



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**MRAe**

Mission régionale d'autorité environnementale  
PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR

**Conseil général de l'environnement  
et du développement durable**

**Avis délibéré  
de la Mission régionale d'autorité environnementale  
Provence-Alpes-Côte d'Azur sur la révision du plan local  
d'urbanisme (PLU) de Valbonne (06) – 2ème avis**

N°MRAe  
2021APACA25 / 2821

**MRAe**

Mission régionale d'autorité environnementale

Provence-Alpes-Côte d'Azur

# PRÉAMBULE

La MRAe PACA, s'est réunie le 3 juin 2021, à Marseille. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la révision du plan local d'urbanisme (PLU) de Valbonne (06) - 2ème avis.

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Sandrine Arbizzi, Jean-François Desbouis, Jean-Michel Palette, Sylvie Bassuel, Jacques Daligaux et Marc Challéat.

En application de l'article 8 du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe approuvé par les arrêtés en date du 11 août 2020 et du 6 avril 2021, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de PACA a été saisie par la commune de Valbonne pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 03/03/2021.

---

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R104-23 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L104-6 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R104-25 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R104-24 du même code, la DREAL a consulté par courriel du 04/03/2021 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui a transmis une contribution en date du 22/03/2021

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

**Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public.**

**Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.**

**Le présent avis est publié sur le [site des MRAe](#) et sur le [site de la DREAL](#). Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.**

# SYNTHÈSE

La commune de Valbonne, située dans le département des Alpes-Maritimes, compte une population de 13 325 habitants (en 2013) sur une superficie de 2 008 ha. Le projet de révision du plan local d'urbanisme a pour objectif d'accueillir 1 899 habitants supplémentaires à l'horizon 2030. À cette fin, il prévoit la réalisation de 1 435 logements supplémentaires.

Le précédent projet de révision générale sur lequel la MRAe a émis un avis en date du 21 janvier 2020, a fait l'objet d'adaptations et de modifications suite au renouvellement du conseil municipal. La MRAe souligne que certaines orientations du nouveau projet de territoire améliorent la prise en compte des enjeux environnementaux (diminution de la surface du programme de logements des Bourelles, abaissement du coefficient d'emprise au sol dans les zones résidentielles...).

Cependant, la MRAe constate que la collectivité n'a pas apporté de réponse à certaines lacunes relevées dans son précédent avis.

L'analyse de l'articulation du PLU révisé avec les autres plans et programmes (SRADDET<sup>1</sup>, SDAGE<sup>2</sup>, PGRI<sup>3</sup>) se réduit à la présentation d'objectifs ou d'orientations. Elle ne justifie pas le rapport de compatibilité ou de prise en compte entre le PLU révisé et les documents de rang supérieur.

Le dossier n'analyse pas les incidences que le PLU révisé, par cumul avec les autres projets existants, est susceptible d'avoir sur l'environnement.

L'analyse de la consommation d'espaces est lacunaire : le projet ne précise pas d'objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain dans le PADD, le choix des hypothèses démographiques et la délimitation de l'enveloppe urbaine de référence ne sont pas étayés. Le dossier ne permet pas de comparer la surface de foncier effectivement disponible en densification et la surface nécessaire pour répondre aux besoins du projet communal (non évaluée). L'extension de l'enveloppe urbaine sur 13,4 ha – telle que constatée par la MRAe – n'est ainsi pas justifiée.

L'état initial du milieu naturel des secteurs de projets USOc4 (Pré de Bati), USOc5 (site d'Air France) et UJe (Les Clausonnes) ne localise pas les habitats naturels ni les espèces patrimoniales sur la base d'inventaires récents et n'identifie pas les continuités écologiques. Les incidences de l'urbanisation de ces secteurs sur le milieu naturel, les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques ne sont pas quantifiées ni qualifiées.

Le dossier n'analyse pas, pour l'état actuel et futur, les volumes de trafic routier et les conditions de circulation sur les principales voies du territoire communal, ni les émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre.

La MRAe recommande également de prévoir de mesures de réduction des prélèvements d'eau dans le Loup, en particulier durant les mois d'étiage et d'analyser les incidences de l'emplacement réservé n°5 (situé pour partie en zone inondable) sur le risque d'inondation.

L'ensemble des recommandations de la MRAe est détaillé dans les pages suivantes.

---

1 Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) est un document de planification qui, à l'échelle régionale, précise la stratégie, les objectifs et les règles fixées par la Région dans plusieurs domaines de l'aménagement du territoire. Il intègre plusieurs schémas régionaux thématiques préexistants : schéma régional de cohérence (SRCE), schéma régional de l'air, de l'énergie et du climat (SRCAE)... Il est régi principalement par les articles L. 4251-1 à L. 4251-11 et R. 4251-1 à R. 4251-17 du code général des collectivités territoriales.

2 Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est un outil de planification visant à assurer la gestion de la ressource et des écosystèmes aquatiques, à l'échelle des grands bassins hydrographiques (Rhône-Méditerranée...). Il est régi principalement par les articles L. 212-1 à L. 212-2-3 et R. 212-1 à R. 212-25 du code de l'environnement.

3 Élaboré à l'échelle des bassins hydrauliques ou groupements de bassins (Rhône Méditerranée...), le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) fixe les grands objectifs en matière de gestion des risques d'inondation et les objectifs propres à certains territoires à risque d'inondation important (TRI). Le PGRI est arrêté par le préfet coordonnateur de bassin. Il est régi principalement les articles L. 566-7 et R. 566-10 à R. 566-13 du code de l'environnement.

