une augmentation de la population estimée à 4 361 nouveaux habitants d'ici 2040.

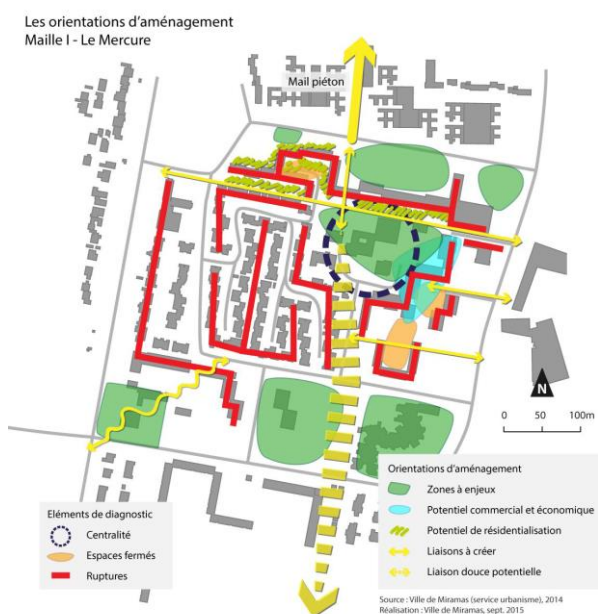
Le projet va également contribuer au réamorçage des parcours résidentiels, à la diversification des logements et à la politique de rénovation urbaine engagée par la commune puisque la relocalisation de l'école va libérer du foncier attractif au sein même d'un périmètre de renouvellement urbain. Ce foncier permettra la création de logements par des bailleurs privés au sein d'un quartier prioritaire de la politique de la ville avec la création de logements intermédiaires et de qualité ayant pour but d'attirer les classes moyennes et supérieures. Le projet participe donc à la diversification résidentielle et à la mixité sociale. La localisation de la future école du Lac à proximité du Gymnase, du collège et de la base de loisirs Saint Suspi représente également un atout pour la commune. En effet, la base de loisirs deviendrait un espace public fédérateur pour les rencontres sociales et intergénérationnelles qui seraient favorisées par la proximité de l'école accueillant également les centres aérés en périodes de vacances.

Concernant l'organisation territoriale, hormis le fait que le terrain sélectionné pour accueillir le projet bénéficie déjà d'infrastructures routières, il est également positionné à proximité immédiate du collège Miramaris et du gymnase. Le projet participerait donc à la création d'un pôle « scolaire-loisirs » favorisant une organisation optimisée et plus claire de la ville. Concernant l'assainissement, le projet s'accompagnera d'un raccordement au réseau d'assainissement collectif.

AXE 3 : Miramas, pour une ville accessible :

Le projet est en adéquation avec cette orientation puisque le terrain sélectionné pour l'implantation du projet bénéficie d'infrastructures routières adaptées, d'une ligne de bus et d'une future ligne de Bus à Haut Niveau de Service, et d'un parking qui sera mutualisé avec le gymnase. La mutualisation ne créera pas de conflit d'usage du fait du caractère des établissements ayant des heures d'affluences différentes. De plus, la localisation en bordure du lac de la future école permettrait aux enfants des futurs quartiers de Mourre Blanc et Sud Lac de se rendre à l'école en ayant un itinéraire sécurisé. Concernant les enfants provenant du quartier de la Rousse, des liaisons douces végétalisées permettront leurs évolutions sécurisées au sein du quartier notamment grâce au prolongement de la coulée verte du projet de renouvellement urbain de la ZAC.

D'autre part, les infrastructures routières déjà présentes pour accéder au futur établissement vont être adaptées. Le chemin du Creux a notamment vocation à être modifié par un nouveau tracé qui permettra de générer une emprise foncière unique pour le projet et non deux parcelles divisées par une voirie. La présente procédure de déclaration de projet prévoit une largeur de 16 mètres pour le projet de requalification du nouveau tracé du chemin de Creux, toujours en phase de réflexion lors de la rédaction du présent document, au sud du groupe scolaire afin de laisser la possibilité d'envisager à plus ou moins long terme des cheminements piétons et cyclables sécurisés et éventuellement des stationnements. Ainsi le projet s'inscrit dans une véritable réflexion basée sur le désir de sécuriser et favoriser les déplacements doux (vélo, marche). Une réflexion est également menée dans le cadre de l'ANRU afin de sécuriser les traversées piétonnes sur l'avenue du Levant.



Le projet devra également prévoir, dans son architecture et à ses abords comme sur la coulée verte, l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite comme l'impose la réglementation nationale et le PADD de la commune.

En conclusion, le projet offrira une accessibilité facilitée pour les différents modes de déplacement : vélo, marche, transport en commun et voiture.

2) MISE EN COMPATIBILITE DU PLU AVEC LE PROJET

a) Tome 3 – Justification des choix

AVANT

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

conservant la même quantité de logements sociaux, gestion des eaux pluviales (pour ne pas surcharger la galerie unitaire bardin), traitement des espaces publics et intégration d'espaces de nature en ville, connexion avec les quartiers environnants (Aubanel, Boule Noire, Centre ville, quartier de la Gare).

3.2 Les choix d'orientation de Baume de Vaquier-Taussane

Le secteur de Baume de Vaquier est situé à l'entrée sud est de la commune en venant de St Chamas. Il concentre de nombreux enjeux : lien avec les quartiers est de la commune, traitement des coupures ferroviaires et hiérarchisation des voiries, structuration de l'entrée de ville en lien avec le bâti existant à l'ouest de la RD17 sur le secteur de Garouvin, maintien de secteur boisé favorable à la biodiversité, traitement de la RD17 en boulevard urbain, installation d'un équipement public à vocation scolaire, ...

L'orientation d'aménagement et de programmation reprend les principes de l'OA du PLU de 2013 sur le secteur de Taussane et concerne la zone Nps et 1AUDd.

- Elle pose les principes d'organisation générale de ce quartier en devenir et cherche à établir les liens fonctionnels et urbains entre le Clos de Craponne et le sud des voies ferrées vers Baume de Vaquier et les futures opérations sur les terrains libres du secteur.
- Le schéma indique, les voies à qualifier, à agrandir ou à créer, ainsi que les espaces verts et boisés à maintenir (zone Nps) tout en permettant l'entretien des lignes hautes tensions.

Il pose le principe d'un espace public, comme zone « tampon » au nord-est des terrains libres avec un principe de liaison douce à créer pour rejoindre l'arrêt de transports en commun situé à proximité.

3.3 Les choix d'orientation du Mourre Blanc et du Nord du Plan d'Eau de St Suspi

L'orientation d'aménagement et de programmation du Nord du Plan d'Eau de St Suspi concerne la zone 1AUI (à vocation de loisirs).

- Elle recherche prioritairement à préserver un espace public ouvert, de loisirs pour les habitants qui permet d'accueillir des manifestations de plein air.
- Le schéma indique que des bâtiments pourront être disposés sur le terrain pour quelques restaurants et locaux d'activités de loisirs. Il explique également l'organisation des dessertes, et espaces de stationnement, en complément du complexe sportif au nord de la voie.

- Ce secteur qui couvre environ 3,6 hectares pourra accueillir jusqu'à 2000 m² de surface de plancher de restaurants ou activités de loisirs. Un équipement public (sportif ou polyvalent) pourra également être installé dans cette zone. (sa surface n'est pas comptabilisée dans les 2000m² de SDP autorisée)

30

APRÈS

conservant la même quantité de logements sociaux, gestion des eaux pluviales (pour ne pas surcharger la galerie unitaire bardin), traitement des espaces publics et intégration d'espaces de nature en ville, connexion avec les quartiers environnants (Aubanel, Boule Noire, Centre-ville, quartier de la Gare).

3.2 Les choix d'orientation de Baume de Vaquier-Taussane

Le secteur de Baume de Vaquier est situé à l'entrée sud est de la commune en venant de St Chamas. Il concentre de nombreux enjeux : lien avec les quartiers est de la commune, traitement des coupures ferroviaires et hiérarchisation des voiries, structuration de l'entrée de ville en lien avec le bâti existant à l'ouest de la RD17 sur le secteur de Garouvin, maintien de secteur boisé favorable à la biodiversité, traitement de la RD17 en boulevard urbain, installation d'un équipement public à vocation scolaire, ...

L'orientation d'aménagement et de programmation reprend les principes de l'OA du PLU de 2013 sur le secteur de Taussane et concerne la zone Nps et 1AUDd.

- Elle pose les principes d'organisation générale de ce quartier en devenir et cherche à établir les liens fonctionnels et urbains entre le Clos de Craponne et le sud des voies ferrées vers Baume de Vaquier et les futures opérations sur les terrains libres du secteur.
- Le schéma indique, les voies à qualifier, à agrandir ou à créer, ainsi que les espaces verts et boisés à maintenir (zone Nps) tout en permettant l'entretien des lignes hautes tensions.

Il pose le principe d'un espace public, comme zone « tampon » au nord-est des terrains libres avec un principe de liaison douce à créer pour rejoindre l'arrêt de transports en commun situé à proximité.

3.3 Les choix d'orientation du Mourre Blanc et du Nord du Plan d'Eau de St Suspi

L'orientation d'aménagement et de programmation du Nord du Plan d'Eau de St Suspi concerne la zone 1AUI (à vocation de loisirs).

- Elle recherche prioritairement à préserver un espace public ouvert, de loisirs pour les habitants qui permet d'accueillir des manifestations de plein air.
- Le schéma indique que des bâtiments pourront être disposés sur le terrain pour quelques restaurants et locaux d'activités de loisirs. Il explique également l'organisation des dessertes, et espaces de stationnement, en complément du complexe sportif au nord de la voie.

- Ce secteur qui couvre environ ~~3,6~~ 3 hectares depuis la déclaration de projet N°1 engagée en 2019 pourra accueillir jusqu'à 2000 m² de surface de plancher de restaurants ou activités de loisirs. Un équipement public (sportif ou polyvalent) pourra également être installé dans cette zone. (Sa surface n'est pas comptabilisée dans les 2000m² de SDP autorisée)

30

AVANT

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

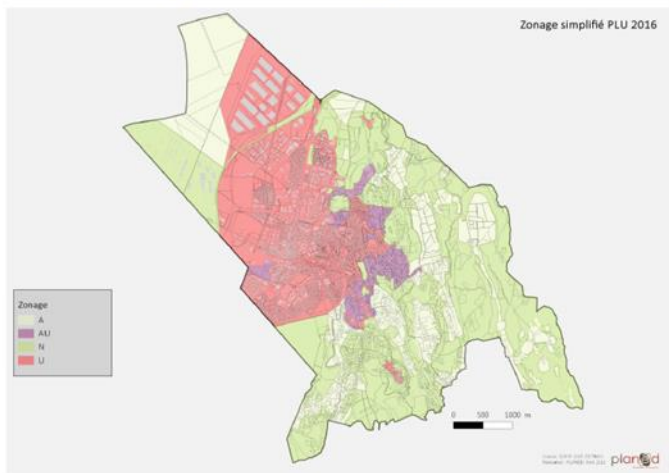
4 LES CHOIX RETENUS POUR LA DELIMITATION DES ZONES

4.1 Les constats de répartition des espaces

• Conformément à la loi littoral, le zonage prend en compte les espaces remarquables au titre du L 146-6 (L 121-23 à L 121-27 nouveau) du code de l'urbanisme et les espaces proches du rivage afin de protéger ces espaces à forte valeur écologique, paysagère. La délimitation des zones telles que définies dans le PLU de 2013 et passée en commission départementale de la nature, des sites et des paysages n'a pas été modifiée.

• Conformément aux choix énoncés dans le PADD, la commune affirme dans le zonage :

- des espaces naturels à préserver à l'est et au sud de l'enveloppe urbaine en lien avec l'Etang de Berre et le Massif de Pont de Rhaud. Les zones naturelles représentent 43% du territoire communal.
- des espaces agricoles à valoriser à l'est et aussi au sud, qui représentent 22% du territoire communal
- des zones urbaines et à urbaniser, qui représentent 35% du territoire communal



Page 32

APRÈS

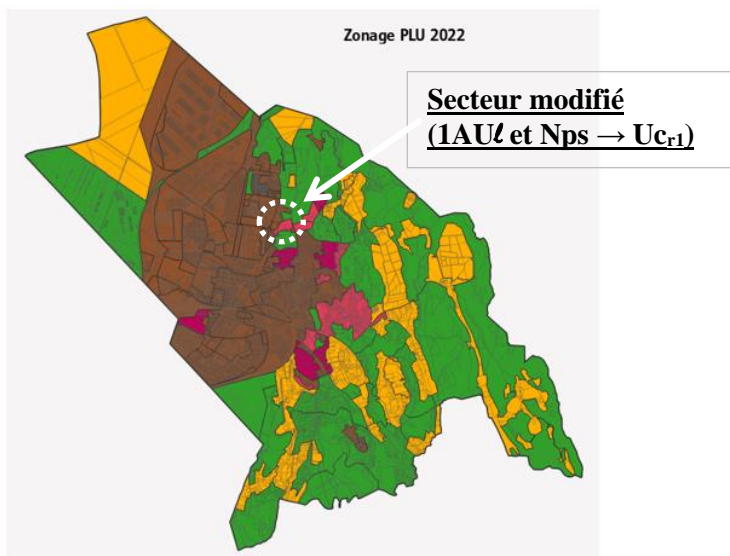
4 LES CHOIX RETENUS POUR LA DELIMITATION DES ZONES

4.1 Les constats de répartition des espaces

• Conformément à la loi littoral, le zonage prend en compte les espaces remarquables au titre du 146-6 et les espaces proches du rivage afin de protéger ces espaces à fort valeur écologique, paysagère.

• Conformément aux choix énoncés dans le PADD, la commune affirme dans le zonage :

- des espaces naturels à préserver à l'est et au sud de l'enveloppe urbaine en lien avec l'Etang de Berre et le Massif de Pont de Rhaud. Les zones naturelles représentent 43% du territoire communal.
- des espaces agricoles à valoriser à l'est et aussi au sud, qui représentent 22,1% du territoire communal
- des zones urbaines et à urbaniser, qui se concentrent pour représenter 34,9% du territoire communal



AVANT

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

Les modifications de zonage intervenues entre les zones U, AU, A et N sont essentiellement dues à des ajustements mineurs :

- passage de AU en U : ce secteur concerne essentiellement la zone 2AU de l'Est du Lac classée au PLU de 2013. Des constructions ont depuis été installées (instruction au POS précédent la révision). Il était donc nécessaire de basculer ces constructions en zone urbaine ainsi que les maisons situées à l'ouest de la rue de Couvent non intégrée dans le périmètre de ZAC Sud du Lac à l'étude.
- passage de AU en N : il s'agit d'un boisement intéressant classé en 2AU dans le PLU de 2013 et reclasser en zone Nps pour maintenir sa vocation naturelle.
- passage de A en N : ces changements concernent l'emprise du contournement ouest de Miramas qui avait été classée en zone agricole en 2013. Or, ces espaces n'ont pas vocation à accueillir des activités agricoles. Ces changements concernent également des espaces à la frange de certains espaces agricoles, boisés.
- passage de N en A : plusieurs espaces à l'est et au sud sont utilisés par l'agriculture (serres, centre équestre, ...). Le but est de leur donner des possibilités d'évolution nécessaire à leurs exploitations agricoles.
- passage de U en AU : morceau de parcelles près du Lycée (Jean Cocteau) qui a rebasculé en zone 2AU en préfiguration de périmètre à l'étude de la ZAC Sud du Lac.

35

APRÈS

Les modifications de zonage intervenues entre les zones U, AU, A et N sont essentiellement dues à des ajustements mineurs :

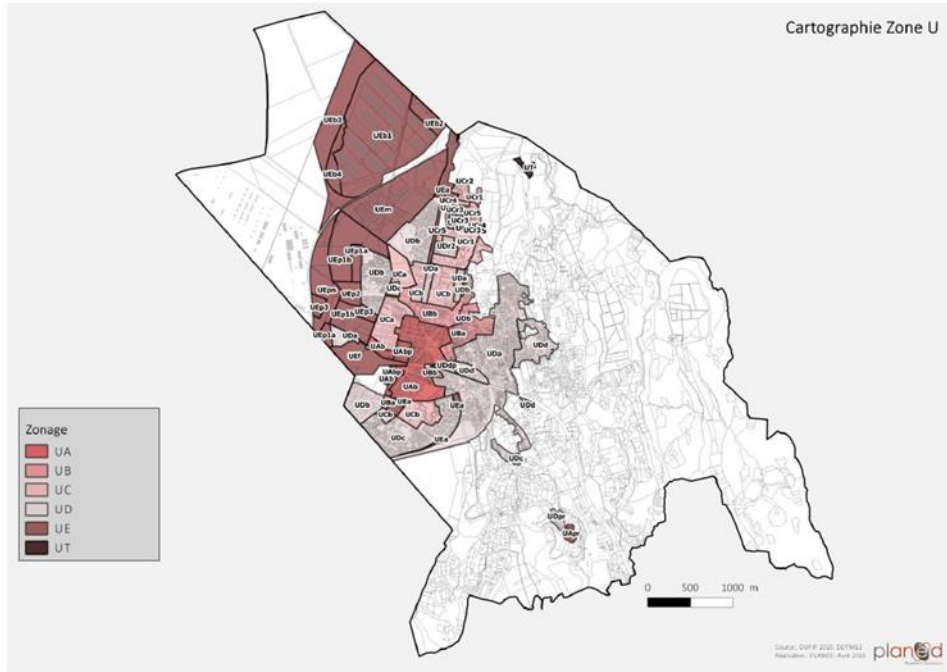
- Passage de AU en U : ce secteur concerne essentiellement la zone 2AU de l'Est du Lac classée au PLU de 2013. Des constructions ont depuis été installées (instruction au POS précédent la révision). Il était donc nécessaire de basculer ces constructions en zone urbaine ainsi que les maisons situées à l'ouest de la rue de Couvent non intégrée dans le périmètre de ZAC Sud du Lac à l'étude.
- Passage de AU en N : il s'agit d'un boisement intéressant classé en 2AU dans le PLU de 2013 et reclasser en zone Nps pour maintenir sa vocation naturelle.
- Passage de A en N : ces changements concernent l'emprise du contournement ouest de Miramas qui avait été classée en zone agricole en 2013. Or, ces espaces n'ont pas vocation à accueillir des activités agricoles. Ces changements concernent également des espaces à la frange de certains espaces agricoles, boisés.
- Passage de N en A : plusieurs espaces à l'est et au sud sont utilisés par l'agriculture (serres, centre équestre, ...). Le but est de leur donner des possibilités d'évolution nécessaire à leurs exploitations agricoles.
- Passage de U en AU : morceau de parcelles près du Lycée (Jean Cocteau) qui a rebasculé en zone 2AU en préfiguration de périmètre à l'étude de la ZAC Sud du Lac.

Depuis l'approbation du PLU en juillet 2017, la déclaration de projet N°1 engagée en 2019 a nécessité une mise en compatibilité du PLU comprenant notamment l'ouverture à l'urbanisation de 0,53 ha de terrains classés en zone N et autour de 0,57 ha de terrains classés en zone 1AUL, au Nord du Lac Saint Suspi, en zone UCr1.