## Table des matières

1 Contexte et objectifs du plan, enjeux environnementaux, qualité de l'évaluation environnementale.....	5
1.1 Contexte et objectifs de la révision du plan.....	5
1.2 Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe.....	8
1.3 Qualité de l'évaluation environnementale.....	8
1.4 Compatibilité avec les documents supérieurs (SRADDET, SDAGE et PGRI) et cohérence avec le PADD.....	9
1.4.1 Compatibilité avec le SRADDET.....	9
1.4.2 Compatibilité avec le SDAGE.....	10
1.4.3 Compatibilité avec le PGRI.....	10
1.4.4 Cohérence du projet de PLU avec le PADD.....	10
1.5 Incidences cumulées.....	11
2 Analyse de la prise en compte de l'environnement et des impacts du plan... ..	12
2.1 Besoins fonciers et la gestion économe de l'espace.....	12
2.1.1 Consommation d'espaces et objectifs de modération.....	12
2.1.2 Perspectives d'évolution de la population et besoins en logements.....	12
2.1.3 Estimation de la capacité de densification et de mutation de l'enveloppe urbaine.....	12
2.2 Biodiversité (dont Natura 2000).....	14
2.2.1 Habitats naturels, flore, faune.....	14
2.2.2 Continuités écologiques.....	16
2.2.3 Évaluation des incidences Natura 2000.....	17
2.3 Déplacements.....	17
2.4 Qualité de l'air.....	18
2.5 Émissions de gaz à effet de serre.....	19
2.6 Eau potable et assainissement.....	20
2.6.1 Eau potable.....	20
2.6.2 Assainissement.....	20
2.7 Risques naturels.....	21

# Avis

Cet avis est élaboré sur la base du dossier composé des pièces suivantes :

- rapport de présentation (RP) valant rapport sur les incidences environnementales (RIE),
- projet d'aménagement et de développement durable (PADD),
- orientations d'aménagement et de programmation (OAP),
- règlement, plan de zonage, annexes.

## 1 Contexte et objectifs du plan, enjeux environnementaux, qualité de l'évaluation environnementale

### 1.1 Contexte et objectifs de la révision du plan

La commune de Valbonne, située dans le département des Alpes-Maritimes entre littoral et moyen-pays, compte une population de 13 325 habitants (en 2013) sur une superficie de 2 008 ha. La commune n'est pas comprise dans le périmètre d'un SCoT (en raison de la caducité<sup>4</sup> du SCoT de la communauté d'agglomération Sophia Antipolis depuis le 12 juillet 2017) ; 50 % de la technopole de Sophia Antipolis est située sur son territoire.



Figure 1: La Commune de Valbonne (Source : Batrame)

La commune est située dans l'entité paysagère du plateau de Valbonne, qui « évolue vers un accroissement des surfaces boisées [...], et un enrichissement de certains champs et restanques

4 Cf. dispositions de l'article L143-28 du code de l'urbanisme.

*abandonnées, notamment en fond de vallées. Le paysage tend également vers une fragmentation des espaces boisés, par les extensions du bâti et de la trame viaire ».*

Selon le dossier, « le territoire de Valbonne [...] se caractérise par un urbanisme très contrasté composé d'un village, d'un urbanisme diffus (zones pavillonnaires à faible densité) et du parc d'activités de Sophia Antipolis, avec un parti d'aménagement fortement lié au fonctionnement automobile ». « 72,3 % des actifs se rendent dans [les] communes<sup>5</sup> [de la technopole] chaque jour ». Les déplacements motorisés domicile-travail « engendrent une pollution de l'air accrue, ainsi que des nuisances sonores et visuelles plus importantes ».

Le PLU en vigueur a été approuvé le 12 décembre 2006. La MRAe a émis un avis sur un précédent projet de révision arrêté le 25 juillet 2019 (avis n° 2465 du 21 janvier 2020). Suite au renouvellement du conseil municipal, ce projet a fait l'objet d'adaptations et de modifications, qui, selon le dossier, permettent de « renforcer la préservation des paysages et du patrimoine bâti et naturel, et de prendre en compte certaines attentes formulées par les personnes publiques associées ».

Un nouveau projet de révision a été arrêté le 10 février 2021.

La commune de Valbonne prévoit un taux annuel moyen de variation de la population de 0,8 %, soit l'accueil d'environ 1 899 habitants supplémentaires à l'horizon 2030. Le PLU prévoit la construction de 1 435 logements. La MRAe évalue la consommation d'espaces en extension des espaces bâtis à 13,4 ha. La surface des espaces mobilisés en densification n'a pas été estimée.

Le rapport présente une carte (RP tome 1, p. 183) figurant l'évolution de la tâche urbaine. Cependant, cette carte ne délimite pas les espaces urbanisés par le tracé de l'enveloppe urbaine. Elle ne permet donc pas de qualifier le type de développement (en extension ou en densification). La MRAe s'est prêtée à l'exercice en s'appuyant sur le plan de zonage et l'outil de cartographie Géoportail. Plus précisément, il ressort que les principaux secteurs de projets du PLU révisé sont les suivants :