35

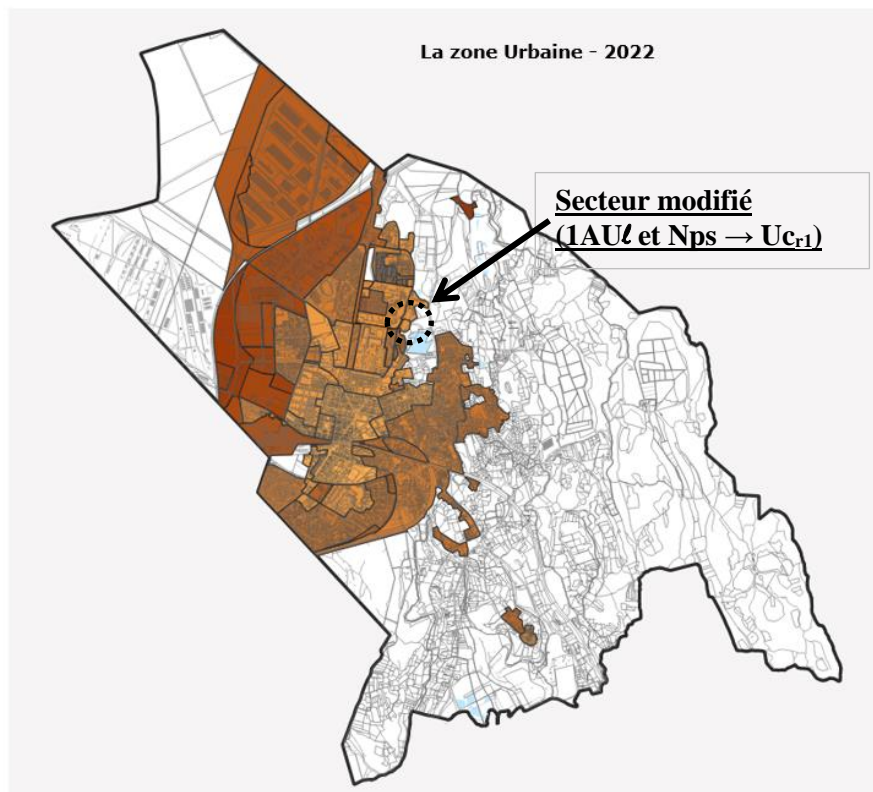
AVANT

Révision n°2 - PLU MIRAMAS



37

APRÈS



AVANT

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

| ZONES URBAINES | Superficie (ha) |
|----------------|-----------------|
| U | 796 ha |
| UA | 57,9 |
| UB | 38,1 |
| UC | 96,9 |
| UD | 255,6 |
| UE | 345,9 |
| UT | 2,0 |

4.3.1 La zone UA : tissu dense en ordre continu

La zone UA représente près de 58 ha soit 7,3% de la zone urbaine. Elle augmente de 5 hectares par rapport au PLU de 2013 avec l'intégration en UA du secteur de la gare (en UBa au PLU de 2013)

38

APRÈS

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

| ZONES URBAINES | Superficie (ha) en 2016 |
|----------------|----------------------------|
| U | 796 ha |
| UA | 57,9 |
| UB | 38,1 |
| UC | 96,9 |
| UD | 255,6 |
| UE | 345,9 |
| UT | 2,0 |

| ZONES URBAINES | Superficie (ha) en 2022 après déclaration de projet N°1 emportant mise en compatibilité du PLU |
|----------------|--|
| U | 797,1 ha |
| UA | 57,9 |
| UB | 38,1 |
| UC | 98 |
| UD | 255,6 |
| UE | 345,9 |
| UT | 2,0 |

4.3.1 La zone UA : tissu dense en ordre continu

La zone UA représente près de 58 ha soit 7,3% de la zone urbaine. Elle augmente de 5 hectares par rapport au PLU de 2013 avec l'intégration en UA du secteur de la gare (en UBa au PLU de 2013)

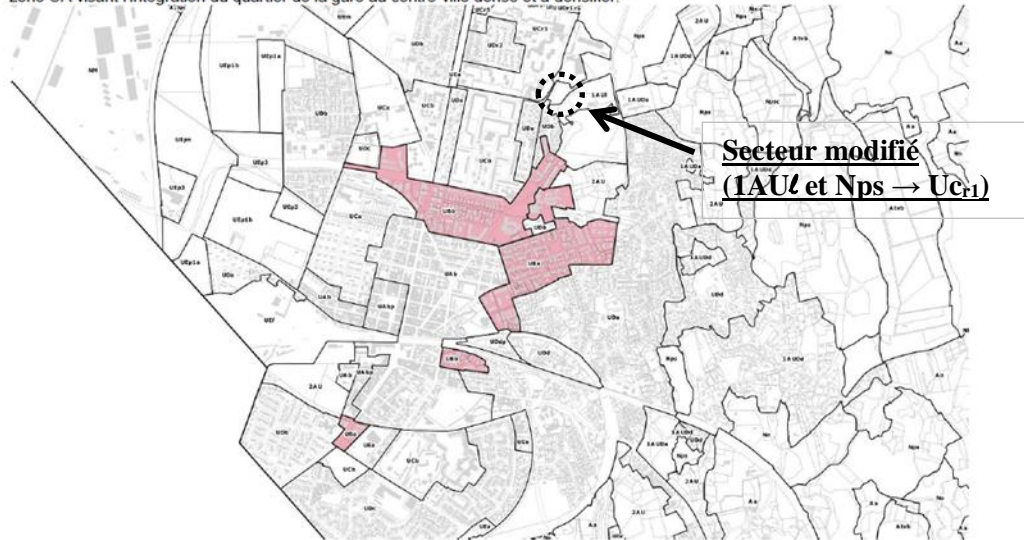
38

AVANT

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

4.3.2 La zone UB

La zone UB couvre une surface de 38 ha soit 4,8% de la zone urbaine. La zone UB du PLU de 2013 (42ha) a diminué au profit de la zone UA visant l'intégration du quartier de la gare au centre-ville dense et à densifier.

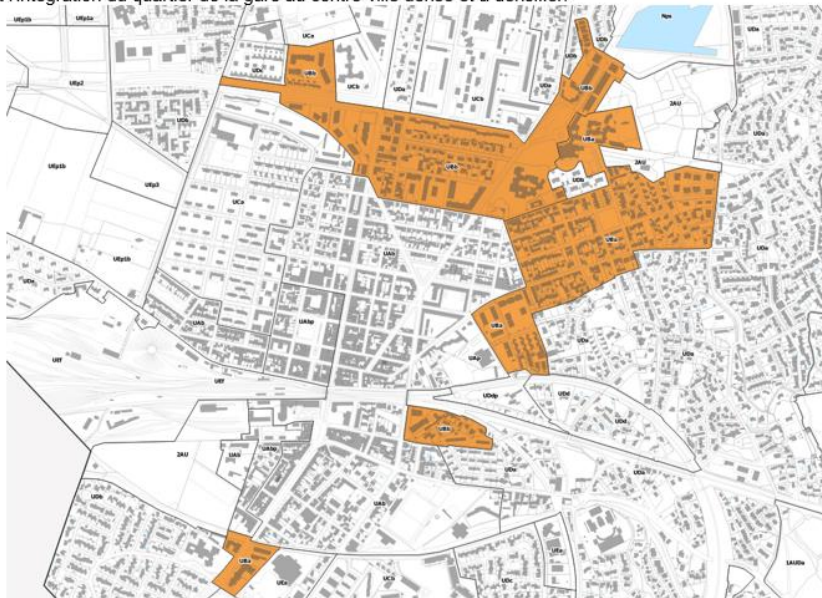


La zone UBa (18,6ha) concerne le quartier des Chirons, formé d'un tissu pavillonnaire relativement dense et d'une structure urbaine très marquée que la ville souhaite conserver (anciennement UBc au PLU de 2013). Le CES est de 40% et 20% de coefficient de végétalisation.

APRÈS

4.2.2 La zone UB

La zone UB couvre une surface de 38 ha soit 4,8% de la zone urbaine. La zone UB du PLU de 2013 (42ha) a diminué au profit de la zone UA visant l'intégration du quartier de la gare au centre-ville dense et à densifier.



La zone UBa (18,6ha) concerne le quartier des Chirons, formé d'un tissu pavillonnaire relativement dense et d'une structure urbaine très marquée que la ville souhaite conserver (anciennement UBc au PLU de 2013). Le CES est de 40% et 20% de coefficient de végétalisation.

AVANT

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

Les zones UBa et UBb du PLU de 2013 ont été fusionnées en UBb (19,5 ha). Cette zone concerne Aubanel, les Cités Lazard au sud de la voie ferrée et couvre les secteurs en périphérie directe du centre-ville.
Ces secteurs à proximité du centre-ville peuvent être densifiés (dents creuses, restructuration à prévoir, ...) et le CES est de 45% et 20% de coefficient de végétalisation.
Une OAP vient préciser les modalités d'urbanisation du secteur Lazard, avec un maillage de voiries.

4.3.3 La zone UC

La zone UC (97,3ha) regroupe les zones accueillant des collectifs. Pour les parties en collectifs, la ZAC du Cours de la Rousse a été intégrée à cette zone. (53,3ha au POS) Elle représente 12,3% de la zone urbaine.

42

APRÈS

Les zones UBa et UBb du PLU de 2013 ont été fusionnées en UBb (19,5 ha). Cette zone concerne Aubanel, les Cités Lazard au sud de la voie ferrée et couvre les secteurs en périphérie directe du centre-ville.
Ces secteurs à proximité du centre-ville peuvent être densifiés (dents creuses, restructuration à prévoir, ...) et le CES est de 45% et 20% de coefficient de végétalisation.
Une OAP vient préciser les modalités d'urbanisation du secteur Lazard, avec un maillage de voiries.

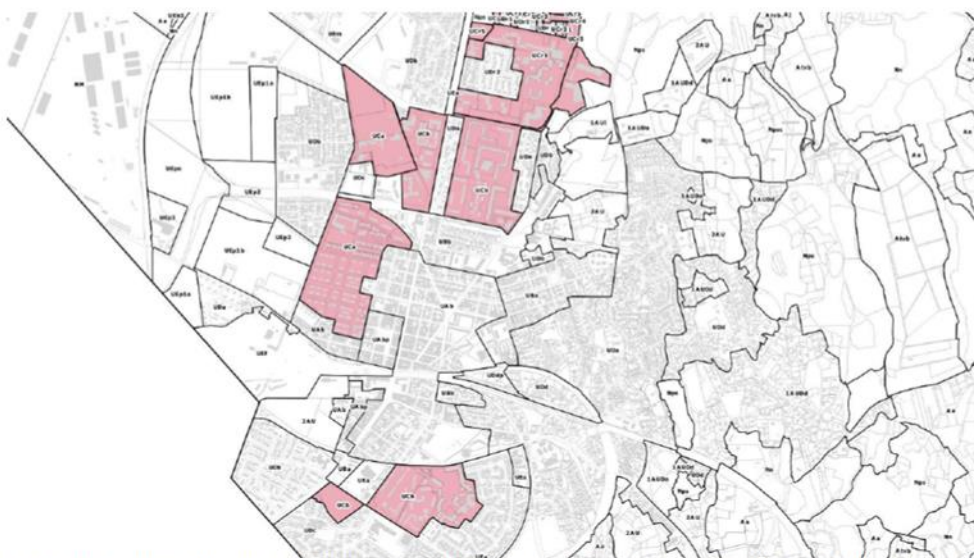
4.3.3 La zone UC

La zone UC (97,3ha **98 ha en 2022 suite à la déclaration de projet 2022**) regroupe les zones accueillant des collectifs. Pour les parties en collectifs, la ZAC du Cours de la Rousse a été intégrée à cette zone. (53,3ha au POS) Elle représente 12,3% de la zone urbaine.

42

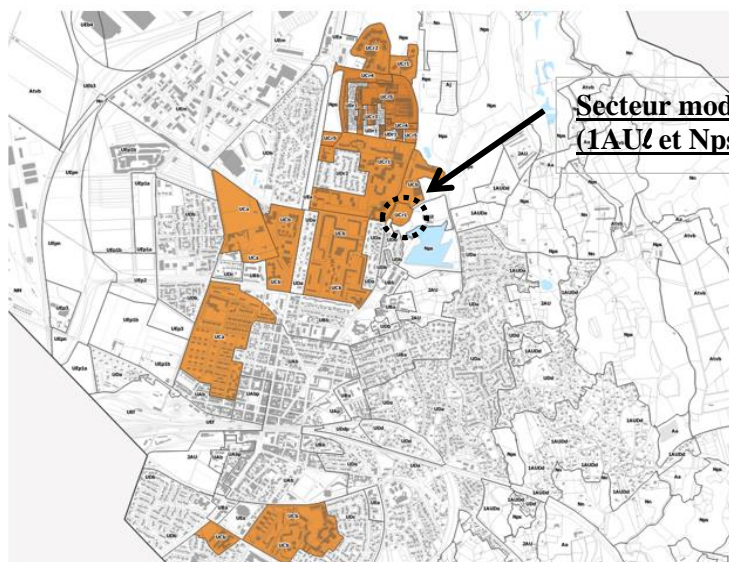
AVANT

Révision n°2 - PLU MIRAMAS



La Cité SNCF, inscrite en UCa (26,7ha), a la forme caractéristique des constructions de cités de cheminots. Un îlot (replacé en UAb) a servi d'îlot test pour densifier le secteur.
 En effet, ce secteur concentre des enjeux urbains importants : à la jonction entre le centre-ville et les nouveaux espaces économiques de la Péronne-Boule Noire. Une densification est envisagée à partir d'études paysagères, urbaines et de programmation assez fines afin de ne pas « dénaturer » cet espace. Une OAP vient définir les modalités d'urbanisation de ce secteur. Le CES est de 40% et le coefficient de végétalisation de 20%.
 Le secteur de Fontlongue a été divisé en 2 : en UCa pour la partie du collège Fontlongue jusque l'avenue Olympie (9,5 ha) et en UCb pour les collectifs de la « Résidence Fontlongue » qui bordent le boulevard Aubanel (6,9ha).

APRÈS



La Cité SNCF, inscrite en UCa (26,7ha), a la forme caractéristique des constructions de cités de cheminots. Un îlot (replacé en UAb) a servi d'îlot test pour densifier le secteur.
 En effet, ce secteur concentre des enjeux urbains importants : à la jonction entre le centre-ville et les nouveaux espaces économiques de la Péronne-Boule Noire. Une densification est envisagée à partir d'études paysagères, urbaines et de programmation assez fines ; afin de ne pas « dénaturer » cet espace. Une OAP vient définir les modalités d'urbanisation de ce secteur. Le CES est de 40% et le coefficient de végétalisation de 20%.
 Le secteur de Fontlongue a été divisé en 2 : en UCa pour la partie du collège Fontlongue jusque l'avenue Olympie (9,5 ha) et en UCb pour les collectifs de la « Résidence Fontlongue » qui bordent le boulevard Aubanel (6,9ha).

AVANT

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

Les collectifs des Molières et les Cités Jardins sont classés en UCb (38,4 ha) avec un CES de 30% et un coefficient de végétalisation de 20%.

Le zonage UCr (31,7 ha) a été choisi pour les secteurs de la ZAC du Cours de la Rousse divisé en 5 sous-secteurs du RAZ
 Les collectifs de la ZAC du Cours de la Rousse ont été intégrés au règlement de PLU selon le règlement du RAZ dans le PLU de 2013. L'opération n'étant pas achevée, le règlement reste identique.



44

APRÈS

Les collectifs des Molières et les Cités Jardins sont classés en UCb (38,4 ha) avec un CES de 30% et un coefficient de végétalisation de 20%.

Le zonage UCr (31,7 ha) a été choisi pour les secteurs de la ZAC du Cours de la Rousse divisé en 5 sous-secteurs du RAZ
 Les collectifs de la ZAC du Cours de la Rousse ont été intégrés au règlement de PLU selon le règlement du RAZ dans le PLU de 2013. L'opération n'étant pas achevée, le règlement reste identique.

D'autre part, la déclaration de projet N°1 relative à l'école du Lac au Nord du Lac Saint Suspi engagée en 2019 a entraîné l'ouverture à l'urbanisation de terrains classés en zone Nps et 1AUL en les intégrant dans la zone UCr1. Ainsi à partir de 2022 la zone UCr s'étend jusqu'au nord du Lac et atteint une superficie totale de 32,8ha.



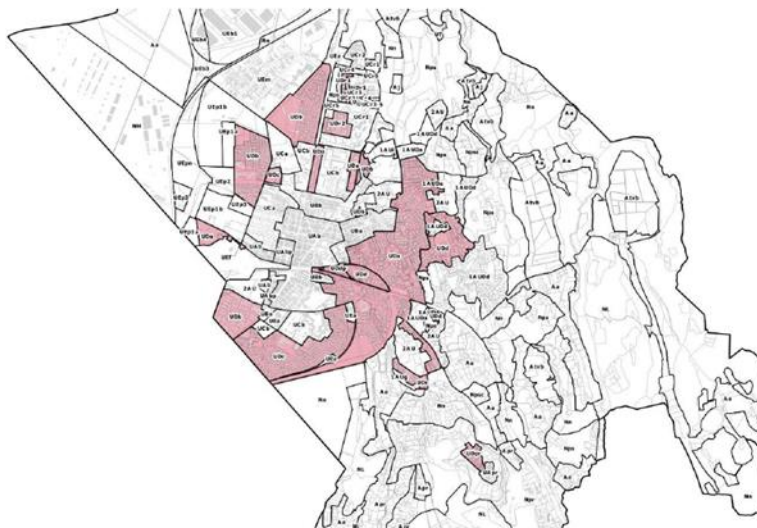
Etat du zonage suite à la Déclaration de Projet n°1

AVANT

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

4.3.4 La zone UD

Les espaces de transition vers les milieux naturels et agricoles s'étendent sur 255,6 ha et couvrent les quartiers d'habitat individuel et de petits immeubles collectifs en frange de la zone agglomérée. La zone UD représente 32,1% de la zone urbaine et se subdivise en sept secteurs.

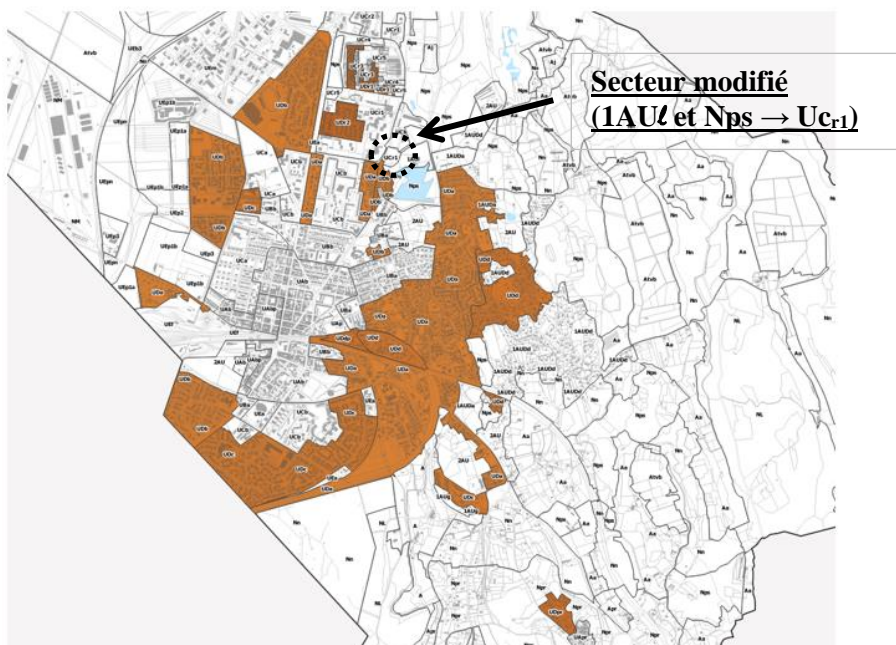


45

APRÈS

4.3.4 La zone UD

Les espaces de transition vers les milieux naturels et agricoles s'étendent sur 255,6 ha et couvrent les quartiers d'habitat individuel et de petits immeubles collectifs en frange de la zone agglomérée. La zone UD représente 32,1% de la zone urbaine et se subdivise en sept secteurs.



AVANT

REVISION N° 2 - PLU mirAMAS

Le zonage U, à vocation majoritairement résidentielle, couvre ainsi 448,5 hectares, auxquels se rajoutent 2 ha de zone UT au Golf, pour renforcer le pôle de loisirs du Golf en permettant l'installation d'une ou plusieurs structures hôtelières. La zone UT est inscrite dans les périmètres de prescriptions des pipelines de gaz et d'hydrocarbures (GRTGAZ et SAGESS).

4.3.5 Les zones de projet UAbp et UDdp

Vis-à-vis de l'importance des enjeux autour de la place Jourdan, de la gare SNCF et du secteur du Coup Perdu pour le franchissement des voies ferrées, le PLU a choisi de délimiter dans le zonage UAb et UDd, conformément à l'article L. 123-2 du code de l'urbanisme, des zones de projet, UAbp et UDdp, où la construction est gelée, afin de donner à la commune la possibilité de mener des études de détails sur chacune de ces emprises.

Le dialogue compétitif qui a débuté en 2015 sur le quartier de la gare, le centre-ville et le secteur de Concorde/Coup perdu a permis de réajuster les secteurs de projet. Ainsi un secteur a été ajouté au sud des voies ferrées, au sud de la gare SNCF en cohérence avec les enjeux futurs de mutation du quartier de la gare.

Dans le respect de l'article L. 123-2, la commune dispose de cinq ans, au plus, pour approuver un projet d'aménagement global.

4.3.6 Les zones urbaines économiques - UE

La zone UE correspond aux espaces spécifiques réservés aux activités économiques. La réglementation applicable à cette zone autorise les constructions à usage d'activités diverses et les équipements publics. La zone UE couvre 346,6ha soit 43,8% de la zone urbaine et est subdivisée en 5 secteurs différents :

La zone UEa (17,3ha) correspond à la zone à vocation économique non spécifique.

La zone UEb (165,4ha) couvre la zone d'activités (ZAC) Plate-Forme Clésud. Ce dernier secteur est lui-même divisé en 4 sous-secteurs distincts : UEb1 pour les activités logistiques, UEb2 pour le centre de vie, UEb3 pour le chantier multi-technique de la plate-forme logistique et UEb4 pour le secteur logistique soumis à une mesure de protection par rapport au risque militaire (risque d'explosion du dépôt de munition)

La zone UEf (17,2ha) correspond à la zone à vocation d'activités ferroviaires. Elle est positionnée sur la gare de triage.

La ZAC des Molières est intégrée dans le PLU dans la zone UEm (57,7ha)

La ZAC de la Péronne, zone UEp couvre 88,2ha. Ce secteur est lui-même divisé en 4 sous-secteurs distincts : UEp1 pour activités commerciales, bureaux et artisanat avec différentes hauteurs, UEp2 pour les activités commerciales et hébergement hôtelier le long de l'avenue Aubanel, pour marquer l'entrée de ville, UEp3 pour les activités commerciales, artisanat et entrepôt et enfin le sous-secteur UEpn qui conserve un caractère naturel, où seuls les aménagements d'espaces verts, de voiries et de rétention des eaux pluviales sont autorisés.

47

APRÈS

Le zonage U, à vocation majoritairement résidentielle, couvre ainsi 448,5 hectares (puis 449,6 ha en 2022 suite à la déclaration de projet N°1), auxquels se rajoutent 2 ha de zone UT au Golf, pour renforcer le pôle de loisirs du Golf en permettant l'installation d'une ou plusieurs structures hôtelières. La zone UT est inscrite dans les périmètres de prescriptions des pipelines de gaz et d'hydrocarbures (GRTGAZ et SAGESS).

4.3.5 Les zones de projet UAbp et UDdp

Vis-à-vis de l'importance des enjeux autour de la place Jourdan, de la gare SNCF et du secteur du Coup Perdu pour le franchissement des voies ferrées, le PLU a choisi de délimiter dans le zonage UAb et UDd, conformément à l'article L. 123-2 du code de l'urbanisme, des zones de projet, UAbp et UDdp, où la construction est gelée, afin de donner à la commune la possibilité de mener des études de détails sur chacune de ces emprises.

Le dialogue compétitif qui a débuté en 2015 sur le quartier de la gare, le centre-ville et le secteur de Concorde/Coup perdu a permis de réajuster les secteurs de projet. Ainsi un secteur a été ajouté au sud des voies ferrées, au sud de la gare SNCF en cohérence avec les enjeux futurs de mutation du quartier de la gare.

Dans le respect de l'article L. 123-2, la commune dispose de cinq ans, au plus, pour approuver un projet d'aménagement global.

4.3.6 Les zones urbaines économiques - UE

La zone UE correspond aux espaces spécifiques réservés aux activités économiques. La réglementation applicable à cette zone autorise les constructions à usage d'activités diverses et les équipements publics. La zone UE couvre 346,6ha soit 43,8% de la zone urbaine et est subdivisée en 5 secteurs différents :

La zone UEa (17,3ha) correspond à la zone à vocation économique non spécifique.

La zone UEb (165,4ha) couvre la zone d'activités (ZAC) Plate-Forme Clésud. Ce dernier secteur est lui-même divisé en 4 sous-secteurs distincts : UEb1 pour les activités logistiques, UEb2 pour le centre de vie, UEb3 pour le chantier multi-technique de la plate-forme logistique et UEb4 pour le secteur logistique soumis à une mesure de protection par rapport au risque militaire (risque d'explosion du dépôt de munition)

La zone UEf (17,2ha) correspond à la zone à vocation d'activités ferroviaires. Elle est positionnée sur la gare de triage.

La ZAC des Molières est intégrée dans le PLU dans la zone UEm (57,7ha)

La ZAC de la Péronne, zone UEp couvre 88,2ha. Ce secteur est lui-même divisé en 4 sous-secteurs distincts : UEp1 pour activités commerciales, bureaux et artisanat avec différentes hauteurs, UEp2 pour les activités commerciales et hébergement hôtelier le long de l'avenue Aubanel, pour marquer l'entrée de ville, UEp3 pour les activités commerciales, artisanat et entrepôt et enfin le sous-secteur UEpn qui conserve un caractère naturel, où seuls les aménagements d'espaces verts, de voiries et de rétention des eaux pluviales sont autorisés.

47

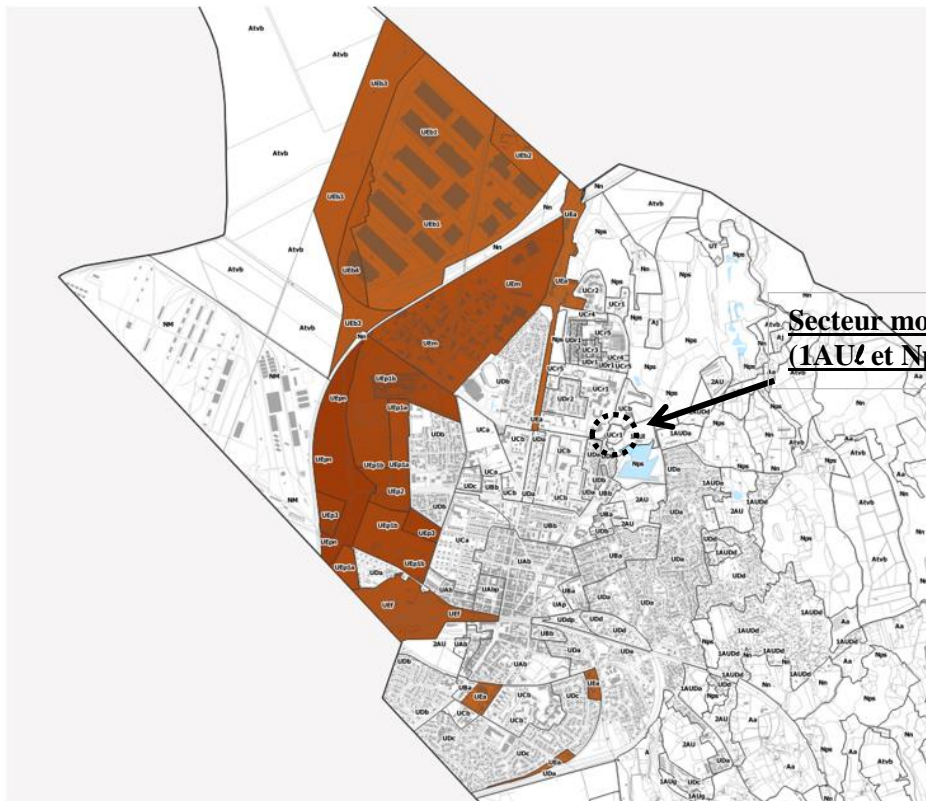
AVANT

Révision n°2 - PLU MIRAMAS



48

APRÈS



Secteur modifié
(1AU et Nps → UC_{r1})

AVANT

4.4 Développement - Les zones à urbaniser

La zone à urbaniser représente près de 102,7 ha, soit 4% de la superficie communale. Elles conservent la même configuration que les zones à urbaniser du PLU de 2013, avec des rectifications de secteurs urbanisés.

Les choix de développement de la commune privilégient la poursuite de l'urbanisation, en continuité avec l'existant.

Selon leur localisation et en fonction des possibilités et des choix de priorité d'équipement de la commune, les zones à urbaniser vont se différencier en fonction des conditions posées pour leur ouverture à l'urbanisation.

APRÈS

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

4.4 Développement - Les zones à urbaniser

La zone à urbaniser représente près de 102,7 ha, soit 4% de la superficie communale. Elles conservent la même configuration que les zones à urbaniser du PLU de 2013, avec des rectifications de secteurs urbanisés.

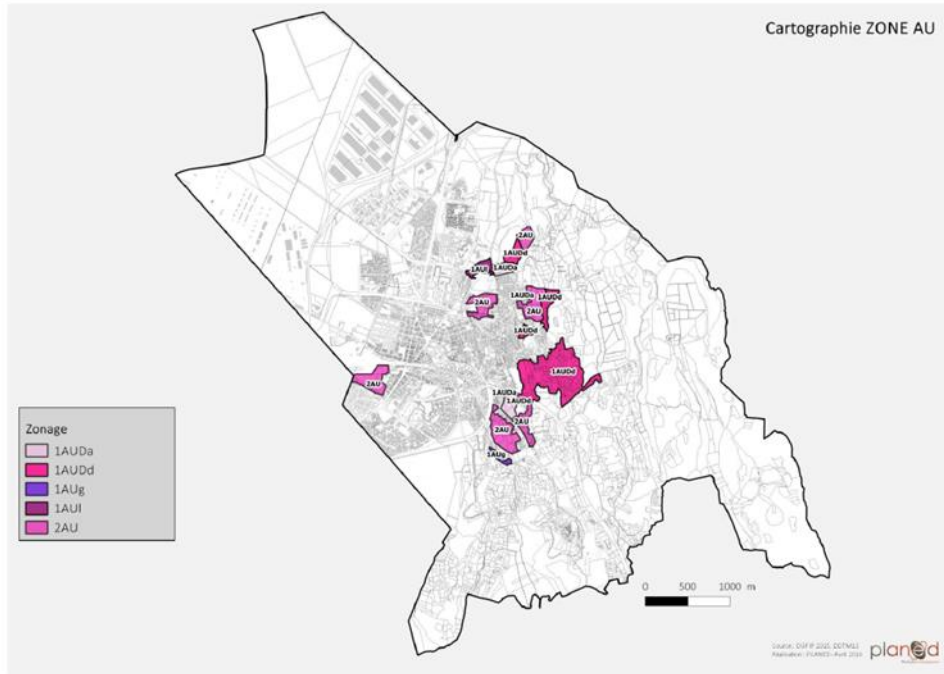
Les choix de développement de la commune privilégient la poursuite de l'urbanisation, en continuité avec l'existant.

Selon leur localisation et en fonction des possibilités et des choix de priorité d'équipement de la commune, les zones à urbaniser vont se différencier en fonction des conditions posées pour leur ouverture à l'urbanisation.

A partir de 2022, suite à l'approbation de la procédure de déclaration de projet relative à l'école du Lac, la zone 1AUL a été réduite de 0,57 ha portant la superficie totale des zones à urbaniser à 102,13 ha.

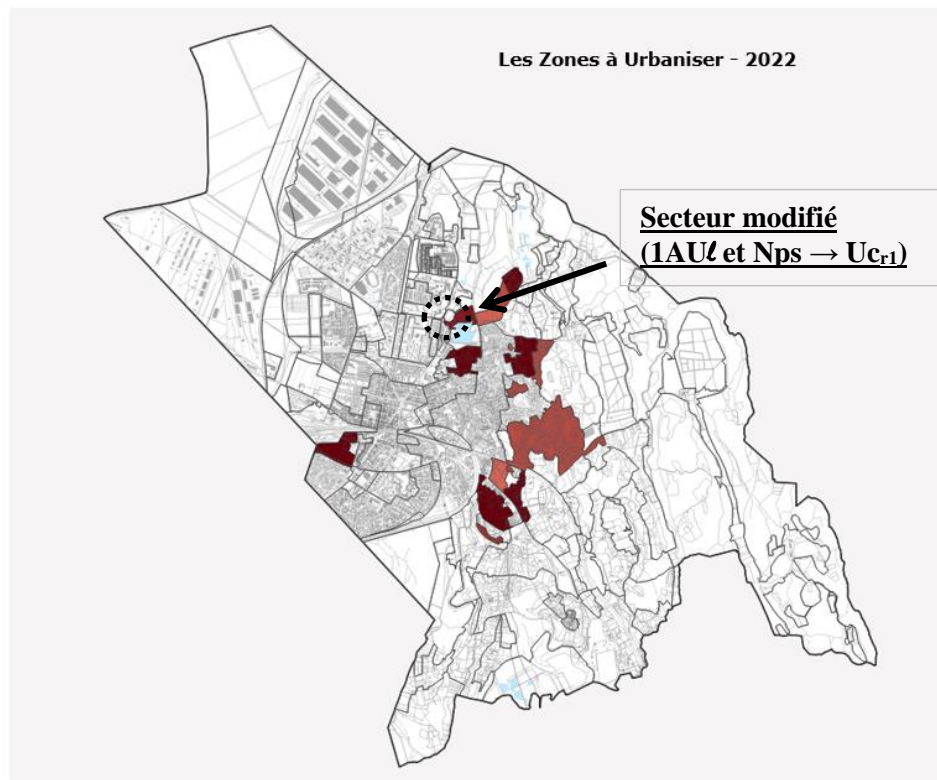
AVANT

Revision n°2 - PLU MIRAMAS



50

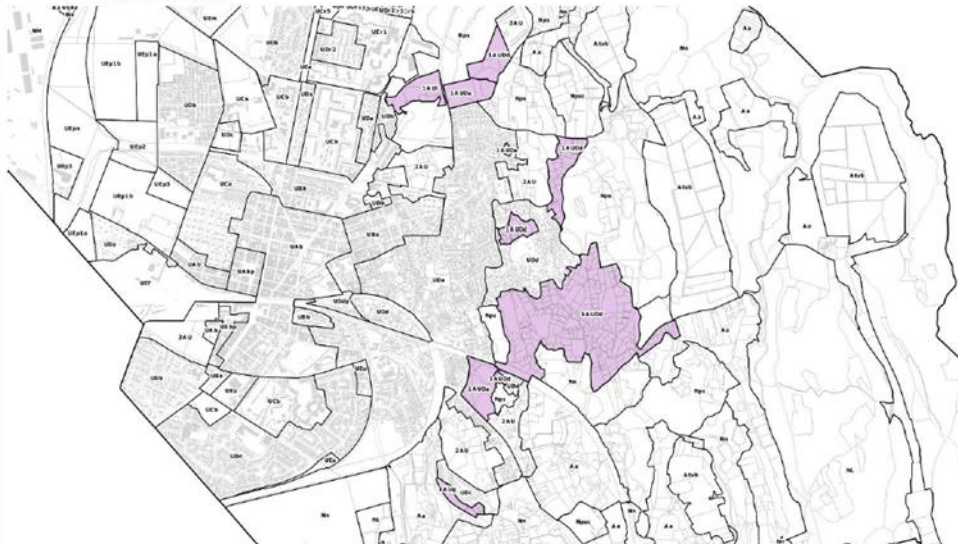
APRÈS



AVANT

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

4.4.1 La zone 1AU



La zone 1AU couvre 60,5 ha soit 58% des zones d'urbanisation future et se subdivise en 4 secteurs :

• Secteur 1AUDa

Le secteur 1AUDa (7,8 ha) correspond :

- au secteur sud du Mourre Blanc en accroche avec le plan d'eau avec une OAP.
- au secteur de Baume de Vaquier avec une OAP.

APRÈS

4.3.1 La zone 1AU



La zone 1AU couvre 60,5 ha (puis 59,9 ha à partir de 2022) soit 58% des zones d'urbanisation future et se subdivise en 4 secteurs :

• Secteur 1AUDa

Le secteur 1AUDa (7,8 ha) correspond :

- au secteur sud du Mourre Blanc en accroche avec le plan d'eau avec une OAP.
- au secteur de Baume de Vaquier avec une OAP.

AVANT

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

• Secteur 1AUDd

Le secteur 1AUDd (47,5 ha) correspond à l'ancienne zone 1AUte du PLU de 2013 non desservie par les réseaux. Son ouverture à l'urbanisation selon les mêmes modalités que la zones UdD est soumise à la condition de la réalisation de tous les équipements internes de la zone. En effet, le réseau d'assainissement collectif ne dessert pas ce secteur, qui concentre également des problèmes de desserte (maillage de voirie à réaliser selon les emplacements réservés).

Ce secteur couvre également la partie intermédiaire entre le 1AUDa et 2AU du Mourre Blanc. Une OAP vient définir les modalités d'urbanisation de ce secteur.

• Secteur 1AUg

Le secteur 1AUg est identique au secteur du PLU de 2013. D'une surface de 1,4ha, elle vient compléter l'opération de résidentiel groupé de Garouvin. Une orientation d'aménagement a été dessinée sur le secteur.

Elle sera urbanisée au fur et à mesure de la desserte de la zone en réseaux (voirie, assainissement collectif) et en fonction de l'OAP défini sur le secteur.

• Secteur 1AUI

La zone 1AUI couvre une surface de 3,6ha, elle a vocation à accueillir quelques constructions qui compléteront la vocation de loisirs du nord du plan d'eau de St Suspi (restaurants, locaux d'activités de loisirs, ...). Elle sera ouverte à l'urbanisation selon les conditions définies par l'orientation d'aménagement et de programmation.

Les surfaces de la zone 1AU ont augmenté entre le PLU de 2013 et la présente révision, car certaines zones 2AU, strictes, sont ouvertes progressivement à l'urbanisation selon les modalités des orientations d'aménagement et de programmation.

4.4.2 La zone 2AU

Les zones 2AU sont des zones d'urbanisation future dont les modalités d'urbanisation seront définies par une modification ou révision du document d'urbanisme. Elles couvrent 42,3ha ce qui représente 41% de la zone à urbaniser.

5 îlots 2AU sont inscrits dans le PLU :

• La Gare

Les anciens terrains d'AREVA ainsi que certaines emprises ferroviaires ont été inscrites en 2AU (7,8ha). Un projet de ZAC est en cours d'étude sur ce secteur, qui permettra de définir les règles et schémas d'aménagement de la zone. L'urbanisation de cette zone est prévue à moyen terme.

52

APRÈS

• Secteur 1AUDd

Le secteur 1AUDd (47,5 ha) correspond à l'ancienne zone 1AUte du PLU de 2013 non desservie par les réseaux. Son ouverture à l'urbanisation selon les mêmes modalités que la zones UdD est soumise à la condition de la réalisation de tous les équipements internes de la zone. En effet, le réseau d'assainissement collectif ne dessert pas ce secteur, qui concentre également des problèmes de desserte (maillage de voirie à réaliser selon les emplacements réservés).

Ce secteur couvre également la partie intermédiaire entre le 1AUDa et 2AU du Mourre Blanc. Une OAP vient définir les modalités d'urbanisation de ce secteur.

• Secteur 1AUg

Le secteur 1AUg est identique au secteur du PLU de 2013. D'une surface de 1,4ha, elle vient compléter l'opération de résidentiel groupé de Garouvin. Une orientation d'aménagement a été dessinée sur le secteur.

Elle sera urbanisée au fur et à mesure de la desserte de la zone en réseaux (voirie, assainissement collectif) et en fonction de l'OAP défini sur le secteur.

• Secteur 1AUI

La zone 1AUI couvre une surface de 3,6ha, elle a vocation à accueillir quelques constructions qui compléteront la vocation de loisirs du nord du plan d'eau de St Suspi (restaurants, locaux d'activités de loisirs, ...). Elle sera ouverte à l'urbanisation selon les conditions définies par l'orientation d'aménagement et de programmation.

Les surfaces de la zone 1AU ont augmenté entre le PLU de 2013 et la présente révision, car certaines zones 2AU, strictes, sont ouvertes progressivement à l'urbanisation selon les modalités des orientations d'aménagement et de programmation.

D'autre part en 2022 la superficie de la zone 1AUL a diminué car une partie des terrains (0,57 ha) au nord du Lac Saint Suspi ont été ouverts à l'urbanisation dans le cadre de la déclaration de projet engagée en 2019 pour la construction de l'école du Lac.

4.4.2 La zone 2AU

Les zones 2AU sont des zones d'urbanisation future dont les modalités d'urbanisation seront définies par une modification ou révision du document d'urbanisme. Elles couvrent 42,3ha ce qui représente 41% de la zone à urbaniser.

5 îlots 2AU sont inscrits dans le PLU :

• La Gare

Les anciens terrains d'AREVA ainsi que certaines emprises ferroviaires ont été inscrites en 2AU (7,8ha). Un projet de ZAC est en cours d'étude sur ce secteur, qui permettra de définir les règles et schémas d'aménagement de la zone. L'urbanisation de cette zone est prévue à moyen terme.

AVANT

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

4.5.2 Zone N

La zone naturelle représente environ 1 116 ha, soit plus de 43,3% de la superficie communale. Elle a donc augmenté de 8ha soit 0,7 % d'augmentation.

La zone N est subdivisée en 3 secteurs : la zone Nn de 437,2 ha (espaces naturels non spécifiques), la zone Nps de 218,9 (parcs et sport) la zone Npr de 114,6 ha (espaces proches du rivage).