- pour l'habitat :
  - en densification à l'intérieur de l'enveloppe urbaine :
    - dans la **zone urbaine UB**, autour du village, la réalisation de 30 logements dans le secteur UBa (Le Campon) d'une superficie de 3,55 ha ;
    - dans la **zone UC**, en continuité des centralités urbaines du village, la réalisation de 3 logements dans le secteur UCa (Peyniblou) d'une superficie de 2,74 ha, de 18 logements dans le secteur UCb (Île Verte) d'une superficie de 7,6 ha et de 167 logements dans le secteur UCb1 (Peidessale) d'une superficie de 1,36 ha ;
    - dans la **zone UD** caractérisée par de l'habitat pavillonnaire, la réalisation de 38 logements dans le secteur UDa (Les Macarons) d'une superficie de 21,6 ha, de 478 logements dans le secteur UDb (Tamaye, Villebruc, Peijan, Pierrefeu, Ribas, Cuberte, Font des Fades, Les Clausonnes) d'une superficie de 23,6 ha, et de 4 logements dans le secteur UDe (Darbousson, Villebruc nord, Véronière) d'une superficie de 0,64 ha ;
    - dans la **zone UE** (Peyrebelle ouest, Devinson) caractérisée par de l'habitat individuel à forte valeur paysagère, d'une superficie de 14,3 ha, la réalisation d'un logement ;
    - dans la **zone USO** correspondant aux secteurs d'activités de la technopole de Sophia Antipolis, la réalisation de 251 logements dans le secteur USOc3 (Terrasses de Sophia) d'une superficie de 4,4 ha ;
    - dans la **zone UJe**, aux Clausonnes, la réalisation de 125 logements dans les secteurs UJeb et UJec d'une superficie totale de 10,8 ha, et d'environ 4 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher de logement pour étudiant dans le secteur UJea d'une superficie de 10,7 ha ;
  - en extension de l'enveloppe urbaine :
    - dans la **zone UB**, la réalisation de 10 logements dans le secteur UBi (Les Bourelles) d'une superficie de 0,66 ha ;
    - dans la **zone UG**, la réalisation de 26 logements dans le secteur UGb d'une superficie de 0,9 ha ;

<sup>5</sup> Valbonne, Antibes, Biot, Mougins et Vallauris.

- dans la **zone USO**, la réalisation de 162 logements dans le secteur USOc4 (Pré de Bati) d'une superficie de 5,9 ha, et de 155 logements dans le secteur USOc5 (site Air France) d'une superficie de 5,4 ha ;
- pour l'économie : en densification à l'intérieur de l'enveloppe urbaine, dans la **zone UJe**, aux Clausonnes, la réalisation d'une surface de plancher maximum de 96 000 m<sup>2</sup> dans le secteur UJea (60 000 m<sup>2</sup> de commerces, 30 000 m<sup>2</sup> de bureaux, services publics et équipements collectifs, 6 000 m<sup>2</sup> d'hôtellerie) et de 50 000 m<sup>2</sup> dans les secteurs UJeb et UJec (25 000 m<sup>2</sup> de bureaux et services, 24 300 m<sup>2</sup> d'activités industrielles, artisanales et équipements collectifs, 700 m<sup>2</sup> de commerces). Cette zone accueillera à terme le pôle multimodal des Clausonnes intégrant le bus à haut niveau de services, la gare TER/SNCF, les connections entre les divers modes de déplacements, passerelles, parking relais, projet de centre commercial Open Sky...

La localisation des principaux secteurs de projets (habitat, économie) est présentée dans les figures ci-dessous.