La zone NL qui couvre les espaces naturels remarquables au titre de la loi littoral s'étend sur 222,4 ha.

La zone NM qui couvre les terrains militaires s'étend sur 123,4 ha.

| ZONAGE | SURFACE EN HA |
|--------|---------------|
| NL | 222,4 |
| NM | 123,4 |
| Nn | 437,2 |
| Npr | 114,6 |
| Nps | 218,9 |

Évolution des zonages N entre le PLU de 2013 et la révision de 2016

| Zone PLU 2013 | Zone PLU 2016 | Evolution surface (en ha) |
|---------------|---------------|---------------------------|
| A | N | 18,8 |
| N | A | 13,4 |
| 2AU | N | 1,3 |

57

APRÈS

Ré

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

4.5.2 Zone N

En 2016, la zone naturelle représente environ 1 116 ha, soit plus de 43,3% de la superficie communale. Elle a donc augmenté de 8ha soit 0,7 % d'augmentation.

La zone N est subdivisée en 3 secteurs : la zone Nn de 437,2 ha (espaces naturels non spécifiques), la zone Nps de 218,9 (parcs et sport) la zone Npr de 114,6 ha (espaces proches du rivage).

La zone NL qui couvre les espaces naturels remarquables au titre de la loi littoral s'étend sur 222,4 ha.

La zone NM qui couvre les terrains militaires s'étend sur 123,4 ha.

| ZONAGE | SURFACE EN HA |
|--------|---------------|
| NL | 222,4 |
| NM | 123,4 |
| Nn | 437,2 |
| Npr | 114,6 |
| Nps | 218,9 |

Évolution des zonages N entre le PLU de 2013 et la révision de 2016

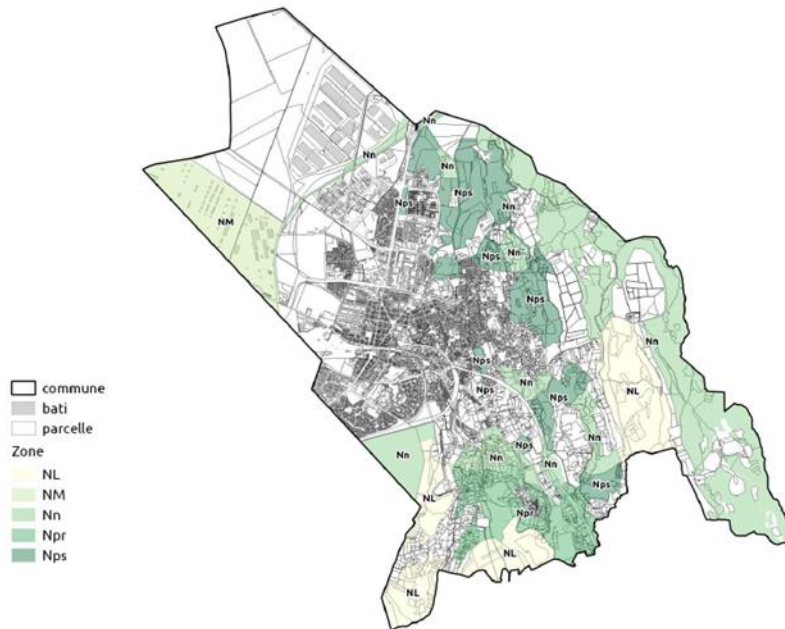
| Zone PLU 2013 | Zone PLU 2016 | Evolution surface (en ha) |
|---------------|---------------|---------------------------|
| A | N | 18,8 |
| N | A | 13,4 |
| 2AU | N | 1,3 |

Suite à l'approbation de la révision la mise en compatibilité du PLU en lien avec la déclaration de projet relative à l'école du Lac engagée en 2019 procède à l'ouverture à l'urbanisation de 0,53 ha de zone Nps au Nord du Lac saint Suspi.

AVANT

REVISION N°2 - PLU MIRAMAS

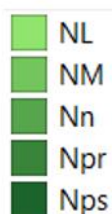
MIRAMAS : Carte de synthèse des zones N



50

APRÈS

Carte de synthèse des zones N



AVANT

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

TABLEAU DE SYNTHESE

| ZONES URBAINES | Superficie (ha) | ZONES A URBANISER | Superficie (ha) | ZONES AGRICOLES | Superficie (ha) | ZONES NATURELLES | Superficie (ha) |
|----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|
| U | 796 ha | AU | 103 ha | A | 565 ha | N | 1116 ha |
| UA | 57,9 | 1AU | 60,5 | Aa | 415,6 | Nn | 437,2 |
| UB | 38,1 | 2AU | 42,3 | Aj | 4,0 | Nps | 218,9 |
| UC | 96,9 | | | Apr | 32,2 | Npr | 114 |
| UD | 255,6 | | | Atvb | 113,3 | NM | 123,4 |
| UE | 345,9 | | | | | NL | 222,4 |
| UT | 2,0 | | | | | | |

4.6 Loi littoral et application des articles L146-1 et suivants

La loi n°86-2 du 3 janvier 1986 modifiée notamment par la loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à l'aménagement et à la protection et la mise en valeur du littoral a été codifiée aux articles L.146-1 et suivants (L. 121-23 et suivants nouveau) ainsi qu'aux articles R146-1 et suivants (R. 121-1 et suivants nouveau) du Code de l'Urbanisme. Applicable sur l'ensemble du territoire des communes littorales, elle exprime un certain nombre de principes et de concepts relativement subjectifs, codifiés en premier lieu à l'article L146-2 du code de l'Urbanisme, lequel dispose que :

- « Pour déterminer la capacité d'accueil des espaces urbanisés ou à urbaniser, les documents d'urbanisme doivent tenir compte :
- de la préservation des espaces et milieux mentionnés à l'article L. 146-6 ;
- de la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes ;
- des conditions de fréquentation par le public des espaces naturels, du rivage et des équipements qui y sont liés.

Dans les espaces urbanisés, ces dispositions ne font pas obstacle à la réalisation des opérations de rénovation des quartiers ou de réhabilitation de l'habitat existant, ainsi qu'à l'amélioration, l'extension ou la reconstruction des constructions existantes. Les schémas de cohérence territoriale et les plans locaux d'urbanisme doivent prévoir des espaces naturels présentant le caractère d'une coupure d'urbanisation. »

Le PLU de Miramas, selon les orientations indiquées dans la DTA a déterminé les espaces naturels remarquables (NL) au titre de la loi littoral. La commune a également fait le choix, fort, de protéger encore plus les espaces proches du rivage en les indiquant et en diminuant la constructibilité.

APRÈS

RÉVISION N°2 - PLU MIRAMAS

TABLEAU DE SYNTHESE (en 2016)

| ZONES URBAINES | Superficie (ha) | ZONES A URBANISER | Superficie (ha) | ZONES AGRICOLES | Superficie (ha) | ZONES NATURELLES | Superficie (ha) |
|----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|
| U | 796 ha | AU | 103 ha | A | 565 ha | N | 1116 ha |
| UA | 57,9 | 1AU | 60,5 | Aa | 415,6 | Nn | 437,2 |
| UB | 38,1 | 2AU | 42,3 | Aj | 4,0 | Nps | 218,9 |
| UC | 96,9 | | | Apr | 32,2 | Npr | 114 |
| UD | 255,6 | | | Atvb | 113,3 | NM | 123,4 |
| UE | 345,9 | | | | | NL | 222,4 |
| UT | 2,0 | | | | | | |

TABLEAU DE SYNTHESE (en 2022)

| ZONES URBAINES | Superficie (ha) | ZONES A URBANISER | Superficie (ha) | ZONES AGRICOLES | Superficie (ha) | ZONES NATURELLES | Superficie (ha) |
|----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|
| U | 797,1 ha | AU | 102,43 ha | A | 565 ha | N | 1115,47 ha |
| UA | 57,9 | 1AU | 59,9 | Aa | 415,6 | Nn | 437,2 |
| UB | 38,1 | 2AU | 42,3 | Aj | 4,0 | Nps | 218,37 |
| UC | 98 | | | Apr | 32,2 | Npr | 114 |
| UD | 255,6 | | | Atvb | 113,3 | NM | 123,4 |
| UE | 345,9 | | | | | NL | 222,4 |
| UT | 2,0 | | | | | | |

AVANT

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

5.2 Les zones urbanisées et à urbaniser

La Loi ALUR ayant supprimée l'article 5 les superficies minimum de parcelles et les coefficients d'occupation du sol, la révision du PLU de Miramas a redéfini la constructibilité de zones en fonction de l'emprise au sol (CES) et des coefficients de végétalisation.

Un tableau de synthèse présentant les principales dispositions constructives est proposé à la fin de chaque partie.

5.2.1 Les zonages U

- Le règlement des zones U distingue nettement
 - la zone UA, qui identifie le bâti le plus ancien et le plus dense au Vieux Miramas et le long du quadrillage imaginé au début de l'installation de la ville nouvelle.
 - la zone UB, qui délimite la première couronne des extensions urbaines et qui comprend la majeure partie des équipements et services collectifs,
 - la zone UC qui couvre les aires d'extensions de l'habitat collectif
 - la zone UD qui recouvre les aires d'extension de l'habitat pavillonnaire et diffus.
- En zone UA, afin de conserver les caractéristiques du tissu bâti du Vieux Miramas et du centre-ville,
 - les implantations en ordre continu et à l'alignement des voies sont la règle
 - l'emprise au sol n'est pas réglementée
- La délimitation *UAbp* de la place Jourdan et au sud de la gare correspond à une zone de projet au titre de l'article L. 123-2 du code de l'urbanisme.
Elle est frappée d'une servitude interdisant toute construction ou installation d'une surface de plancher supérieure à 20 m² jusqu'à l'adoption par la commune du projet les concernant, et ce dans un délai au plus de cinq ans. Conformément à l'article L. 123-2, sont autorisés les travaux ayant pour objet l'adaptation, la réfection ou l'extension limitée, à 20 m² de SDP, des constructions existantes.
- La zone UB se distingue des zones UC et UD par ses valeurs d'emprise au sol qui marquent nettement la différence de densité attendue entre une zone UB qui accueille, autour du pôle de centralité, une diversité d'équipements et services, et les extensions sous forme de collectifs, assez hauts de la zone UC et les extensions plus lâches et plus excentrées de la zone UD caractérisée essentiellement par du bâti résidentiel, en majorité pavillonnaire.
- Le zonage UC comprend des secteurs de collectifs de différentes hauteurs : de 13m à 20m dans la zone UC_r de la ZAC du Cours de la Rousse.
Certains sous secteurs UC_r concernent l'ANRU1, d'autres se situent sur les zones en étude pour l'ANRU 2. Le choix a été de réglementer à minima ces espaces pour permettre aux projets de la politique de la ville de se développer dans les meilleures

63

APRÈS

Révision n°2 - PLU MIRAMAS

5.2 Les zones urbanisées et à urbaniser

La Loi ALUR ayant supprimée l'article 5 les superficies minimum de parcelles et les coefficients d'occupation du sol, la révision du PLU de Miramas a redéfini la constructibilité de zones en fonction de l'emprise au sol (CES) et des coefficients de végétalisation.

Un tableau de synthèse présentant les principales dispositions constructives est proposé à la fin de chaque partie.

5.2.1 Les zonages U

- Le règlement des zones U distingue nettement
 - la zone UA, qui identifie le bâti le plus ancien et le plus dense au Vieux Miramas et le long du quadrillage imaginé au début de l'installation de la ville nouvelle.
 - la zone UB, qui délimite la première couronne des extensions urbaines et qui comprend la majeure partie des équipements et services collectifs,
 - la zone UC qui couvre les aires d'extensions de l'habitat collectif
 - la zone UD qui recouvre les aires d'extension de l'habitat pavillonnaire et diffus.
- En zone UA, afin de conserver les caractéristiques du tissu bâti du Vieux Miramas et du centre-ville,
 - les implantations en ordre continu et à l'alignement des voies sont la règle
 - l'emprise au sol n'est pas réglementée
- La délimitation *UAbp* de la place Jourdan et au sud de la gare correspond à une zone de projet au titre de l'article L. 123-2 du code de l'urbanisme.
Elle est frappée d'une servitude interdisant toute construction ou installation d'une surface de plancher supérieure à 20 m² jusqu'à l'adoption par la commune du projet les concernant, et ce dans un délai au plus de cinq ans. Conformément à l'article L. 123-2, sont autorisés les travaux ayant pour objet l'adaptation, la réfection ou l'extension limitée, à 20 m² de SDP, des constructions existantes.
- La zone UB se distingue des zones UC et UD par ses valeurs d'emprise au sol qui marquent nettement la différence de densité attendue entre une zone UB qui accueille, autour du pôle de centralité, une diversité d'équipements et services, et les extensions sous forme de collectifs, assez hauts de la zone UC et les extensions plus lâches et plus excentrées de la zone UD caractérisée essentiellement par du bâti résidentiel, en majorité pavillonnaire.
- Le zonage UC comprend des secteurs de collectifs de différentes hauteurs : de 13m à 20m dans la zone UC_r de la ZAC du Cours de la Rousse.
Certains sous secteurs UC_r concernent l'ANRU1, d'autres se situent sur les zones en étude pour l'ANRU 2 et s'étendent depuis 2022 jusqu'au nord du Lac Saint Suspi pour intégrer l'école du Lac. Le choix a été de réglementer à minima ces espaces pour permettre aux projets de la politique de la ville de se développer dans les meilleures conditions, sans avoir à modifier ou réviser le document d'urbanisme.

b) Orientation d'Aménagement et de Programmation

La commune a décidé six orientations d'aménagement et de programmation :

- la Cité SNCF
- le secteur de Baume de Vaquier - Taussane
- le secteur du Mourre Blanc/Nord du Plan d'Eau de St Suspi
- le secteur de Garouvin (1AUg).
- le secteur des Molières
- le secteur Lazard

L'orientation d'aménagement et de programmation du Nord du Plan d'Eau de St Suspi concerne la zone 1AUI (à vocation de loisirs). Etant donné que le périmètre de la zone 1AUI doit être réduit dans le cadre de la Déclaration de Projet, de fait le périmètre de l'orientation d'aménagement est également réduit.

Toutefois, même si le périmètre est réduit, les objectifs de cet OAP restent identiques :

- Elle recherche prioritairement à préserver un espace public ouvert, de loisirs pour les habitants qui permet d'accueillir des manifestations de plein air.
- Le schéma indique que des bâtiments pourront être disposés sur le terrain pour quelques restaurants et locaux d'activités de loisirs. Il explique également l'organisation des dessertes, et espaces de stationnement, en complément du complexe sportif au nord de la voie.
- Ce secteur pourra accueillir jusqu'à 2000 m² de surface de plancher de restaurants ou activités de loisirs. Un équipement public (sportif ou polyvalent) pourra également être installé dans cette zone. (sa surface n'est pas comptabilisée dans les 2000m² de SDP autorisée)

NOTICE DE PRESENTATION MISE EN COMPATIBILITE DU PLU

Le projet impacte l'OAP n°3 « Mourre Blanc- Saint Suspi » et implique de ce fait la modification du périmètre de cette dernière. De par la faible superficie supprimée, le projet n'aura pas d'impact sur les principes d'aménagement définis dans l'OAP.

AVANT

DOSSIER OAP - REVISION DU PLU DE MIRAMAS

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation ont pour objectifs d'apporter des précisions sur certains secteurs de la commune de Miramas.

Selon l'article L123-1-4 du Code de l'Urbanisme, elles sont « relatives à des quartiers ou à des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager. Ces orientations peuvent, en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (P.A.D.D.), prévoir les actions et opérations d'aménagement à mettre en oeuvre, notamment pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de ville et le patrimoine... afin de permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune.

Le document d'orientations d'aménagement et de programmation peut, selon les secteurs, définir les principes du parti d'aménagement, ainsi que l'organisation urbaine retenue : articulation de l'espace public et privé, équipements et espaces collectifs, ordonnancement, alignement des constructions... elles peuvent concerner un quartier, un îlot, ou bien une parcelle.

Ces « zones d'urbanisation » sont la résultante d'une réflexion globale, tout en prenant en compte le contexte existant.

Présentées sous la forme de schémas, elles indiquent des principes de liaisons, des principes de formes urbaines, de maillage de voiries et piétons qui dessineront demain les contours de Miramas.

CARTE REPERAGE SECTEURS

ECOVI mandataire - Jessyca Pallatier Architecte Urbaniste

APRÈS

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation ont pour objectifs d'apporter des précisions sur certains secteurs de la commune de Miramas.

Selon l'article L123-1-4 du Code de l'Urbanisme, elles sont « relatives à des quartiers ou à des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager. Ces orientations peuvent, en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (P.A.D.D.), prévoir les actions et opérations d'aménagement à mettre en oeuvre, notamment pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de ville et le patrimoine... afin de permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune.

Le document d'orientations d'aménagement et de programmation peut, selon les secteurs, définir les principes du parti d'aménagement, ainsi que l'organisation urbaine retenue : articulation de l'espace public et privé, équipements et espaces collectifs, ordonnancement, alignement des constructions... elles peuvent concerner un quartier, un îlot, ou bien une parcelle.

Ces « zones d'urbanisation » sont la résultante d'une réflexion globale, tout en prenant en compte le contexte existant.

Présentées sous la forme de schémas, elles indiquent des principes de liaisons, des principes de formes urbaines, de maillage de voiries et piétons qui dessineront demain les contours de Miramas.

CARTE REPERAGE SECTEURS

Le périmètre de l'OAP est réduit (cf. pages suivantes)

AVANT

DOSSIER OAP - REVISION DU PLU DE MIRAMAS



- 1 CITÉ SNCF
- 2 BAUME DE VAQUIER
- 3 MOURRE BLANC**
- 4 LES MOLIÈRES
- 5 LAZARD
- 6 GAROUVIN

APRÈS



- 1 CITÉ SNCF
- 2 BAUME DE VAQUIER
- 3 MOURRE BLANC**
- 4 LES MOLIÈRES
- 5 LAZARD
- 6 GAROUVIN

AVANT

DOSSIER OAP - REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE MIRAMAS
 SECTEUR SAINT SUSPI / MOURRE BLANC

CONTEXTE

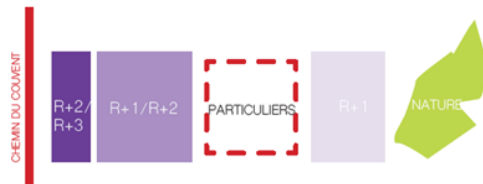
Le secteur comprend différents sites de projet, lieux de transformations urbaines qui ont un impact essentiel sur le développement de la ville.

- /// Le site Sud du Lac faisant l'objet de la création d'une ZAC et la réalisation d'un nouveau quartier.
- /// Le site des grands ensembles, pour lequel une opération de renouvellement urbain est programmé
- /// Le site Nord du Lac actuellement délaissé et abandonné au vu de son potentiel (environ 3,6 hectares) et de sa proximité avec le Plan d'eau véritable espace de détente et de respiration au sein de la ville
- /// Le site Mourre Blanc qui a une accroche urbaine directe avec le bassin artificiel.

L'enjeu est de constituer autour du plan d'eau, lieu de rencontre et élément fédérateur pour les habitants de la commune, un point d'accroche pour articuler un véritable projet urbain de cohérence. La beauté du site, son emplacement à proximité du centre urbain et son positionnement à l'interface de plusieurs secteurs en devenir, sont autant d'atouts qui doivent définir un aménagement qualitatif respectueux de son environnement naturel limitrophe. Afin de répondre aux objectifs de densité du SCOT, il est envisagé une densification graduée qui répond au contexte urbain environnant. Une densification plus importante en bordure de lac, (prolongement de l'existant), une densification avec des formes intermédiaires dans une seconde partie et enfin, des formes plus éparées avec de larges parcelles qui interagissent avec les éléments de nature du site.



PRINCIPE DE DENSIFICATION GRADUELLE



18

ECOVIA mandataire - Jessyca Pallatier Architecte Urbaniste

APRÈS

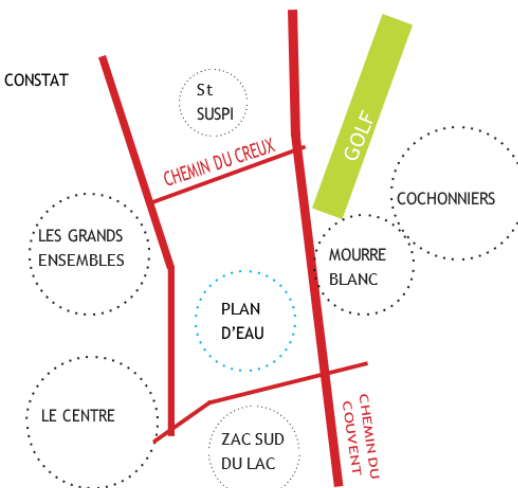
DOSSIER OAP - REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE MIRAMAS
 SECTEUR SAINT SUSPI / MOURRE BLANC

CONTEXTE

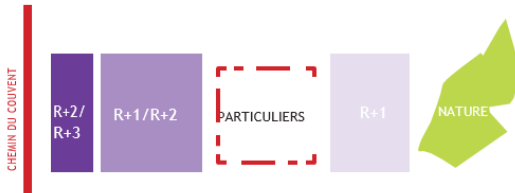
Le secteur comprend différents sites de projet, lieux de transformations urbaines qui ont un impact essentiel sur le développement de la ville.

- /// Le site Sud du Lac faisant l'objet de la création d'une ZAC et la réalisation d'un nouveau quartier.
- /// Le site des grands ensembles, pour lequel une opération de renouvellement urbain est programmé
- /// Le site Nord du Lac actuellement délaissé et abandonné au vu de son potentiel (environ 3,6 hectares) et de sa proximité avec le Plan d'eau véritable espace de détente et de respiration au sein de la ville
- /// Le site Mourre Blanc qui a une accroche urbaine directe avec le bassin artificiel.

L'enjeu est de constituer autour du plan d'eau, lieu de rencontre et élément fédérateur pour les habitants de la commune, un point d'accroche pour articuler un véritable projet urbain de cohérence. La beauté du site, son emplacement à proximité du centre urbain et son positionnement à l'interface de plusieurs secteurs en devenir, sont autant d'atouts qui doivent définir un aménagement qualitatif respectueux de son environnement naturel limitrophe. Afin de répondre aux objectifs de densité du SCOT, il est envisagé une densification graduée qui répond au contexte urbain environnant. Une densification plus importante en bordure de lac, (prolongement de l'existant), une densification avec des formes intermédiaires dans une seconde partie et enfin, des formes plus éparées avec de larges parcelles qui interagissent avec les éléments de nature du site.



PRINCIPE DE DENSIFICATION GRADUELLE



18

Modifiée par la DPMEC «Ecole du Lac»

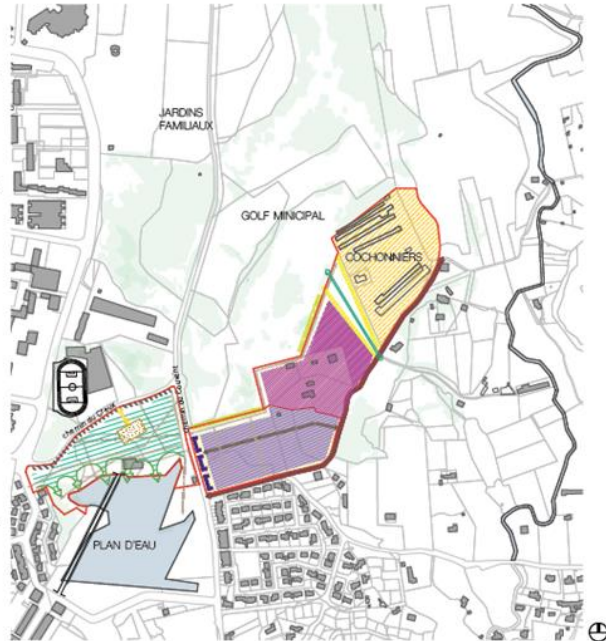
ECOVIA mandataire - Jessyca Pallatier Architecte Urbaniste

AVANT

DOSSIER OAP - REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE MIRAMAS
 SECTEUR SAINT SUSPI / MOURRE BLANC

SCHEMA DE PRINCIPE

- ORIENTATIONS**
- MOURRE BLANC**
- périmètre OAP
 - îlot urbain à structurer et urbaniser
 - forme urbaine de type logement individuel de densité moyenne, compacte pour dégager des espaces publics et jardins d'agrément
 - formes urbaine de type logement intermédiaire de densité moyenne R+2/R+1
 - façade urbaine front bâti linéaire en R+3 pour structurer le boulevard urbain
 - voie principale de desserte du secteur: 12 mètres avec modes doux
 - maillage à créer permettant un bouclage et desserte des logements à construire
 - principe de desserte (cheminements doux)
 - franges végétales à renforcer et créer
 - maintien des fonctionnalités écologiques
 - aménagement à vocation programmation bien être/loisirs
- ST SUSPI**
- implantation d'activités liées aux loisirs et au tourisme (positionné à titre indicatif)
 - implantation de stationnements le long de la voie
 - accessibilité des livraisons
 - aménagement de l'espace public en lien avec le plan d'eau



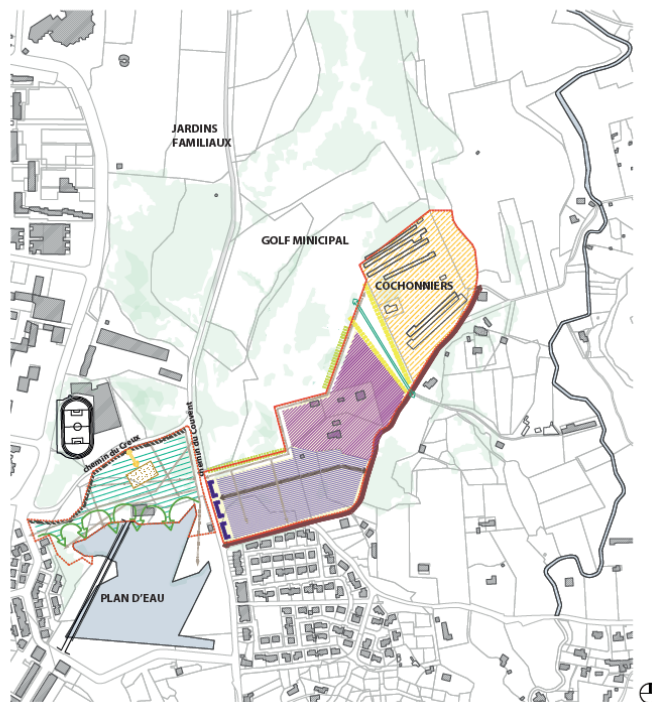
ECHELLE 1/6000e
 ECOVIA mandataire - Jessyca Pallatier Architecte Urbaniste

APRÈS

SECTEUR SAINT SUSPI / MOURRE BLANC

SCHEMA DE PRINCIPE

- ORIENTATIONS**
- MOURRE BLANC**
- périmètre OAP
 - îlot urbain à structurer et urbaniser
 - forme urbaine de type logement individuel de densité moyenne, compacte pour dégager des espaces publics et jardins d'agrément
 - formes urbaine de type logement intermédiaire de densité moyenne R+2/R+1
 - façade urbaine front bâti linéaire en R+3 pour structurer le boulevard urbain
 - voie principale de desserte du secteur: 12 mètres avec modes doux
 - maillage à créer permettant un bouclage et desserte des logements à construire
 - principe de desserte (cheminements doux)
 - franges végétales à renforcer et créer
 - maintien des fonctionnalités écologiques
 - aménagement à vocation programmation bien être/loisirs
- ST SUSPI**
- implantation d'activités liées aux loisirs et au tourisme (positionné à titre indicatif)
 - implantation de stationnements le long de la voie
 - accessibilité des livraisons
 - aménagement de l'espace public en lien avec le plan d'eau



ECHELLE 1/6000 e

c) Règlement

Règlementation concernant les terrains AVANT la procédure de mise en compatibilité du PLU

Zone 1AUI

Caractère de la zone

La zone 1AUI correspond au Nord du Plan d'eau de St Suspi. La zone 1AUI est principalement destinée à recevoir des constructions à usage d'activités liées aux loisirs et au tourisme, non desservie par les réseaux. Les constructions ne peuvent être autorisées qu'au fur et à mesure de la réalisation des équipements mentionnés dans l'Orientation d'Aménagement et de Programmation.

L'aménagement de la zone se fera selon les modalités de l'orientation d'aménagement et de programmation.

Dans le cas des opérations d'ensemble (lotissement, permis de construire valant division...) l'ensemble des règles ci-dessous s'appliquent à chaque lot issu de la division du terrain d'origine.

Sur les terrains affectés par un risque identifié sur les planches graphiques, les dispositions qui s'appliquent sont celles de la zone augmentées de celles spécifiques au risque. En tout état de cause, ce sont les dispositions les plus restrictives qui s'appliquent sur ledit terrain.

ARTICLE 1AUI1 - Occupations et utilisations du sol interdites

Sont interdits :

- les constructions et installations à usage d'habitation, autres que celle visées à l'article 1AUI2 ;
- les constructions et installations à usage de commerce, autres que celle visées à l'article 1AUI2 ;
- les constructions et installations liées aux activités agricoles ou forestières ;
- les constructions et installations à usage artisanal ;
- les constructions et installations à usage de bureau ;
- les constructions et installations liées à l'industrie ;
- les constructions et installations liées à la fonction d'entrepôt ;
- les constructions et installations à usage d'hébergement hôtelier ;
- les dépôts de véhicules, les garages collectifs de caravanes, les parcs d'attraction et les terrains de sports motorisés ;
- les terrains de camping et de caravaning ;
- les parcs résidentiels de loisir, les villages de vacances ;
- le stationnement des caravanes isolées et les habitations légères de loisir ;
- l'ouverture et l'exploitation de carrières et les décharges ;
- les installations classées au titre de la protection de l'environnement soumises à autorisation ou à déclaration, autres que celles visées à l'article 1AUI2 ;
- les affouillements et les exhaussements du sol non liés à une opération autorisée.

ARTICLE 1AUI2 - Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

Sont autorisés sous condition :

- les constructions et les installations à usage d'activités liées aux loisirs et au tourisme, à condition d'être compatible avec le caractère de la zone
- les logements de fonction, à condition d'être nécessaires au fonctionnement de l'activité, de ne pas être dissociées du bâtiment destiné à l'activité et dans la limite de 80m² de surface de plancher par habitation ;
- les installations classées pour la protection de l'environnement nécessaires à la vie des habitants à condition qu'elles ne produisent pas pour leur voisinage des nuisances.

ARTICLE 1AU13 - Accès et voirie

3.1 - Accès

Les accès doivent être adaptés à la nature et à l'importance des usages qu'ils supportent et des opérations qu'ils desservent et aménagés de façon à apporter la moindre gêne et le moindre risque pour la circulation publique automobile, cycliste, piétonnière et des personnes à mobilité réduite.

3.2 - Voirie

Les caractéristiques des voies publiques ou privées doivent répondre aux normes minimales en vigueur concernant l'approche des moyens de défense contre l'incendie et de protection civile ainsi que la circulation des véhicules des services publics.

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies publiques ou privées doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir.

Les voies publiques ou privées, sont soumises aux conditions minimales suivantes et à l'approbation des services techniques gestionnaires de ladite voie :

- 4 mètres de chaussée pour les voies à un seul sens de circulation
- 5,50 mètres de chaussée pour les voies à double sens de circulation

Les voies nouvelles en impasse doivent comporter un dispositif de retournement permettant aux véhicules lourds de sécurité, de propreté, assurant des missions de service public, de manœuvrer et de faire demi-tour.

Les profils des voies devront par ailleurs assurer la circulation sécurisée des piétons, personnes à mobilité réduite.

Modes doux

L'ouverture de cheminements piétons ou de pistes cyclables d'une largeur minimale de 3 mètres pourra être exigée pour assurer la desserte du quartier ou celle des équipements publics.

Pour la circulation des piétons, personnes à mobilité réduite et cycles les voies en impasse sont interdites.

ARTICLE 1AU14 - Desserte par les réseaux

4.1 - Eau potable

Toute construction ou installation qui requiert une alimentation en eau doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable.

Toute construction et installation nouvelle doit répondre aux normes définies pour la lutte contre l'incendie.

4.2 - Eau d'irrigation

En cas de division foncière d'une parcelle desservie par le réseau d'irrigation, la desserte de chacune des parcelles issue de la division devra être assurée par la personne à l'initiative de la division.

4.3 - Assainissement des eaux usées

Toute construction doit être raccordée au réseau public d'assainissement.

L'évacuation des eaux usées autres que domestiques dans le réseau, si elle est autorisée, est subordonnée à un prétraitement approprié.

4.4 - Assainissement des eaux pluviales

Dispositions générales applicables sur l'ensemble des secteurs

Les rejets des eaux pluviales dans le réseau public d'assainissement des eaux usées et dans le réseau d'irrigation sont interdits.

Les rejets des eaux pluviales doivent être dirigés vers un système de collecte des eaux et évacués soit dans les collecteurs publics soit par des techniques alternatives. Les réseaux ou ouvrages relatifs aux nouvelles constructions seront dimensionnés sans débordement surfacique pour une occurrence décennale minimale dès l'application d'un permis d'aménager ou d'un permis de construire (hors maison individuelle et ses annexes). Au-delà de l'occurrence décennale, les débordements surfaciques sur le projet sont autorisés sous réserve qu'il n'engendre aucune augmentation de la vulnérabilité.

Les techniques alternatives à mettre en œuvre sont à choisir en fonction de l'échelle du projet :

- à l'échelle de la construction : cuves de récupération d'eau de pluie, toitures terrasses ;
- à l'échelle de la parcelle : puits et tranchées d'infiltration ou drainantes, noues, stockage des eaux dans des bassins à ciel ouvert ou enterrés à condition d'être visitables et curables;
- à l'échelle d'une opération d'aménagement d'ensemble :
 - o au niveau de la voirie : stockage sous voirie (les structures alvéolaires ultra légères ne sont autorisées que si le dispositif est visitable et curable), extensions latérales de la voirie (fossés, noues)
 - o au niveau de l'ensemble de l'opération : stockage des eaux dans des bassins à ciel ouvert ou enterrés à condition d'être visitables et curables, puis évacuation vers un exutoire de surface ou infiltration dans le sol (bassins d'infiltration).

Dans le cas où les eaux pluviales de toitures, terrasses, balcons, etc., se déversent sur le domaine public, celles-ci doivent être récupérées et dirigées vers le système de collecte approprié sans qu'elles puissent apporter la moindre gêne aux passants (utilisation de gouttières, descentes de toit...).

Concernant les toitures terrasses et les noues, le temps de stagnation d'eau sera inférieur à 24h, l'écoulement sera gravitaire avec une vidange/infiltration constante.

Dans les cas de mise en place de cuves de récupération d'eau, il est préconisé une couverture de cette cuve.

Enfin, pour les bassins de rétention, il pourra être imposé un temps de remplissage et un temps de vidange de ces bassins inférieur à 48h. De plus lorsqu'il y aura un volume « mort » dans ces bassins, il sera sous la forme de bassins type « sanitaire » avec la présence d'un filtre à sable pour que ce volume mort ne soit pas à ciel ouvert.

Secteurs soumis à des dispositions particulières

Dans l'ensemble de la zone 1AU1

Ce sont les règles définies dans le schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales pour la ZONE 3 « Bardin » et la ZONE 4 « Reste du territoire » qui s'appliquent.

Dispositions particulières applicables en ZONE 3 « Bardin »

La zone est représentée par une trame rouge unie sur la carte de zonage d'assainissement des eaux pluviales (Tome 2 - pièce n° 5-4-3).

Cas d'une autorisation d'urbanisme pour maison individuelle et ses annexes :

Dans ce cas est prescrit la rétention des eaux de toiture de 25 l/m² de toiture nouvelle.

Pour exemple, une maison de 100 m² de toiture nouvelle doit réaliser 2 500 l de récupération des eaux pluviales

Cas des autres autorisations d'urbanisme :

Sur cette zone, pour toute opération de construction ou d'aménagement, des mesures de maîtrise des débits à hauteur d'un débit de fuite maximum Qf par hectare de bassin versant collecté par l'ensemble de l'opération, pour toute pluie de période de retour inférieure ou égale à 10 ans, doivent être mises en œuvre.

La compensation de l'imperméabilisation aura les caractéristiques suivantes :

- Volume utile : 1 200 m³ par hectare de surface imperméabilisée.
- Débit de fuite :
 - o 15 l/s maximum par hectare de projet (surfaces imperméabilisées et surfaces naturelles) pour la première moitié du volume (orifice inférieur);

Dans le cas d'une vidange gravitaire du bassin de rétention, le débit de fuite global minimal admissible est de 10 l/s (notamment pour les opérations inférieures à 0,67 ha).

| | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Surface inférieure ou égale à 0,67 ha | 10 l/s |
| Surface supérieure à 0,67 ha | 15 l/s X Surface projet |

Dispositions particulières applicables en ZONE 4 « Reste du territoire »

La zone est représentée par une trame jaune unie sur la carte de zonage d'assainissement des eaux pluviales (Tome 2 - pièce n° 5-4-3).

Cas d'une autorisation d'urbanisme pour maison individuelle et ses annexes :

Dans ce cas est prescrit la rétention des eaux de toiture de 20 l/m² de toiture nouvelle.

Pour exemple, une maison de 100 m² de toiture nouvelle doit réaliser 2 000 l de récupération des eaux pluviales

Cas des autres autorisations d'urbanisme :

Pour cette zone, les techniques d'infiltration sont à privilégier aux rejets dans les galeries « Unitaires » ou « Bardin ».

Sur cette zone, pour toute opération de construction ou d'aménagement, des mesures de maîtrise des débits à hauteur d'un débit de fuite maximum Qf par hectare de bassin versant collecté par l'ensemble de l'opération, pour toute pluie de période de retour inférieure ou égale à 10 ans, doivent être mises en œuvre.

La compensation de l'imperméabilisation aura les caractéristiques suivantes :

- Volume utile : 1 200 m³ par hectare de surface imperméabilisée.
- Débit de fuite :
 - 15 l/s maximum par hectare de projet (surfaces imperméabilisées et surfaces naturelles)

Dans le cas d'une vidange gravitaire du bassin de rétention, le débit de fuite global minimal admissible est de 10 l/s (notamment pour les opérations inférieures à 0,67 ha).

| | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Surface inférieure ou égale à 0,67 ha | 10 l/s |
| Surface supérieure à 0,67 ha | 15 l/s X Surface projet |

Dans tous les cas, le pétitionnaire doit se référer au schéma directeur pluvial joint en annexe du PLU.

4.5 - Réseaux divers

Pour toute construction ou installation nouvelle, les branchements aux lignes de distribution d'énergie, ainsi qu'aux câbles téléphoniques pourront être demandés en souterrain. Les postes de transformation EDF doivent être le plus possible intégrés dans l'environnement des constructions.

4.6 - Eclairage

Les points d'éclairage extérieurs devront concentrer les flux lumineux vers les zones à éclairer.

ARTICLE 1AU15 - Caractéristiques des terrains

Supprimé par la Loi ALUR du 24 mars 2014

ARTICLE 1AU16 - Implantation des constructions par rapport aux emprises publiques, aux voies et aux ouvrages hydrauliques

Ne sont pas considérées comme voies, dans le présent article, les voies destinées aux modes de déplacement doux inférieures à 3 mètres.

6.1 - Retrait par rapport aux voies et aux emprises publiques

Les constructions et installations doivent être implantées soit en limite, soit à une distance minimale de QUATRE mètres par rapport aux voies et emprises publiques existantes ou à créer.

6.2 - Retrait par rapport aux ouvrages hydrauliques

Retrait par rapport aux canaux maîtres :

Toute construction doit se tenir à QUATRE mètres des berges du canal.

Les clôtures en travers des canalisations enterrées devront prévoir une ouverture d'une largeur de UN mètre au droit des canalisations.

Les clôtures édifiées en limite de propriété de l'emprise des canaux seront de constitution légère et ne doivent pas avoir de partie maçonnée visible.

Retrait par rapport aux canaux secondaires :

Pour les canaux secondaires à ciel ouvert : toute construction doit se tenir à DEUX mètres de la berge du canal. Ces canaux pourront être détournés si le projet le nécessite, tout en maintenant le système d'arrosage existant (gravitaire, sous pression...article 644 du code civil).

Pour les canaux secondaires busés (existants ou futurs), les constructions doivent permettre un hydrocurage de ces canaux en créant des regards de visite en amont et en aval desdits canaux, tout en maintenant le système d'arrosage existant (gravitaire, sous pression...article 644 du code civil).

ARTICLE 1AU17 - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Lorsque les constructions ne sont pas édifiées contre les limites séparatives, la distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite séparative la plus rapprochée doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans être inférieure à TROIS mètres.

ARTICLE 1AU18 - Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Non règlementé.