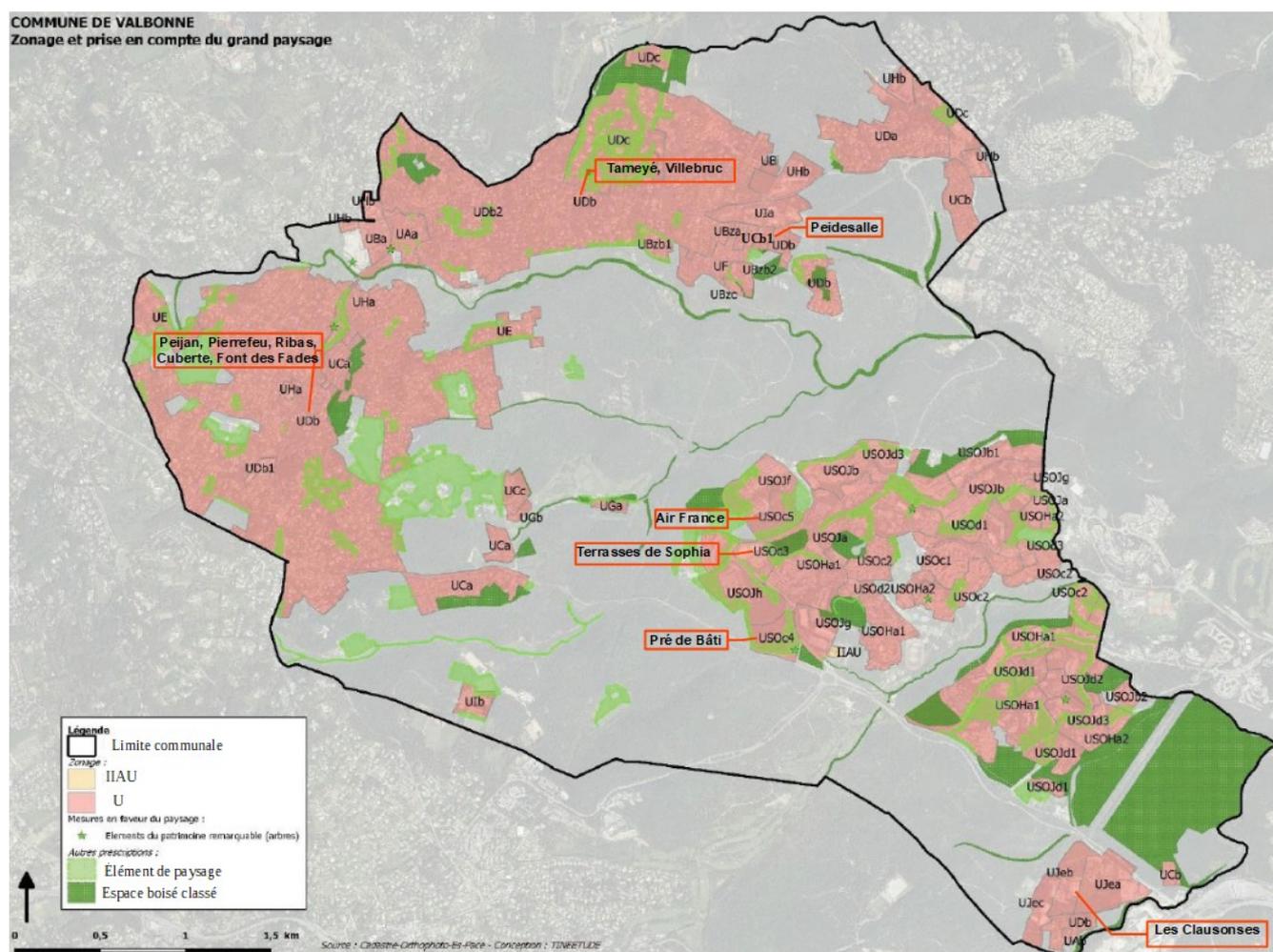


Figure 2: Principaux secteurs de projets. Source : rapport de présentation. Localisation effectuée par la MRAe.

Les autres secteurs de projets concernent :

- dans la **zone UH**, l'extension de l'hôtel de ville et la création de nouveaux équipements dans le secteur UHa (le village, l'entrée ouest du village : route de Cannes et Cuberte) d'une superficie de 4,4 ha, et l'implantation d'un centre de la petite enfance et d'un groupe scolaire dans le secteur UHb (le village et les Macarons/Île Verte) d'une superficie de 13,3 ha ;
- la constitution d'une réserve foncière en extension de l'enveloppe urbaine, dans la **zone à urbaniser IIAU** d'une superficie de 0,6 ha, sur une exploitation agricole située à Sophia Antipolis ;

- la réalisation d'un projet agricole hors sol couplé avec la production d'énergie photovoltaïque (panneaux installés en toiture de serres) en **zone agricole A**, dans le secteur Aenr d'une superficie de 3,8 ha ;
- dans la **zone naturelle N**, la création d'un secteur NL à usage de loisirs et de sports pouvant accueillir en outre des jardins familiaux.

Les principaux changements, salués par la MRAe, par rapport à la première version du PLU révisé sont les suivants :

- la surface du programme de logements prévu initialement sur le site des Bourelles est considérablement réduite (secteur présentant des enjeux écologiques et paysagers) ;
- le coefficient d'emprise au sol est abaissé dans les zones résidentielles à dominante pavillonnaire et paysagère (zones UD et UE) ;
- la cartographie des zones inondables, sous forme d'atlas, est reportée sur le plan de zonage, permettant une meilleure compréhension de l'exposition aux inondations et des règles associées ;
- le règlement écrit instaure une marge de recul de 15 m minimum, pour l'implantation de constructions en zones urbaines situées en lisière de zones naturelles N, afin de réduire l'impact des obligations légales de débroussaillage sur le milieu naturel.

## 1.2 Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe

Au regard des spécificités du territoire et des effets potentiels du plan, la MRAe identifie les enjeux environnementaux suivants :

- la lutte contre l'étalement urbain et la gestion économe de l'espace ;
- la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques ;
- la préservation de la qualité de l'air et la réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- la bonne adéquation entre l'urbanisation et la ressource en eau, ainsi que les modalités d'assainissement ;
- la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens face aux risques naturels.

## 1.3 Qualité de l'évaluation environnementale

D'un point de vue méthodologique, le rapport ne présente pas les mesures ERC<sup>6</sup> de manière explicite, en distinguant les types de mesures (éviter ou réduction), comme le recommandait la MRAe dans son précédent avis.

La MRAe constate, comme dans son précédent avis, que le protocole de suivi retenu ne fournit pas l'état zéro, ni l'objectif à six ans pour chaque indicateur, et que les indicateurs ne sont pas mis à jour selon une périodicité annuelle. Le dispositif de suivi prévu n'analyse pas les résultats de l'application du plan sur la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers<sup>7</sup>, ni sur l'exposition aux nuisances (pollution de l'air<sup>8</sup>, bruit).

**La MRAe recommande de compléter le dispositif de suivi afin de le rendre opérationnel (état zéro, objectifs à six ans, périodicité annuelle) et d'analyser les résultats de l'application du plan sur la consommation d'espaces et l'exposition aux nuisances (pollution de l'air, bruit).**

6 Séquence ERC : éviter, réduire, compenser.

7 Le SRADDET PACA propose les indicateurs suivants pour assurer le suivi de la consommation d'espaces : évolution de la surface artificialisée (en ha), consommation d'espace par vocation : économique, agricole, résidentielle...