ARTICLE 1AU19 - Emprise au sol

La surface de plancher maximale autorisée est de 2000m², concentrée dans l'espace affiché dans l'orientation d'aménagement et de programmation.

ARTICLE 1AU10 - Hauteur maximum des constructions

La hauteur d'une construction est la différence d'altitude calculée verticalement entre le point le plus bas de la façade de la construction mesurée à partir du terrain avant travaux et le faitage.

La hauteur des constructions ne peut excéder SEPT mètres.

ARTICLE 1AU11 - Aspect extérieur

Les permis de construire et déclarations de travaux pourront être refusés ou n'être accordés que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives urbaines.

Les bories devront être préservées.

Toitures :

Les matériaux de couverture utilisés devront s'intégrer au site et aux constructions environnantes, tant du point de vue de leur nature que des couleurs. Ainsi les couvertures seront en tuiles de terre cuite de type provençal.

Des toitures de type contemporain (terrasses, terrasses végétales, etc....) pourront être autorisées dès lors qu'elles s'intègrent dans le milieu environnant.

Clôtures :

Les clôtures et portails doivent être de forme simple, leur hauteur ne doit pas dépasser 2 mètres. Leur aspect doit être fini.

Toutefois, dans les zones identifiées comme inondables aux documents graphiques, les clôtures doivent être transparentes à l'écoulement des eaux pluviales. Elles doivent donc respecter le règlement risque inondation ci-après annexé.

ARTICLE 1AU12 - Stationnement

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations ainsi que les aires de manoeuvre doivent être assurés en dehors des voies publiques.

Les besoins doivent être déterminés en fonction du type de constructions et de leur fréquentation, et notamment, pour les constructions les plus courantes, par référence aux normes minimales habituelles ci-après.

En cas d'impossibilité de réaliser des places de stationnement automobiles et pour les prescriptions relatives à l'aménagement des places, se référer au Lexique du Titre I, Dispositions Générales.

12.1 - Constructions à destination d'habitation

Il est précisé que pour les logements de fonction liés aux activités, la règle sera celle des constructions à destination d'habitation.

Pour les habitations individuelles :

Stationnement des véhicules

Dans le cas d'une extension de l'habitation existante sans création de logement supplémentaire :

- 1 place de stationnement par 50 m² finis de surface de plancher créée avec un maximum de 4 places.

Toute place supprimée doit être remplacée sauf si le nombre de places restantes respecte le présent règlement, sur la totalité de la construction (existant + création).

Dans le cas d'une nouvelle construction, d'un changement de destination, ou d'une extension de l'habitation existante avec création de logement supplémentaire :

- 1 place de stationnement par 50 m² commencés de surface de plancher créée par logement, avec un maximum de 4 places.
- Toute place supprimée doit être remplacée sauf si le nombre de places restantes respecte le présent règlement, sur la totalité de la construction (existant + création).

Dans le cas de création de logement, sans création de nouvelle surface de plancher, le calcul de nombre de places de stationnement est réalisé par logement et sur l'ensemble de la surface de plancher de la construction existante :

- 1 place de stationnement par tranche commencée 50 m² de surface de plancher existante, avec un maximum de 4 places.

Dans le cas d'opérations d'ensemble supérieures à deux lots :

- Doivent être aménagées des aires de stationnement pour visiteurs hors des parties privatives avec au minimum 1 place réalisée pour 2 lots.
- 1 Place Privative Non Close devra être réalisée par lot et il pourra être demandé 2 places.

12.2 - Construction à destination de commerce

Non règlementé

12.3 – Construction à destination de Services publics ou équipements d'intérêt collectif

Non règlementé

ARTICLE 1AUI13 - Espaces libres et plantations

Les arbres existants doivent être dans la mesure du possible conservés. Toutefois, si des arbres sont abattus pour les besoins des constructions ou de l'aménagement, ils devront être remplacés par des plantations équivalentes.

Les aires de stationnement à l'air libre doivent être plantées à raison d'un arbre de haute tige au moins pour 4 emplacements.

Les bassins d'orage ou de rétention à l'air libre, doivent recevoir un traitement végétal en accord avec les services techniques de la ville.

Les espaces libres doivent être traités en espaces verts, plantés d'arbres et arbustes.

Pour les opérations d'aménagement d'ensemble, une aire de jeux pourra être demandée.

ARTICLE 1AUI14 - Coefficient d'occupation du sol

Supprimé par la Loi ALUR du 24 mars 2014

ARTICLE 1AUI15 - Performances énergétiques et environnementales

Non règlementé

ARTICLE 1AUI16 - Réseaux de communications électroniques

Non règlementé

Zone N

Caractère de la zone

La zone regroupe les secteurs à dominante naturelle de la commune.

Elle est divisée en différents secteurs :

- **un secteur Nn** correspondant aux espaces naturels de la commune non spécialisés,

- **un secteur Nps** regroupant les parcs et zones naturelles de loisirs.
- **un secteur Npr**, pour les espaces naturels proches du rivage selon la loi littoral et la DTA des Bouches du Rhône Ce secteur correspond à des territoires de la zone N qui, n'étant pas identifiés au titre des articles L.146-6 et R.146-1 du code de l'urbanisme, comportent des espaces, sites ou paysages situés dans les espaces proches du rivage et pouvant présenter un intérêt d'un point de vue historique, esthétique ou écologique justifiant une protection renforcée par rapport à l'ensemble de la zone "N". Des constructions et des aménagements d'intérêt général et d'impact localisé peuvent néanmoins y être admis.

Sur les terrains affectés par un risque identifié sur les planches graphiques, les dispositions qui s'appliquent sont celles de la zone augmentées de celles spécifiques au risque. En tout état de cause, ce sont les dispositions les plus restrictives qui s'appliquent sur ledit terrain.

ARTICLE N1 - Occupations et utilisations du sol interdites

Sont interdits :

Les occupations et utilisations du sol autres que celles mentionnées à l'article N2.

ARTICLE N2 - Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

Sont autorisés sous condition :

Sur l'ensemble de la zone N :

- les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- dans les secteurs concernés par divers risques ou nuisances délimités aux documents graphiques ou en annexes du PLU, toutes les occupations et utilisations du sol autorisées doivent respecter les dispositions de l'article 3 du chapitre I (Dispositions Générales). En tout état de cause, ce sont les dispositions les plus restrictives qui s'appliquent.

En secteur Nn :

- l'extension mesurée des constructions à usage d'habitation dans les conditions cumulatives suivantes :
 - Les constructions doivent être existantes et être autorisées régulièrement
 - L'extension n'est autorisée que dans la limite de 30% de la Surface de Plancher existante à partir de la première autorisation d'urbanisme
 - Elle ne doit pas permettre d'excéder 180m² de surface de plancher totale (extension plus existant).
 - Elle ne doit pas permettre d'excéder 200m² d'emprise au sol (extension plus existant).
 - L'extension ne doit pas porter atteinte ni à la préservation des sols ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages
 - L'extension ne doit pas créer de logement supplémentaire.

- les piscines rattachées à une construction à usage d'habitation existante de plus de 50m² de surface de plancher édifée légalement.
- les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière sous réserve d'une insertion paysagère et environnementale satisfaisante.
- les affouillements et exhaussements de sols liés et nécessaires aux constructions et installations admises dans ce secteur.
- la réhabilitation des Bories.

En secteur Nps :

- l'extension mesurée des constructions à usage d'habitation dans les conditions cumulatives suivantes :
 - o Les constructions doivent être existantes et être autorisées régulièrement
 - o L'extension n'est autorisée que dans la limite de 20% de la Surface de Plancher existante à partir de la première autorisation d'urbanisme
 - o Elle ne doit pas permettre d'excéder 180m² de surface de plancher totale (extension plus existant)
 - o Elle ne doit pas permettre d'excéder 200m² d'emprise au sol (extension plus existant)
 - o L'extension ne doit pas porter atteinte ni à la préservation des sols ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages
 - o L'extension ne doit pas créer de logement supplémentaire.
- les piscines rattachées à une construction à usage d'habitation existante de plus de 50m² de surface de plancher (cf définition) édifée légalement.
- les aires de stationnement ouvertes au public, les affouillements et exhaussements de sols liés et nécessaires aux constructions et installations admises dans ce secteur.
- la réhabilitation des Bories.
- Les constructions ou installations ou les aménagements strictement nécessaires aux activités naturelles de loisirs (ils doivent être conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel)

En secteur Npr :

- l'extension mesurée des constructions à usage d'habitation dans les conditions cumulatives suivantes :
 - o Les constructions doivent être existantes et être autorisées régulièrement
 - o L'extension n'est autorisée que dans la limite de 20% de la Surface de Plancher existante à partir de la première autorisation d'urbanisme
 - o Elle ne doit pas permettre d'excéder 150m² de surface de plancher totale (extension plus existant)
 - o Elle ne doit pas permettre d'excéder 200m² d'emprise au sol (extension plus existant).
 - o L'extension ne doit pas porter atteinte ni à la préservation des sols ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages
 - o L'extension ne doit pas créer de logement supplémentaire.
- les affouillements et exhaussements de sols liés et nécessaires aux constructions et installations admises dans ce secteur.

Toutefois et dans l'ensemble de la zone Naturelle :

Dans la zone délimitée par une trame rouge sur le document graphique (zone F1 du risque feu de forêt) :

En plus des conditions générales applicables sur l'ensemble de la zone N et des conditions particulières applicables à chaque secteur :

Les constructions nouvelles

Les constructions suivantes sont admises (sous réserve qu'elles soient également admises par les règlements d'urbanisme en vigueur):

- ◆ En zone F1 on autorise les bâtiments à usage agricole à condition qu'ils soient disposés de manière optimale par rapport aux surfaces cultivées pouvant contribuer à leur protection, qu'ils n'induisent pas la nécessité d'une présence humaine permanente,
- ◆ Les bâtiments annexes, tels que garages, abris de jardin, locaux techniques pour les piscines, attenants ou à proximité immédiate d'habitations implantées antérieurement à l'approbation du présent règlement et régulièrement autorisées,
- ◆ Les locaux nécessaires au maintien de l'activité dans les carrières, mines, zones d'extraction ou de stockage de matériaux, sans occupation humaine permanente,
- ◆ Le mobilier urbain, les locaux techniques, les bâtiments techniques d'intérêt collectif et les équipements publics sans occupation permanente,
- ◆ Les châssis et serres à usage agricole.
- ◆ Les piscines et bassins sont admis sans prescription.

Les travaux exécutés sur les constructions existantes

- ◆ Les changements de destination d'un bâtiment existant sont admis s'ils n'augmentent pas la vulnérabilité des personnes et des biens et s'ils conduisent à l'une des catégories de constructions nouvelles admises et sous réserve du respect des prescriptions établies pour une construction nouvelle correspondant à la destination finale.
- ◆ Les extensions des constructions existantes telles qu'autorisées dans le règlement du PLU.

ARTICLE N3 - Accès et voirie

3.1 - Accès

Les accès doivent être adaptés à la nature et à l'importance des usages qu'ils supportent et des opérations qu'ils desservent et aménagés de façon à apporter la moindre gêne et le moindre risque pour la circulation publique automobile, cycliste, piétonnière et des personnes à mobilité réduite.

3.2 - Voirie

Les caractéristiques des voies publiques ou privées doivent répondre aux normes minimales en vigueur concernant l'approche des moyens de défense contre l'incendie et de protection civile ainsi que la circulation des véhicules des services publics.

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies publiques ou privées doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir.

Les **voies publiques ou privées**, y compris les servitudes de passage sont soumises aux conditions minimales suivantes et à l'approbation des services techniques gestionnaires de ladite voie :

- 3 mètres de chaussée pour les servitudes desservant au maximum 4 habitations,
- 4 mètres de chaussée pour les voies à un seul sens de circulation et les servitudes desservant au maximum 8 habitations,
- 5,50 mètres de chaussée pour les voies à double sens de circulation et les servitudes desservant plus de 8 habitations.

Les **voies nouvelles** en impasse doivent comporter un dispositif de retournement permettant aux véhicules lourds de sécurité, de propreté, assurant des missions de service public, de manœuvrer et de faire demi-tour.

Les profils des voies devront par ailleurs assurer la circulation sécurisée des piétons, personnes à mobilité réduite.

Modes doux

L'ouverture de cheminements piétons ou de pistes cyclables d'une largeur minimale de 3 mètres pourra être exigée pour assurer la desserte du quartier ou celle des équipements publics.

Pour la circulation des piétons, personnes à mobilité réduite et cycles les voies en impasse sont interdites.

ARTICLE N4 - Desserte par les réseaux

4.1 - Eau potable

Toute construction ou utilisation du sol doit être raccordée au réseau public d'eau potable. En l'absence de réseau public et pour des situations exceptionnelles qui devront pouvoir être justifiées, l'alimentation en eau par captage privé pourra être autorisée dans le respect de la réglementation en vigueur. En cas de réalisation d'un réseau public d'eau potable dans le secteur concerné, le raccordement de l'ensemble des constructions et locaux à celui-ci est obligatoire dès sa mise en service.

Toute construction et installation nouvelle doit répondre aux normes définies pour la lutte contre l'incendie.

4.2 - Eau d'irrigation

En cas de division foncière d'une parcelle desservie par le réseau d'irrigation, la desserte de chacune des parcelles issue de la division devra être assurée par la personne à l'initiative de la division.

4.3 - Assainissement des eaux usées

Toute construction doit être raccordée au réseau public d'assainissement. Toutefois, en l'absence de réseau public, un dispositif d'assainissement non collectif conforme à la réglementation en vigueur pourra être admis sous réserve de l'aptitude des sols et dans le respect du zonage d'assainissement (zones vertes et jaunes de la carte d'aptitude des sols annexée au PLU). Dans les secteurs où les sols sont défavorables (zones rouges de la carte d'aptitude des sols annexée au PLU), aucune construction ou extension ne pourra être admise. Dès la mise en service de ce réseau, le raccordement de l'ensemble des constructions et locaux à celui-ci est obligatoire.

La superficie de la parcelle doit être suffisante pour permettre la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif réglementaire, charge au service de l'assainissement qui doit donner son accord préalable à la construction de vérifier la faisabilité du projet.

De plus, l'avis préalable du SPANC sur le projet est toujours requis (art.L.421-6 du Code de l'urbanisme).

L'évacuation des eaux usées autres que domestiques dans le réseau, si elle est autorisée, est subordonnée à un prétraitement approprié.

4.4 - Assainissement des eaux pluviales

Dispositions générales applicables sur l'ensemble de la zone

Les rejets des eaux pluviales dans le réseau public d'assainissement des eaux usées et dans le réseau d'irrigation sont interdits.

Les rejets des eaux pluviales doivent être dirigés vers un système de collecte des eaux et évacués soit dans les collecteurs publics soit par des techniques alternatives. Les réseaux ou ouvrages relatifs aux nouvelles constructions seront dimensionnés sans débordement surfacique pour une occurrence décennale minimale dès l'application d'un permis d'aménager ou d'un permis de construire (hors maison individuelle et ses annexes). Au-delà de l'occurrence décennale, les débordements surfaciques sur le projet sont autorisés sous réserve qu'il n'engendre aucune augmentation de la vulnérabilité.

Les techniques alternatives à mettre en oeuvre sont à choisir en fonction de l'échelle du projet :

- à l'échelle de la construction : cuves de récupération d'eau de pluie, toitures terrasses ;
- à l'échelle de la parcelle : puits et tranchées d'infiltration ou drainantes, noues, stockage des eaux dans des bassins à ciel ouvert ou enterrés à condition d'être visitables et curables;
- à l'échelle d'une opération d'aménagement d'ensemble :
 - o au niveau de la voirie : stockage sous voirie (les structures alvéolaires ultra légères ne sont autorisées que si le dispositif est visitable et curable), extensions latérales de la voirie (fossés, noues)
 - o au niveau de l'ensemble de l'opération : stockage des eaux dans des bassins à ciel ouvert ou enterrés à condition d'être visitables et curables, puis évacuation vers un exutoire de surface ou infiltration dans le sol (bassins d'infiltration).

Dans le cas où les eaux pluviales de toitures, terrasses, balcons, etc., se déversent sur le domaine public, celles-ci doivent être récupérées et dirigées vers le système de collecte approprié sans qu'elles puissent apporter la moindre gêne aux passants (utilisation de gouttières, descentes de toit...).

Concernant les toitures terrasses et les noues, le temps de stagnation d'eau sera inférieur à 24h, l'écoulement sera gravitaire avec une vidange/infiltration constante.

Dans les cas de mise en place de cuves de récupération d'eau, il est préconisé une couverture de cette cuve.

Enfin, pour les bassins de rétention, il pourra être imposé un temps de remplissage et un temps de vidange de ces bassins inférieur à 48h. De plus lorsqu'il y aura un volume « mort » dans ces bassins, il sera sous la forme de bassins type « sanitaire » avec la présence d'un filtre à sable pour que ce volume mort ne soit pas à ciel ouvert.

Secteurs soumis à des dispositions particulières

Dans les secteurs Nps et Nn

Ce sont les règles définies dans le schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales pour la ZONE 3 « Bardin » et pour la ZONE 4 « Reste du territoire » qui s'appliquent, selon les quartiers.

Dans les secteurs Npr et Npsc

Ce sont les règles définies dans le schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales pour la ZONE 4 « Reste du territoire » qui s'appliquent.

Dispositions particulières applicables en ZONE 3 « Bardin »

La zone est représentée par une trame rouge unie sur la carte de zonage d'assainissement des eaux pluviales (Tome 2 - pièce n° 5-4-3).

Cas d'une autorisation d'urbanisme pour maison individuelle et ses annexes :

Dans ce cas est prescrit la rétention des eaux de toiture de 25 l/m² de toiture nouvelle.

Pour exemple, une maison de 100 m² de toiture nouvelle doit réaliser 2 500 l de récupération des eaux pluviales

Cas des autres autorisations d'urbanisme :

Sur cette zone, pour toute opération de construction ou d'aménagement, des mesures de maîtrise des débits à hauteur d'un débit de fuite maximum Qf par hectare de bassin versant collecté par l'ensemble de l'opération, pour toute pluie de période de retour inférieure ou égale à 10 ans, doivent être mises en œuvre.

La compensation de l'imperméabilisation aura les caractéristiques suivantes :

- Volume utile : 1 200 m³ par hectare de surface imperméabilisée.
- Débit de fuite :
 - o 15 l/s maximum par hectare de projet (surfaces imperméabilisées et surfaces naturelles) pour la première moitié du volume (orifice inférieur) ;

Dans le cas d'une vidange gravitaire du bassin de rétention, le débit de fuite global minimal admissible est de 10 l/s (notamment pour les opérations inférieures à 0,67 ha).

| | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Surface inférieure ou égale à 0,67 ha | 10 l/s |
| Surface supérieure à 0,67 ha | 15 l/s X Surface projet |

Dispositions particulières applicables en ZONE 4 « Reste du territoire »

La zone est représentée par une trame jaune unie sur la carte de zonage d'assainissement des eaux pluviales (Tome 2 - pièce n° 5-4-3).

Cas d'une autorisation d'urbanisme pour maison individuelle et ses annexes :

Dans ce cas est prescrit la rétention des eaux de toiture de 20 l/m² de toiture nouvelle.

Pour exemple, une maison de 100 m² de toiture nouvelle doit réaliser 2 000 l de récupération des eaux pluviales

Cas des autres autorisations d'urbanisme :

Pour cette zone, les techniques d'infiltration sont à privilégier aux rejets dans les galeries « Unitaires » ou « Bardin ».

Sur cette zone, pour toute opération de construction ou d'aménagement, des mesures de maîtrise des débits à hauteur d'un débit de fuite maximum Qf par hectare de bassin versant collecté par l'ensemble de l'opération, pour toute pluie de période de retour inférieure ou égale à 10 ans, doivent être mises en œuvre.

La compensation de l'imperméabilisation aura les caractéristiques suivantes :

- Volume utile : 1 200 m³ par hectare de surface imperméabilisée.
- Débit de fuite :
 - 15 l/s maximum par hectare de projet (surfaces imperméabilisées et surfaces naturelles)

Dans le cas d'une vidange gravitaire du bassin de rétention, le débit de fuite global minimal admissible est de 10 l/s (notamment pour les opérations inférieures à 0,67 ha).

| | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Surface inférieure ou égale à 0,67 ha | 10 l/s |
| Surface supérieure à 0,67 ha | 15 l/s X Surface projet |

Dans tous les cas, le pétitionnaire doit se référer au schéma directeur pluvial joint en annexe du PLU.

4.5 - Réseaux divers

Pour toute construction ou installation nouvelle, les branchements aux lignes de distribution d'énergie, ainsi qu'aux câbles de télécommunications doivent être réalisés en souterrain.

Les postes de transformation EDF doivent être intégrés aux volumes bâtis des constructions.

4.6 - Eclairage

Les points d'éclairage extérieurs devront concentrer les flux lumineux vers les zones à éclairer.

ARTICLE N5 - Caractéristiques des terrains

Supprimé par la Loi ALUR du 24 mars 2014

ARTICLE N6 - Implantation des constructions par rapport aux emprises publiques, aux voies et aux ouvrages hydrauliques

Ne sont pas considérées comme voies, dans le présent article, les voies destinées aux modes de déplacement doux inférieures à 3 mètres.

6.1 -Retrait par rapport aux emprises publiques et aux voies

Les constructions et installations doivent être implantées à une distance minimale de QUATRE mètres des emprises publiques et voies, existantes ou à créer.

6.2 -Retrait par rapport aux ouvrages hydrauliques

Retrait par rapport aux canaux maîtres :

Toute construction doit se tenir à QUATRE mètres des berges du canal.

Les clôtures en travers des canalisations enterrées devront prévoir une ouverture d'une largeur de UN mètre au droit des canalisations.

Les clôtures édifiées en limite de propriété de l'emprise des canaux seront de constitution légère et ne doivent pas avoir de partie maçonnée visible.

Retrait par rapport aux canaux secondaires :

Pour les canaux secondaires à ciel ouvert : toute construction doit se tenir à DEUX mètres de la berge du canal. Ces canaux pourront être détournés si le projet le nécessite, tout en maintenant le système d'arrosage existant (gravitaire, sous pression...article 644 du code civil).

Pour les canaux secondaires busés (existants ou futurs), les constructions doivent permettre un hydrocurage de ces canaux en créant des regards de visite en amont et en aval desdits canaux, tout en maintenant le système d'arrosage existant (gravitaire, sous pression...article 644 du code civil).

ARTICLE N7 - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

La distance horizontale comptée en tous points de la construction au point le plus proche de la limite séparative, doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans toutefois être inférieure à CINQ mètres.

ARTICLE N8 - Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Les constructions non contiguës doivent être implantées de telle manière que la distance de tout point d'un bâtiment au point le plus proche d'un autre bâtiment soit au moins égale à la différence d'altitude entre ces deux points sans être inférieure à TROIS mètres. Sauf dans la zone délimitée par une trame violette sur le document graphique (aléa résiduel - zone de ruissellement diffus), cette distance peut être réduite quand les façades situées face à face ne comportent pas de baies éclairant des pièces de l'habitation.

ARTICLE N9 - Emprise au sol

Non réglementée

ARTICLE N10 - Hauteur maximum des constructions

La hauteur d'une construction est la différence d'altitude calculée verticalement entre le terrain naturel avant travaux au plus bas de la façade et l'égout de la toiture.

La hauteur des constructions ne peut excéder :

- SEPT mètres pour les constructions à usage d'habitation,
- DOUZE mètres pour les autres constructions.

ARTICLE N11 - Aspect extérieur

Les permis de construire et déclarations de travaux pourront être refusés ou n'être accordés que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier,

sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives urbaines.

Toute construction doit avoir un aspect fini.

Les bories devront être préservées.

Toitures

Les matériaux de couverture utilisés devront s'intégrer au site et aux constructions environnantes, tant du point de vue de leur nature que des couleurs.

Des toitures de type contemporain (terrasses, terrasses végétales, etc....) pourront être autorisées dès lors qu'elles s'intègrent dans le milieu environnant.

Clôtures

Les murs pleins ainsi que les murs de soubassement sont interdits.

Les clôtures pourront être constituées d'une simple haie.

Les clôtures et portails doivent être de forme simple, leur hauteur ne doit pas dépasser 2 mètres. Les parties maçonnées des clôtures doivent avoir un aspect fini.

Localement, une implantation en retrait ou une hauteur inférieure à 2 mètres peuvent être imposées afin de ne pas créer de danger pour la circulation générale.

De plus elles doivent être perméables à la circulation de la petite faune.

Dans les zones identifiées comme inondables aux documents graphiques, les clôtures doivent être transparentes à l'écoulement des eaux pluviales.

ARTICLE N12 - Stationnement

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations ainsi que les aires de manœuvre doivent être assurés en dehors des voies publiques. Les besoins doivent être déterminés en fonction du type de constructions et de leur fréquentation, et notamment, pour les constructions les plus courantes, par référence aux normes minimales habituelles ci-après.

En cas d'impossibilité de réaliser des places de stationnement automobiles et pour les prescriptions relatives à l'aménagement des places, se référer au Lexique du Titre I, Dispositions Générales.

12.1 -Constructions à destination d'habitation

Il est précisé que pour les logements de fonction liés aux activités, la règle sera celle des constructions à destination d'habitation.

Pour les habitations individuelles :

Stationnement des véhicules

Dans le cas d'une extension de l'habitation existante sans création de logement supplémentaire :

- 1 place de stationnement par 50 m² finis de surface de plancher créée avec un maximum de 4 places.

Toute place supprimée doit être remplacée sauf si le nombre de places restantes respecte le présent règlement, sur la totalité de la construction (existant + création).

Dans le cas d'une nouvelle construction, d'un changement de destination, ou d'une extension de l'habitation existante avec création de logement supplémentaire :

- 1 place de stationnement par 50 m² commencés de surface de plancher créée par logement, avec un maximum de 4 places.
- Toute place supprimée doit être remplacée sauf si le nombre de places restantes respecte le présent règlement, sur la totalité de la construction (existant + création).

Dans le cas de création de logement, sans création de nouvelle surface de plancher, le calcul de nombre de places de stationnement est réalisé par logement et sur l'ensemble de la surface de plancher de la construction existante :

- 1 place de stationnement par tranche commencée 50 m² de surface de plancher existante, avec un maximum de 4 places.

Dans le cas d'opérations d'ensemble supérieures à deux lots :

- Doivent être aménagées des aires de stationnement pour visiteurs hors des parties privatives avec au minimum 1 place réalisée pour 2 lots.
- 1 Place Privative Non Close devra être réalisée par lot et il pourra être demandé 2 places.

12.2 - Construction à destination d'exploitation agricole ou forestière

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations ainsi que les aires de manœuvre doivent être assurés en dehors des voies ouvertes à la circulation.

12.3 – Construction à destination de Services publics ou équipements d'intérêt collectif

Le nombre de places de stationnement à réaliser est déterminé en tenant compte de leur nature, du taux et du rythme de leur fréquentation, de leur situation géographique au regard des parkings publics existant à proximité, de leur regroupement et du taux de foisonnement envisageable.

La règle applicable aux constructions ou opérations non prévues ci-dessus est celle à laquelle ces constructions ou opérations sont le plus directement assimilables.

ARTICLE N13 - Espaces libres et plantations

Les arbres et arbustes doivent être dans la mesure du possible conservés. Toutefois, si des arbres sont abattus pour les besoins des constructions ou des aménagements, ils devront être remplacés par des plantations équivalentes.

Les espaces libres doivent être traités en espaces verts, plantés d'arbres et arbustes.

Les aires de stationnement à l'air libre doivent être plantées à raison d'un arbre de haute tige au moins pour 4 emplacements.

Pour les constructions à usage d'habitation, la surface des espaces verts de pleine terre (non imperméabilisés) doit être au moins égale à 80% de la superficie totale de l'unité foncière.

Les bassins d'orage ou de rétention à l'air libre, doivent recevoir un traitement végétal en accord avec les services techniques de la ville.

Dans les zones exposées au risque feu de forêt, en raison de leur sensibilité au feu, les végétaux suivant, plantés sous forme de haies, sont interdits :

- les Bambous, les Cyprès, les Fusains, le Laurier noble, le Laurier rose, le Laurier tin, les Mimosas, les Thuyas.

Par ailleurs, il est recommandé d'éviter d'utiliser ces mêmes espèces, en individus isolés.

ARTICLE N14 - Coefficient d'occupation du sol

Supprimé par la Loi ALUR du 24 mars 2014

ARTICLE N15 - Performances énergétiques et environnementales

Non règlementé

ARTICLE N16 - Réseaux de communications électroniques

Non règlementé

Règlement de la zone APRES la procédure de mise en compatibilité du PLU

Afin de créer une continuité avec le reste du périmètre de renouvellement urbain et favoriser l'intégration paysagère du projet, il a été choisi en accord avec la commune que les terrains soient inclus dans la zone UCr1.

D'autre part, selon l'article 9 des dispositions générales du règlement, le projet – répondant aux critères d'intérêt général et de service public – n'est pas soumis aux prescriptions édictées aux articles 5 à 11 de la zone.

Zone UC

AGGLOMERATION DISCONTINUE

Caractère de la zone

La zone UC est affectée principalement à l'habitation ainsi qu'aux établissements et services qui en sont le complément habituel. Elle comprend trois secteurs : UCa , UCb et UCr

Secteur UCa :

Concerne Fontlongue et la Cité SNCF où une orientation d'aménagement et de programmation vient définir les modalités d'urbanisation de ce secteur.

Secteur UCb :

Concerne les Molières, les cités jardins et le nord d'Aubanel

Secteur UCr :

Concerne la ZAC La Rousse. Il est subdivisé en cinq sous-secteurs

UCr1 : sous-secteur de la Maille I, Mercure, une partie de la Maille III . Ce secteur comprend également, depuis la Déclaration de Projet engagée en septembre 2019, les terrains au Nord du Lac Saint Suspi qui accueillent l'Ecole du Lac ;

UCr2 : sous-secteur de la Maille III ;

UCr3 : sous-secteur de la Maille II section 1 ;

UCr4 : sous-secteur de la Maille II section 2 ;

UCr5 : sous-secteur de la Maille II section 3 .

Dans le cas des opérations d'ensemble (lotissement, permis de construire valant division...) l'ensemble des règles ci-dessous s'appliquent à chaque lot issu de la division du terrain d'origine.

Sur les terrains affectés par un risque identifié sur les planches graphiques, les dispositions qui s'appliquent sont celles de la zone **augmentées** de celles spécifiques au risque. En tout état de cause, ce sont les dispositions les plus restrictives qui s'appliquent sur ledit terrain.

ARTICLE UC1 - Occupations et utilisations du sol interdites

Sont interdits :

- les constructions et installations liées aux activités agricoles ou forestières ;
- les constructions et installations liées à l'industrie ;
- les dépôts de véhicules, les garages collectifs de caravanes et les terrains de sports motorisés ;

- les terrains de camping et de caravanning ;
- les parcs résidentiels de loisir, les villages de vacances ;
- le stationnement des caravanes isolées et les habitations légères de loisir ;
- l'ouverture et l'exploitation de carrières et les décharges ;
- les installations classées au titre de la protection de l'environnement soumises à autorisation ou à déclaration, autres que celles visées à l'article UC2 ;
- les affouillements et les exhaussements du sol non liés à une opération autorisée ;

ARTICLE UC2 - Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

Sont autorisés aux conditions ci-dessous :

- les installations classées, à condition qu'elles soient liées à l'activité quotidienne du quartier. En outre, leurs exigences de fonctionnement lors de leur ouverture ou à terme, doivent être compatibles avec les infrastructures existantes, notamment les voiries et l'assainissement et avec les équipements collectifs nécessaires au personnel de l'installation.
- l'extension des installations classées à condition qu'il ne subsiste plus de risques importants pour la sécurité ou de nuisances inacceptables de nature à rendre indésirables de tels établissements dans la zone.

ARTICLE UC3 - Accès et voirie

3.1- Accès

Les accès doivent être adaptés à la nature et à l'importance des usages qu'ils supportent et des opérations qu'ils desservent et aménagés de façon à apporter la moindre gêne et le moindre risque pour la circulation publique automobile, cycliste, piétonnière et des personnes à mobilité réduite.

3.2- Voirie

Les caractéristiques des voies publiques ou privées doivent répondre aux normes minimales en vigueur concernant l'approche des moyens de défense contre l'incendie et de protection civile ainsi que la circulation des véhicules des services publics.

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies publiques ou privées doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir.

Les voies publiques ou privées, y compris les servitudes de passage sont soumises aux conditions minimales suivantes et à l'approbation des services techniques gestionnaires de ladite voie :

- 3 mètres de chaussée pour les servitudes desservant au maximum 4 habitations,
- 4 mètres de chaussée pour les voies à un seul sens de circulation et les servitudes desservant au maximum 8 habitations,
- 5,50 mètres de chaussée pour les voies à double sens de circulation et les servitudes desservant plus de 8 habitations.
-

Les voies nouvelles en impasse doivent comporter un dispositif de retournement permettant aux véhicules lourds de sécurité, de propreté, assurant des missions de service public, de manœuvrer et de faire demi-tour.

Les profils des voies devront par ailleurs assurer la circulation sécurisée des piétons, personnes à mobilité réduite.

Modes doux

L'ouverture de cheminements piétons ou de pistes cyclables d'une largeur minimale de 3 mètres pourra être exigée pour assurer la desserte du quartier ou celle des équipements publics.

ARTICLE UC4 - Desserte par les réseaux

4.1- Eau potable

Toute construction ou installation qui requiert une alimentation en eau doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable.

Toute construction et installation nouvelle doit répondre aux normes définies pour la lutte contre l'incendie.

4.2- Eau d'irrigation

En cas de division foncière d'une parcelle desservie par le réseau d'irrigation, la desserte de chacune des parcelles issue de la division devra être assurée par la personne à l'initiative de la division.

4.3- Assainissement des eaux usées

Toute construction doit être raccordée au réseau public d'assainissement.

L'évacuation des eaux usées autres que domestiques dans le réseau, si elle est autorisée, est subordonnée à un pré-traitement approprié.

4.4- Assainissement des eaux pluviales

Dispositions générales applicables sur l'ensemble des secteurs

Les rejets des eaux pluviales dans le réseau public d'assainissement des eaux usées et dans le réseau d'irrigation sont interdits.

Les rejets des eaux pluviales doivent être dirigés vers un système de collecte des eaux et évacués soit dans les collecteurs publics soit par des techniques alternatives. Les réseaux ou ouvrages relatifs aux nouvelles constructions seront dimensionnés sans débordement surfacique pour une occurrence décennale minimale dès l'application d'un permis d'aménager ou d'un permis de construire (hors maison individuelle et ses annexes). Au-delà de l'occurrence décennale, les débordements surfaciques sur le projet sont autorisés sous réserve qu'il n'engendre aucune augmentation de la vulnérabilité.)

Les techniques alternatives à mettre en œuvre sont à choisir en fonction de l'échelle du projet :

- à l'échelle de la construction : cuves de récupération d'eau de pluie, toitures terrasses ;
- à l'échelle de la parcelle : puits et tranchées d'infiltration ou drainantes, noues, stockage des eaux dans des bassins à ciel ouvert ou enterrés à condition d'être visitables et curables;
- à l'échelle d'une opération d'aménagement d'ensemble :
 - o au niveau de la voirie : stockage sous voirie (les structures alvéolaires ultra légères ne sont autorisées que si le dispositif est visitable et curable), extensions latérales de la voirie (fossés, noues)

- au niveau de l'ensemble de l'opération : stockage des eaux dans des bassins à ciel ouvert ou enterrés à condition d'être visitables et curables, puis évacuation vers un exutoire de surface ou infiltration dans le sol (bassins d'infiltration).

Dans le cas où les eaux pluviales de toitures, terrasses, balcons, etc, se déversent sur le domaine public, celles-ci doivent être récupérées et dirigées vers le système de collecte approprié sans qu'elles puissent apporter la moindre gêne aux passants (utilisation de gouttières, descentes de toit,...).

Concernant les toitures terrasses et les noues, le temps de stagnation d'eau sera inférieur à 24h, l'écoulement sera gravitaire avec une vidange/infiltration constante.

Dans les cas de mise en place de cuves de récupération d'eau, il est préconisé une couverture de cette cuve.

Enfin, pour les bassins de rétention, il pourra être imposé un temps de remplissage et un temps de vidange de ces bassins inférieur à 48h. De plus lorsqu'il y aura un volume «mort» dans ces bassins, il sera sous la forme de bassins type «sanitaire» avec la présence d'un filtre à sable pour que ce volume mort ne soit pas à ciel ouvert.

Secteurs soumis à des dispositions particulières

Dans le secteur UCa

Ce sont les règles définies dans le schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales pour la ZONE 2 « Unitaire » qui s'appliquent.

Dans le secteur UCb

Ce sont les règles définies dans le schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales pour la ZONE 2 « Unitaire », la ZONE 3 « Bardin » et la zone 4 « Reste du territoire » qui s'appliquent, selon les quartiers.

Dans les secteurs UCr

Ce sont les règles définies dans le schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales pour la ZONE 3 « Bardin » et la ZONE 4 « Reste du territoire »² qui s'appliquent.

Dispositions particulières applicables en ZONE 2 « Unitaire »

La zone est représentée par une trame verte unie sur la carte de zonage d'assainissement des eaux pluviales (Tome 2 - pièce n° 5-4-3).

Cas d'une autorisation d'urbanisme pour maison individuelle et ses annexes :

Dans ce cas est prescrit la rétention des eaux de toiture de 30 l/m² de toiture nouvelle.

Pour exemple, une maison de 100 m² de toiture nouvelle doit réaliser 3 000 l de récupération des eaux pluviales.

Cas des autres autorisations d'urbanisme :

² Les dispositions particulières liées à la zone 4 du Zonage d'Assainissement des Eaux Pluviales doivent être ajoutée à la zone UCr du fait de l'ajout des terrains concernés par ses dispositions dans cette dernière.

NOTICE DE PRESENTATION MISE EN COMPATIBILITE DU PLU

Sur cette zone, pour toute opération de construction ou d'aménagement, des mesures de maîtrise des débits à hauteur d'un débit de fuite maximum Q_f par hectare de bassin versant collecté par l'ensemble de l'opération, pour toute pluie de période de retour inférieure ou égale à 10 ans, doivent être mises en œuvre.

La compensation de l'imperméabilisation aura les caractéristiques suivantes :

- Volume utile : 1 200 m³ par hectare de surface imperméabilisée.
- Débit de fuite :
 - 5 l/s maximum par hectare de projet (surfaces imperméabilisées et surfaces naturelles) pour la première moitié du volume (orifice inférieur) ;

Dans le cas d'une vidange gravitaire du bassin de rétention, le débit de fuite global minimal admissible est de 10 l/s (notamment pour les opérations inférieures à 2 ha).

| | |
|------------------------------------|------------------------|
| Surface inférieure ou égale à 2 ha | 10 l/s |
| Surface supérieure à 2 ha | 5 l/s X Surface projet |

Dispositions particulières applicables en ZONE 3 « Bardin »

La zone est représentée par une trame rouge unie sur la carte de zonage d'assainissement des eaux pluviales (Tome 2 - pièce n° 5-4-3).

Cas d'une autorisation d'urbanisme pour maison individuelle et ses annexes :

Dans ce cas est prescrit la rétention des eaux de toiture de 25 l/m² de toiture nouvelle. Règlement 56
 Pour exemple, une maison de 100 m² de toiture nouvelle doit réaliser 2 500 l de récupération des eaux pluviales.

Cas des autres autorisations d'urbanisme :

Sur cette zone, pour toute opération de construction ou d'aménagement, des mesures de maîtrise des débits à hauteur d'un débit de fuite maximum Q_f par hectare de bassin versant collecté par l'ensemble de l'opération, pour toute pluie de période de retour inférieure ou égale à 10 ans, doivent être mises en œuvre.

La compensation de l'imperméabilisation aura les caractéristiques suivantes :

- Volume utile : 1 200 m³ par hectare de surface imperméabilisée.
- Débit de fuite :
 - 15 l/s maximum par hectare de projet (surfaces imperméabilisées et surfaces naturelles) pour la première moitié du volume (orifice inférieur) ;

Dans le cas d'une vidange gravitaire du bassin de rétention, le débit de fuite global minimal admissible est de 10 l/s (notamment pour les opérations inférieures à 0,67 ha).

| | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Surface inférieure ou égale à 0,67 ha | 10 l/s |
| Surface supérieure à 0,67 ha | 15 l/s X Surface projet |

Dispositions particulières applicables en ZONE 4 « Reste du territoire »

La zone est représentée par une trame jaune unie sur la carte de zonage d’assainissement des eaux pluviales (Tome 2 - pièce n° 5-4-3).

Cas d’une autorisation d’urbanisme pour maison individuelle et ses annexes :

Dans ce cas est prescrit la rétention des eaux de toiture de 20 l/m² de toiture nouvelle.