8 Le SRADDET PACA propose les indicateurs suivants pour assurer le suivi de la qualité de l'air : émissions de polluants (quantités de polluants rejetées dans l'atmosphère), pourcentage de la population exposée aux dépassements de **valeurs limites** pour le dioxyde d'azote, les particules et l'ozone.

La MRAe invite la commune à corriger les incohérences, erreurs et imperfections figurant dans le rapport de présentation et soulevées lors du précédent avis. Il s'agit :

- de l'estimation des besoins en logements à l'horizon du PLU (2030) qui est de « 1 435 nouveaux logements » en p.181 du RP tome 1 et d'environ « 2 000 nouveaux logements » en p. 186 ;
- des légendes du plan des servitudes publiques (annexe 7b) et du périmètre de protection de la ressource en eau (annexe 11) qui sont illisibles ;
- de l'emplacement réservé pour la création d'une passerelle destinée à assurer la continuité du corridor écologique dans le secteur des Bourelles, mentionné en p.17 des OAP, qui ne figure pas sur le plan de zonage ni dans la liste des emplacements réservés.

## 1.4 Compatibilité avec les documents supérieurs (SRADDET, SDAGE et PGRI) et cohérence avec le PADD

### 1.4.1 Compatibilité avec le SRADDET

L'analyse de la compatibilité du PLU révisé avec le SRADDET de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur se limite à la présentation de six objectifs définis par le document supérieur.

Le rapport ne justifie pas la compatibilité du PLU révisé avec les règles générales du fascicule du SRADDET, en particulier les règles LD3-Obj52 et LD2-Obj47A.

En effet, la règle LD3-Obj52 indique que « *la Région se donne pour objectif d'atteindre un taux moyen de croissance démographique de 0,4 % (supérieur aux prévisions de l'INSEE)* » et prescrit de « *contribuer à l'ambition démographique régionale en priorisant l'accueil de la croissance démographique dans les trois niveaux de centralité définis par le SRADDET, en cohérence avec les objectifs démographiques par espace* ». Pour rappel, l'objectif régional pour l'espace azuréen (85 000 habitants supplémentaires en 2030 et 200 000 en 2050) est calculé sur la base d'un taux de référence de 0,3 %.

La MRAe relève que l'écart entre le taux de croissance annuel de 0,8 % retenu dans le PLU révisé et les taux moyen (0,4 %) et de référence (0,3 %) prescrits par le SRADDET est substantiel.

Par ailleurs, la règle LD2-Obj47A prescrit de « *déterminer des objectifs chiffrés de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, à l'échelle du SCoT, ou à défaut du PLU, divisant au moins par 2 le rythme de consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers à l'horizon 2030<sup>9</sup>* ».

« *7,5 hectares ont été artificialisés entre 2006 et 2017* ». L'application de la règle susvisée reviendrait à fixer comme objectif, une consommation d'espaces de 3,75 ha à l'horizon du PLU révisé. Le PADD du PLU révisé ne fixe pas clairement des objectifs chiffrés de modération de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Cependant, la MRAe relève que la consommation d'espaces est au moins égale à la surface totale des secteurs de projets en extension de l'enveloppe urbaine, soit 13,4 ha (cf. chapitre 2 du présent avis). Le PLU révisé entre en contradiction avec les prescriptions imposées par la règle LD2-Obj47A du SRADDET, sans justification.

**La MRAe recommande de justifier la compatibilité du PLU révisé avec les règles LD3-Obj52 et LD2-Obj47A du SRADDET.**

### 1.4.2 Compatibilité avec le SDAGE

L'analyse de la compatibilité du PLU révisé avec le SDAGE Rhône-Méditerranée se réduit à la citation de neuf orientations définies par le document supérieur.

<sup>9</sup> Soit par rapport à la période de référence 2006-2014, soit par rapport aux 10 ans précédant l'arrêt du SCoT ou du PLU.

Le rapport n'analyse pas la compatibilité du PLU révisé avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE. La disposition 4-09 du SDAGE dispose en effet que « *pour ce qui concerne les documents d'urbanisme, les SCoT et, en l'absence de SCoT, les PLU doivent en particulier : [...] limiter ou conditionner le développement de l'urbanisation dans les secteurs où l'atteinte du bon état des eaux est remise en cause, notamment du fait de rejets polluants (milieu sensible aux pollutions, capacités d'épuration des systèmes d'assainissement des eaux résiduaires urbaines saturés ou sous équipés : cf. orientations fondamentales n°5A et 5B)* ».

Pour la MRAe, le rapport ne justifie pas la compatibilité du PLU avec le SDAGE, en particulier dans certaines zones urbaines inaptées à l'infiltration où les dispositions du règlement autorisent – en l'absence d'assainissement collectif – l'acheminement des eaux usées vers un dispositif d'assainissement autonome (cf. chapitre 2 du présent avis).

**La MRAe recommande de justifier la compatibilité du PLU avec la disposition 4-09 du SDAGE concernant l'assainissement.**

### 1.4.3 Compatibilité avec le PGRI

L'analyse de la compatibilité du PLU révisé avec le PGRI du bassin Rhône-Méditerranée se limite à la déclinaison de cinq objectifs définis par le document supérieur, [et à la présentation des mesures en faveur de la limitation de l'imperméabilisation des sols.](#)

Le rapport n'aborde pas la compatibilité du PLU révisé avec la disposition D1-06 (éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque) et les objectifs suivants :

- « *l'interdiction de construire en zone d'aléa fort avec une possibilité d'exception en centre urbain dense sous réserve de prescriptions adaptées ;*
- *l'interdiction de construire en zone inondable non urbanisée ;*
- *la préservation des champs d'expansion des crues [...], des zones humides ;*
- *la limitation des équipements et établissements sensibles dans les zones inondables afin de ne pas compliquer exagérément la gestion de crise, et la réduction de la vulnérabilité des équipements et établissements sensibles déjà implantés ;*
- *lorsqu'elles sont possibles, l'adaptation au risque de toutes les nouvelles constructions en zone inondable ».*

**La MRAe recommande de justifier la compatibilité du PLU avec le PGRI du bassin Rhône-Méditerranée, en particulier la disposition D1-06.**

### 1.4.4 Cohérence du projet de PLU avec le PADD

Le PADD a notamment pour objectif de « *modérer la consommation de l'espace* ».

Comme vu au chapitre 1.4 du présent avis, la cohérence entre le PADD et le règlement écrit et graphique (qui autorise une consommation d'espaces future égale à presque deux fois la consommation observée ces dix dernières années) n'est pas assurée.

**La MRAe recommande de justifier la cohérence entre le règlement et l'objectif du PADD qui vise à modérer la consommation d'espaces.**

## 1.5 Incidences cumulées

Dans son précédent avis, la MRAe signalait que les caractéristiques de certaines « *zones susceptibles d'être touchées de manière notable* » par la mise en œuvre du plan n'avaient pas été analysées, alors que

des impacts cumulés avec les aménagements existants étaient pressentis. Il s'agissait, en particulier, des secteurs UBi (Bourelles), USOc4 (Pré de Bati) et USOc5 (site Air France) qui étaient initialement destinés à accueillir respectivement 250 logements, 120 logements et 100 logements, et des secteurs UJe (Les Clausonnes) destinés à accueillir les projets de centre commercial Open Sky, de pôle multimodal (intégrant le bus à haut niveau de services, la gare TER/SNCF, les connexions entre les divers modes de déplacements, passerelles, parking relais).

Le rapport procède à une analyse ciblée de ces quatre secteurs de projet, qui se limite à une présentation succincte de l'état initial du milieu naturel.

#### Secteur UBi (Bourelles)

Par rapport au précédent dossier, le projet de révision revoit à la baisse le nombre de logements à construire sur le secteur UBi de 250 à 10 logements et réduit sa superficie de 6,4 ha à 0,66 ha, le reste étant classé en zone naturelle. La MRAe souligne que cette modification du zonage réduit considérablement les incidences environnementales du secteur UBi, car elle permet de préserver le corridor écologique et le paysage (coupure d'urbanisation sur la RD4) et de lutter contre la consommation d'espaces naturels.

#### Secteurs USOc4 (Pré de Bati) et USOc5 (site Air France)

Par rapport au précédent dossier, le projet de révision accroît le nombre de logements à construire sur le secteur USOc4 de 120 à 162 logements et augmente sa superficie de 5,5 ha à 5,9 ha. Il accroît également le nombre de logements à construire sur le secteur USOc5 de 100 à 155 logements et maintient sa superficie à 5,4 ha.

La MRAe relève que le rapport n'analyse pas les « incidences cumulées avec les projets d'aménagement situés sur le périmètre de la technopole de Sophia Antipolis sur la biodiversité et les continuités écologiques, [ainsi que sur] la consommation d'espaces naturels » (cf. précédent avis).

**La MRAe recommande d'analyser les incidences cumulées des secteurs USOc4 et USOc5 avec les aménagements existants situés sur le périmètre de la technopole de Sophia Antipolis, sur la biodiversité et les continuités écologiques, ainsi que sur la consommation d'espaces naturels.**

#### Secteurs UJea, UJeb, UJec (Les Clausonnes)

Le projet de révision envisage dans la zone UJe, la réalisation d'une surface de plancher maximum de 146 000 m<sup>2</sup> d'activités, de 125 logements et d'environ 4 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher de logement pour les étudiants.

La MRAe relève que le rapport n'analyse pas les « incidences cumulées avec les autres activités existantes de la zone des Clausonnes (Leroy Merlin, installation de production de béton prêt à l'emploi...) sur la biodiversité, la consommation d'espaces naturels et le risque d'inondation » (cf. précédent avis).

**La MRAe recommande d'analyser les incidences cumulées des secteurs UJea, UJeb et UJec avec les autres activités existantes de la zone des Clausonnes, sur la biodiversité, la consommation d'espaces naturels et le risque d'inondation.**

## 2 Analyse de la prise en compte de l'environnement et des impacts du plan

### 2.1 Besoins fonciers et la gestion économe de l'espace

#### 2.1.1 Consommation d'espaces et objectifs de modération

Le rapport indique que « 7,5 hectares ont été artificialisés entre 2006 et 2017 dont 5,4 hectares pour des constructions à usage d'habitation et 2,1 hectares pour des constructions à usage économique ». Le rapport ne détaille pas – pour ces 7,5 ha – la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.

Le PADD indique que « d'ici 2030, un total de 6,6 hectares de zones Naturelles et Agricoles du PLU en vigueur seront ouverts à l'urbanisation dont 5 ha sur le secteur du Fugueiret ».

Le PADD ne fixe pas d'objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain comme le prévoit la réglementation et comme le recommandait la MRAe dans son précédent avis.