Pour exemple, une maison de 100 m² de toiture nouvelle doit réaliser 2 000 l de récupération des eaux pluviales.

Cas des autres autorisations d’urbanisme :

Pour cette zone, les techniques d’infiltration sont à privilégier aux rejets dans les galeries « Unitaires » ou « Bardin ».

Sur cette zone, pour toute opération de construction ou d’aménagement, des mesures de maîtrise des débits à hauteur d’un débit de fuite maximum Qf par hectare de bassin versant collecté par l’ensemble de l’opération, pour toute pluie de période de retour inférieure ou égale à 10 ans, doivent être mises en oeuvre.

La compensation de l’imperméabilisation aura les caractéristiques suivantes :

- Volume utile : 1 200 m³ par hectare de surface imperméabilisée.
- Débit de fuite :
 - 15 l/s maximum par hectare de projet (surfaces imperméabilisées et surfaces naturelles).

Dans le cas d’une vidange gravitaire du bassin de rétention, le débit de fuite global minimal admissible est de 10 l/s (notamment pour les opérations inférieures à 0,67 ha).

| | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Surface inférieure ou égale à 0,67 ha | 10 l/s |
| Surface supérieure à 0,67 ha | 15 l/s X Surface projet |

Dans tous les cas, le pétitionnaire doit se référer au schéma directeur pluvial joint en annexe du PLU.

4.5- Réseaux divers

Pour toute construction ou installation nouvelle, les branchements aux lignes de distribution d’énergie, ainsi qu’aux câbles de télécommunications doivent être réalisés en souterrain.

Les postes de transformation EDF doivent être intégrés aux volumes bâtis des constructions.

4.6- Eclairage

Les points d’éclairage extérieurs devront concentrer les flux lumineux vers les zones à éclairer.

ARTICLE UC5 - Caractéristiques des terrains

Supprimé par la Loi ALUR du 24 mars 2014

ARTICLE UC6 - Implantation des constructions par rapport aux emprises publiques , aux voies et aux ouvrages hydrauliques

Ne sont pas considérées comme voies, dans le présent article, les voies destinées aux modes de déplacement doux inférieures à 3 mètres.

6.1- Retrait par rapport aux emprises publiques et aux voies

Dans les secteurs UCa et UCb :

Les constructions doivent être implantées au-delà des marges de recul indiquées sur les documents graphiques. A défaut d'indication, les constructions doivent être implantées à une distance minimale de QUATRE mètres par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies publiques ou de la limite d'emprise des voies privées. Ces distances peuvent être exceptionnellement réduites :

- dans les opérations d'ensemble pour des motifs urbanistiques ou des contraintes topographiques.
- pour les annexes indépendantes (piscines, abris de jardin, stationnement de véhicules) à condition qu'ils ne présentent aucun risque pour la circulation routière.
- pour l'extension de bâtiments existants dans les marges de recul.

Les locaux nécessaires au bon fonctionnement des services publics (locaux à ordures, transformateurs...) seront autorisés en limite de voirie.

Dans les secteurs UCr sous-secteur UCr1 et UCr2 :

Les constructions doivent être implantées au-delà des marges de recul indiquées sur les documents graphiques. A défaut d'indication, les constructions doivent être implantées à une distance minimale de HUIT mètres par rapport à l'axe des voies publiques ou privées. Ces distances peuvent être exceptionnellement réduites dans les opérations d'ensemble pour des motifs urbanistiques ou des contraintes topographiques.

Elles peuvent être également réduites pour l'extension de bâtiments existants dans les marges de recul, ainsi que pour la construction de garages à condition qu'elles ne présentent aucun risque pour la circulation routière.

Les locaux nécessaires au bon fonctionnement des services publics (locaux à ordures, transformateurs...) seront autorisés en limite de voirie.

Dans les secteurs UCr sous-secteur UCr3, UCr4 et UCr5 :

Sans objet

6.2- Retrait par rapport aux ouvrages hydrauliques

Retrait par rapport aux canaux maîtres :

Toute construction doit se tenir à QUATRE mètres des berges du canal .

Les clôtures en travers des canalisations enterrées devront prévoir une ouverture d'une largeur de UN mètre au droit des canalisations.

Les clôtures édifiées en limite de propriété de l'emprise des canaux seront de constitution légère et ne doivent pas avoir de partie maçonnée visible.

Retrait par rapport aux canaux secondaires :

Pour les canaux secondaires à ciel ouvert : toute construction doit se tenir à DEUX mètres de la berge du canal. Ces canaux pourront être détournés si le projet le nécessite, tout en maintenant le système d'arrosage existant (gravitaire, sous pression...article 644 du code civil).

Pour les canaux secondaires busés (existants ou futurs), les constructions doivent permettre un hydrocurage de ces canaux en créant des regards de visite en amont et en aval desdits canaux, tout en maintenant le système d'arrosage existant (gravitaire, sous pression...article 644 du code civil).

ARTICLE UC7 - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Dans les secteurs UCa et UCb :

Les constructions peuvent être édifiées contre les limites séparatives lorsque leur hauteur au point le plus élevé de la construction sur ces limites n'excède pas SEPT mètres. Lorsque les constructions ne sont pas édifiées contre les limites séparatives, la distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite séparative la plus rapprochée doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans être inférieure à TROIS mètres.

Dans les secteurs UCr sous-secteur UCr1 et UCr2 :

Les constructions doivent être édifiées de telle manière que la distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite séparative la plus rapprochée doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans être inférieure à TROIS mètres.

Dans les secteurs UCr sous-secteur UCr3, UCr4 et UCr5 :

Sans objet

ARTICLE UC8 - Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Les bâtiments non contigus doivent être implantés de telle manière que les baies éclairant les pièces d'habitation ne soient masquées par aucune partie d'immeuble qui à l'appui de ces baies serait vue sous un angle de plus de QUARANTE-CINQ degrés au-dessus du plan horizontal.

Pour les parties de constructions en vis-à-vis qui ne comportent pas de baies éclairant des pièces habitables, les distances calculées comme ci-dessus peuvent être réduites sans être inférieures à TROIS mètres.

ARTICLE UC9 - Emprise au sol

Dans le secteur UCa :

L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 40% de la surface du terrain d'assiette du projet.

Dans le secteur UCb :

L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 30% de la surface du terrain d'assiette du projet.

Dans les secteurs UCr1, UCr2, UCr3, UCr4, UCr5 : l'emprise au sol est non règlementée.

ARTICLE UC10 - Hauteur maximum des constructions

La hauteur d'une construction est la différence d'altitude calculée verticalement entre le terrain naturel avant travaux au plus bas de la façade et l'égout de la toiture.

La hauteur des constructions est limitée à :

- TREIZE mètres en UCa
- VINGT mètres en UCb, UCr1, UCr2, UCr4
- SEIZE mètres en UCr3 et UCr5

ARTICLE UC11 - Aspect extérieur

Dans toutes les secteurs

Les constructions et autres occupations du sol, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions et leur aspect extérieur, ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Les bories devront être préservées.

Toitures :

Les matériaux de couverture utilisés devront s'intégrer au site et aux constructions environnantes, tant du point de vue de leur nature que des couleurs. Ainsi les couvertures seront en tuiles de terre cuite de type provençal.

Des toitures de type contemporain (terrasses, terrasses végétales, etc....) pourront être autorisées dès lors qu'elles s'intègrent dans le milieu environnant.

Dans les secteurs UCa et UCb :

Clôtures

Les clôtures et portails doivent être de forme simple, leur hauteur ne doit pas dépasser 2 mètres. Les parties maçonnées des clôtures doivent avoir un aspect fini.

Localement, une implantation en retrait ou une hauteur inférieure à 2 mètres peuvent être imposées afin de ne pas créer de danger pour la circulation générale.

Dans le secteur UCr :

Clôtures

Les clôtures et portails doivent être de forme simple. Leur hauteur ne doit pas dépasser DEUX mètres. Elles ne doivent comporter aucune partie maçonnée autre que le soubassement dont la hauteur ne doit pas être supérieure à 0,80 mètres. Dans le prolongement direct d'un immeuble ou d'une partie d'immeuble d'un seul niveau, inférieur à 3,5 mètres de haut, les clôtures peuvent être, au même nu que la façade, de même composition, de même matériau et de même hauteur de faitage que la façade.

Leur aspect devra être fini.

ARTICLE UC12 - Stationnement

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations ainsi que les aires de manœuvre doivent être assurés en dehors des voies publiques. Les besoins doivent être déterminés en fonction du type de constructions et de leur fréquentation, et notamment, pour les constructions les plus courantes, par référence aux normes **minimales** habituelles ci-après.

En cas d'impossibilité de réaliser des places de stationnement automobiles et pour les prescriptions relatives à l'aménagement des places, se référer au Lexique du Titre I, Dispositions Générales.

12.1 -Constructions à destination d'habitation

Il est précisé que pour les logements de fonction liées aux activités, la règle sera celle des constructions à destination d'habitation.

Pour les habitations individuelles :

Stationnement des véhicules

Dans le cas d'une extension de l'habitation existante sans création de logement supplémentaire :

- 1 place de stationnement par 50 m² finis de surface de plancher créée avec un maximum de 4 places.

Toute place supprimée doit être remplacée sauf si le nombre de places restantes respecte le présent règlement, sur la totalité de la construction (existant + création).

Dans le cas d'une nouvelle construction, d'un changement de destination, ou d'une extension de l'habitation existante avec création de logement supplémentaire:

- 1 place de stationnement par 50 m² commencés de surface de plancher créée par logement, avec un maximum de 4 places.
- Toute place supprimée doit être remplacée sauf si le nombre de places restantes respecte le présent règlement, sur la totalité de la construction (existant + création).

Dans le cas de création de logement, sans création de nouvelle surface de plancher, le calcul de nombre de places de stationnement est réalisé par logement et sur l'ensemble de la surface de plancher de la construction existante :

- 1 place de stationnement par tranche commencée 50 m² de surface de plancher existante, avec un maximum de 4 places.

Dans le cas d'opérations d'ensemble supérieures à deux lots :

- Doivent être aménagées des aires de stationnement pour visiteurs hors des parties privatives avec au minimum 1 place réalisée pour 2 lots.
- 1 Place Privative Non Close devra être réalisée par lot et il pourra être demandé 2 places.

Pour les collectifs :

Stationnement des véhicules

Dans le cas d'une extension d'un collectif existant sans création de logement supplémentaire :

- Non règlementé

Dans le cas d'une nouvelle construction, d'un changement de destination ou d'une extension d'un collectif existant avec création de logement supplémentaire, les places sont comptabilisées par logement, à savoir :

- 1 place de stationnement pour les 50 premiers mètres carrés commencés de surface de plancher créée
- 1,5 place de stationnement au-delà de 50m² et jusqu'à 100m² de surface de plancher créée
- 2 places de stationnement au-delà de 100m² et jusqu'à 150m² de surface de plancher créée
- 3 places de stationnement au-delà de 150m² de surface de plancher créée

Par ailleurs :

- Les places visiteurs doivent correspondre au moins à 1 place par tranche finie de 200m² de surface de plancher créée.
- Toute place supprimée doit être remplacée sauf si le nombre de places restantes respecte le présent règlement, sur la totalité de la construction (existant + création).

Dans le cas de création de logement, sans création de nouvelle surface de plancher, le calcul de nombre de places de stationnement est réalisé par logement et sur l'ensemble de la surface de plancher de la construction existante :

- 1 place de stationnement pour les 50 premiers mètres carrés
- 1,5 place de stationnement au-delà de 50m² et jusqu'à 100m² de surface de plancher existante
- 2 places de stationnement au-delà de 100m² et jusqu'à 150m² de surface de plancher existante
- 3 places de stationnement au-delà de 150m² de surface de plancher existante

Par ailleurs :

- Les places visiteurs doivent correspondre au moins à 1 place par tranche finie de 200m² de surface de plancher existante.

Lorsqu'elles sont réalisées sur le terrain d'assiette, les places de stationnement peuvent être intégrées au bâtiment, sans présenter des façades sur rue à l'exception des stationnements semi enterrés.

Stationnement vélo :

Les immeubles collectifs devront prévoir une aire de stationnement couverte et fermée pour les vélos à raison de 1,5 place minimum par logement.

12.2 -Construction à destination de bureau

Stationnement des véhicules

- 1 place de stationnement par tranche de 40m² finis de Surface de Plancher créée.

Stationnement vélo

- 1 place par tranche de 75m² entamée de Surface de Plancher créée.

12.3 -Construction à destination de commerce et artisanat

Stationnement des véhicules

- 1 place par 100 mètres carrés finis de surface de plancher créée

Stationnement vélo

- 1 place par tranche de 75m² entamée de Surface de Plancher créée.

12.4 - Construction à destination d'hébergement hôtelier et de restaurant

- 1 place de stationnement par chambre créée
- 1 place pour DIX mètres carrés de salle de restaurant

12.5 –Construction à destination de Services publics ou équipements d'intérêt collectif

Le nombre de places de stationnement à réaliser est déterminé en tenant compte de leur nature, du taux et du rythme de leur fréquentation, de leur situation géographique au regard des parkings publics existant à proximité, de leur regroupement et du taux de foisonnement envisageable.

La règle applicable aux constructions ou opérations non prévues ci-dessus est celle à laquelle ces constructions ou opérations sont le plus directement assimilables.

ARTICLE UC13 - Espaces libres et plantations

Les espaces libres doivent être aménagés et partiellement plantés.

Les bassins d'orage ou de rétention à l'air libre, doivent recevoir un traitement végétal en accord avec les services techniques de la ville.

Le coefficient de végétalisation ne doit pas être inférieur à :

- Dans le secteur UCa : 20% de l'unité foncière
- Dans le secteur UCb : 30% de l'unité foncière

Pour les opérations d'aménagement d'ensemble, une aire de jeux pourra être demandée.

ARTICLE UC14 - Coefficient d'occupation du sol

Supprimé par la Loi ALUR du 24 mars 2014

ARTICLE UC15 - Performances énergétiques et environnementales

Non règlementé

ARTICLE UC16 - Réseaux de communications électroniques

Non règlementé

d) Documents Graphiques – Planche 1

Actuellement le site est concerné par deux types de zones règlementaires dans le PLU en vigueur.

La partie Nord du projet, soit 0,53 ha et 48% de la surface totale, se trouve en zone Nps. Ce secteur regroupe les parcs et zones naturelles de loisirs.

Le périmètre de projet inclut également des terrains classés en zone 1AUI destinée à recevoir des constructions à usage d'activités liées aux loisirs et au tourisme et dont les constructions ne peuvent être autorisées qu'au fur et à mesure de la réalisation des équipements prévus dans une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).

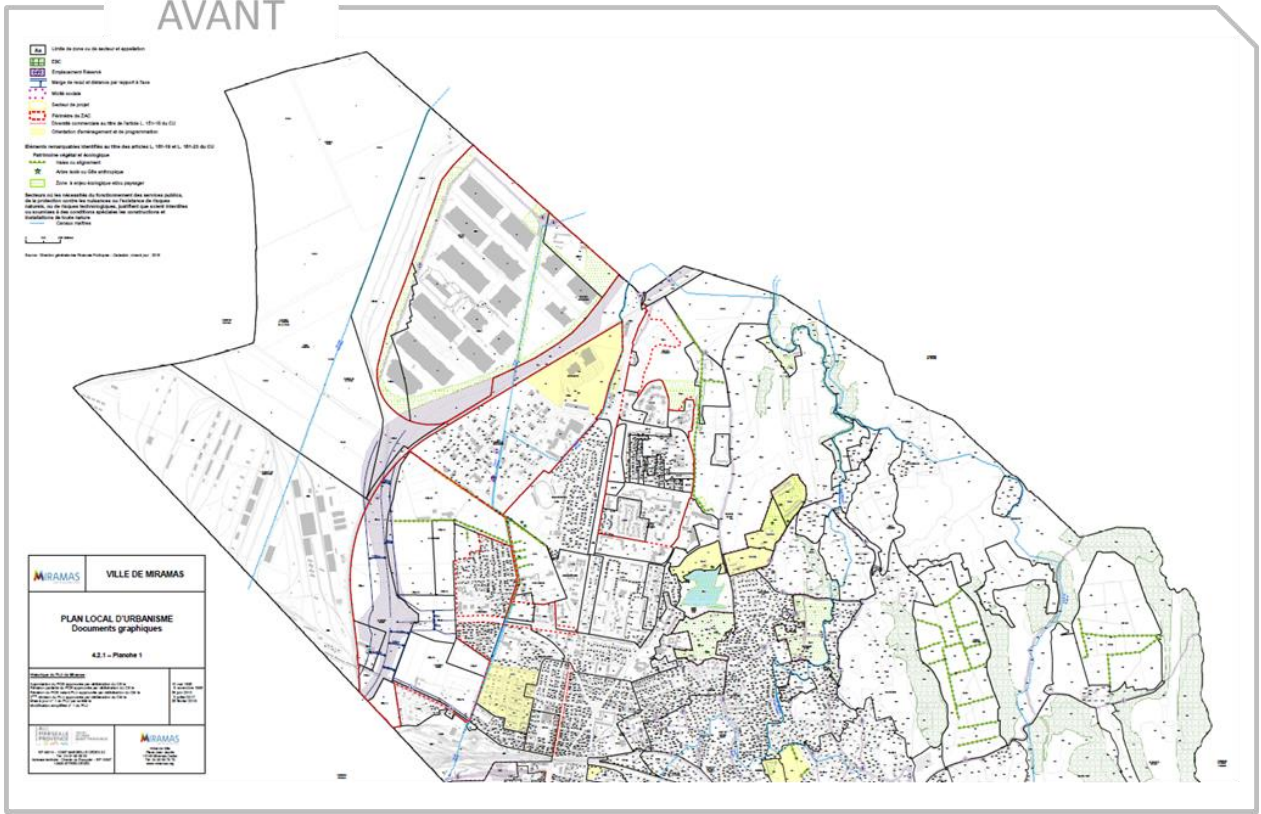
Ainsi la zone concernée pour l'implantation du projet d'environ 1.1 ha compte autour de 0.53 ha² en zone Nps et 0.57 ha en zone 1AUI.

La réalisation du projet d'école nécessite la modification du zonage règlementaire en vigueur, , et donc que le PLU approuvé en 2017 soit adapté en accord avec l'article L.300-6 du Code de l'Urbanisme.

Concernant la réglementation du PLU, il a été choisi d'intégrer les terrains ouverts à l'urbanisation par la présente procédure à la zone UCr1. Il s'agira également d'extraire la partie ouest du périmètre de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation concernée.

La zone UCr1 est un des cinq sous-secteurs de la zone UC et est affecté aux quartiers de la Maille I, Mercure et une partie de la Maille III. La zone UC est une zone réservée principalement à l'habitation ainsi qu'aux établissements et services qui en sont le complément habituel.

AVANT

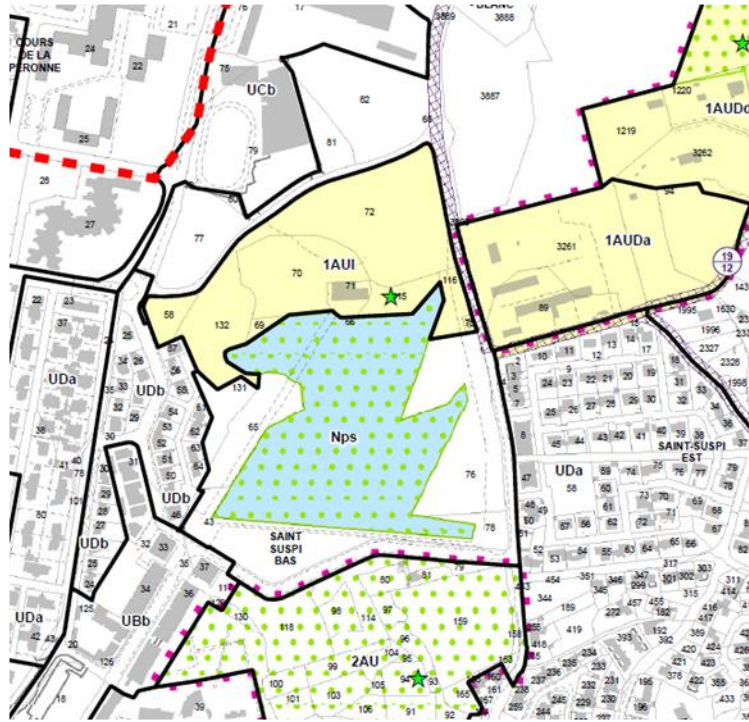


APRÈS



AVANT

Zoom sur la zone concernée :



APRÈS