**La MRAe recommande de compléter le rapport de présentation afin de détailler la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de plan révisé, et de fixer des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain dans le PADD.**

#### 2.1.2 Perspectives d'évolution de la population et besoins en logements

Le projet de PLU révisé maintient le scénario d'évolution de la croissance démographique à l'horizon du PLU de 0,8 % en moyenne annuelle. Dans son précédent avis, la MRAe soulignait que ce choix ne s'appuyait pas sur les données les plus récentes de l'INSEE (taux annuel moyen de la variation de population entre 2011 et 2016 de 0,4 % seulement) et recommandait de « justifier les hypothèses démographiques retenues et [de] revoir les besoins fonciers et en logements induits ».

Le rapport n'apporte toujours pas de justification sur ce point.

Le projet de PLU prévoit de réaliser 1 435 logements supplémentaires<sup>10</sup>, soit environ 80 logements par an (RP tome 1, p.180), pour répondre au desserrement des ménages et à la croissance démographique projetée. La répartition de résidences principales et de résidences secondaires projetées n'est pas précisée.

**La MRAe recommande de justifier les hypothèses démographiques retenues et de revoir les besoins fonciers et en logements induits.**

#### 2.1.3 Estimation de la capacité de densification et de mutation de l'enveloppe urbaine

Le rapport présente une carte de la tâche urbaine (RP tome 1, p. 183) et évalue la superficie des espaces bâtis à 98,4 ha en 2016.

Comme l'indiquait la MRAe dans son précédent avis, le rapport n'explique pas comment cette enveloppe urbaine de référence a été définie, d'autant plus qu'elle comporte des surfaces naturelles importantes qui

<sup>10</sup> Selon le dossier : 913 logements pour répondre à l'accueil des nouveaux habitants ((sur la base de 2,08 personnes par ménages) et 522 logements pour répondre au desserrement des ménages.

devraient logiquement être exclues de l'enveloppe. Par ailleurs, comme mentionné dans le chapitre 1.1 du présent avis, la délimitation des espaces urbanisés n'a pas été effectuée par le tracé de l'enveloppe urbaine.

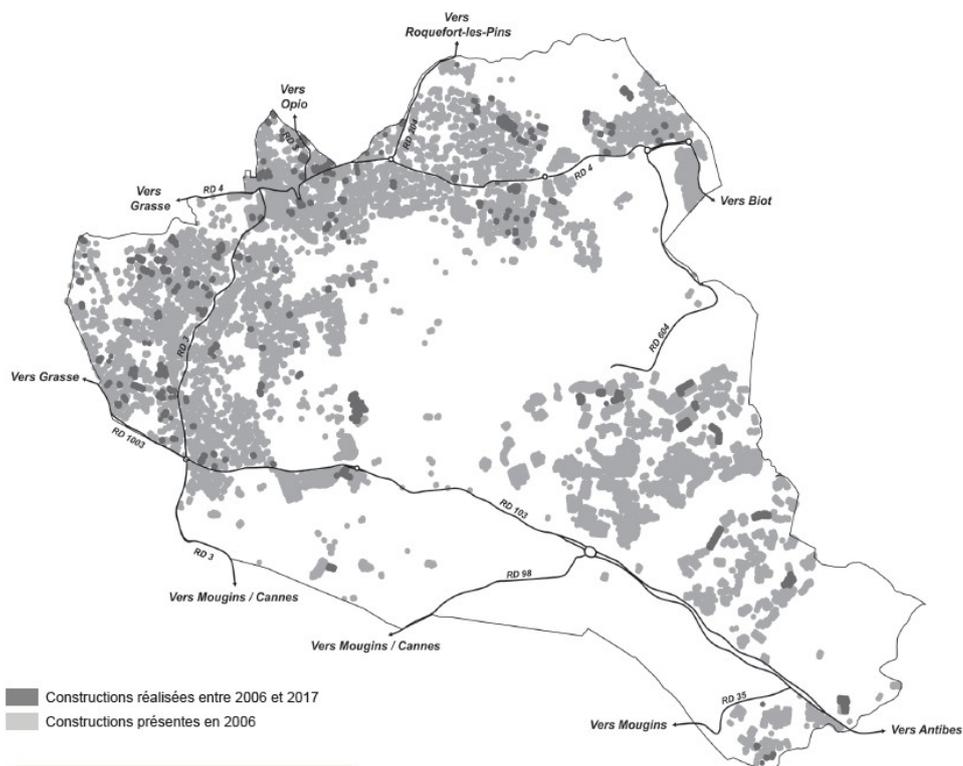


Figure 3: Figuration de la tâche urbaine. Source : rapport de présentation

**La MRAe recommande de définir les limites de l'enveloppe urbaine de l'enveloppe urbaine de référence et de la délimiter précisément.**

Le rapport indique (RP tome 2, p. 189) : « au regard du zonage et des règles établies par la révision du PLU :

- les espaces aujourd'hui non bâtis utiles au développement de l'habitat s'élèvent à environ 42 hectares, soit une consommation d'environ 2,4 hectares d'espaces libres par an en moyenne à l'horizon 2030, hypothèse légèrement inférieure à celle du PADD ;
- le potentiel de développement de l'habitat sur le territoire communal est estimé à 1 430 unités en appliquant le coefficient de rétention foncière, soit environ 84 logements créés par an (se conformant à la période de référence du PADD 2013/2030) ».

Le diagnostic du potentiel urbanisable au sein de l'enveloppe urbaine est incorrect, car il recherche la capacité de densification et de mutation au sein des zones urbaines du PLU (avec les réserves formulées ci-dessus) et non « de l'ensemble des espaces bâtis<sup>11</sup> », comme requis par la réglementation (article L151-4 du code de l'urbanisme). L'analyse du potentiel est imparfaite, car elle n'extrait pas du périmètre initial les zones de protection environnementale, ni les contraintes liées aux risques naturels, aux formes parcellaires... Par ailleurs, comme le soulignait la MRAe dans son précédent avis, l'analyse n'évalue pas les capacités de division parcellaire, de mutation des espaces bâtis (démolition/reconstruction, changement de destination) et de résorption de la vacance, et ne justifie pas les densités appliquées.

11 On entend par espaces bâtis, toute surface construite ou artificialisée, dans les faits. Cette précision est utile car cette définition ne correspond pas tout à fait au tracé des zones urbanisées du PLU, parfois plus large.

Le rapport ne permet pas de déterminer la surface des terrains mobilisables, au sein de l'enveloppe urbaine, pour la construction d'habitat et d'activités économiques à l'horizon 2030.

**La MRAe recommande de revoir et préciser l'analyse de la capacité de densification et de mutation de l'enveloppe urbaine.**

Le PADD estime que « pour répondre aux besoins identifiés en logements à l'horizon 2030, le PLU devra dégager environ 3,5 hectares par an dans l'enveloppe urbaine (correspondant aux dents creuses qui existent au sein des tissus urbains existants). Cela traduit la volonté accrue de maîtrise qui a déjà été remarquable par le passé ». Le rapport indique que « les terrains non bâtis situés au sein des espaces actuellement urbanisés répondront aux besoins en logements, à l'horizon 2030 ».

Le rapport n'évalue pas clairement et ne justifie pas le foncier nécessaire pour répondre aux besoins de développement de la commune liés aux objectifs chiffrés d'évolution démographique, de production de logements et d'activités économiques. Le rapport ne permet pas de comparer la surface de foncier effectivement disponible en densification (évaluation incorrecte et imparfaite) et la surface nécessaire pour répondre aux besoins du projet communal (non évaluée). La MRAe observe – en contradiction avec les termes du rapport – que d'ores-et-déjà des secteurs de projets en majorité d'habitat sont prévus en dehors de l'enveloppe urbaine : les secteurs UBI (0,6 ha), UGb (0,9 ha), USOc4 (5,9 ha), USOc5 (5,4 ha), IIAU (0,6 ha), soit 13,4 ha au total.

**La MRAe recommande d'évaluer et de justifier le foncier nécessaire pour répondre aux besoins de logements et d'activités économiques du projet communal à l'horizon 2030. La MRAe recommande également de justifier la nécessité de créer des secteurs de projets (UBI, UGb, USCc4, USOc5 et IIAU) en dehors de l'enveloppe urbaine.**

## 2.2 Biodiversité (dont Natura 2000)

### 2.2.1 Habitats naturels, flore, faune

La MRAe recommandait dans son précédent avis de « compléter l'identification des secteurs écologiques sensibles du territoire, [de] réaliser des inventaires de terrain a minima dans les secteurs des Bourelles, du Pré de Bati, du site d'Air France, des Clausonnes, puis [de] qualifier et si possible quantifier les incidences cumulées avec les autres espaces déjà artificialisés du PLU sur les habitats et les espèces ».

Le programme de logements prévu initialement sur le site des Bourelles ayant été considérablement réduit (cf. chapitre 1), cette recommandation demeure pour les secteurs USOc4 (Pré de Bati), USOc5 (site d'Air France) et UJe (Les Clausonnes).

#### État initial des secteurs USOc4, USOc5, UJe

La réalisation de l'état écologique initial s'appuie sur des prospections de terrain réalisées dans le cadre de plusieurs études naturalistes successives (2012 sur le secteur USOc5, 2015 sur la zone UJe, 2018 sur le secteur USOc4). Les inventaires de 2012 et 2015 – trop anciens – n'apportent pas une bonne connaissance du milieu naturel. Le rapport ne fournit par ailleurs aucune indication sur le calendrier des prospections (nom des experts, dates, groupes taxonomiques étudiés en fonction du calendrier et conditions météorologiques). Il est donc impossible de se prononcer sur leur pertinence et leur fiabilité. Par ailleurs, le dossier ne présente pas de cartes localisant les habitats naturels et les espèces patrimoniales<sup>12</sup>, avérés ou potentiels, sur chacun des trois secteurs de projets.

<sup>12</sup> Les espèces patrimoniales sont l'ensemble des espèces protégées, des espèces menacées (liste rouge) et des espèces rares, ainsi que (parfois) des espèces ayant un intérêt scientifique ou symbolique.

**La MRAe recommande de réaliser de nouveaux inventaires naturalistes sur les secteurs USOc5 (site d'Air France) et UJe (Les Clausonnes) et de localiser les habitats naturels et les espèces patrimoniales sur chacun des secteurs de projets (secteurs USOc4, USOc5, UJe).**

Incidences et mesures dans les secteurs USOc4, USOc5, UJe

Le rapport n'évalue pas les impacts (identification, quantification et hiérarchisation) sur le milieu naturel. Au titre des mesures, le rapport indique que « les zones les plus sensibles au sein du périmètre de secteur sont préservées grâce à la mise en place d'une prescription sur la zone constructible comme éléments paysagers », sur les secteurs du Pré de Bati et d'Air France.

La MRAe ne partage pas cette analyse et constate au contraire que la zone constructible du secteur USOc4 est entièrement située dans les zones à enjeux « forts » à « très forts » pour le milieu naturel.

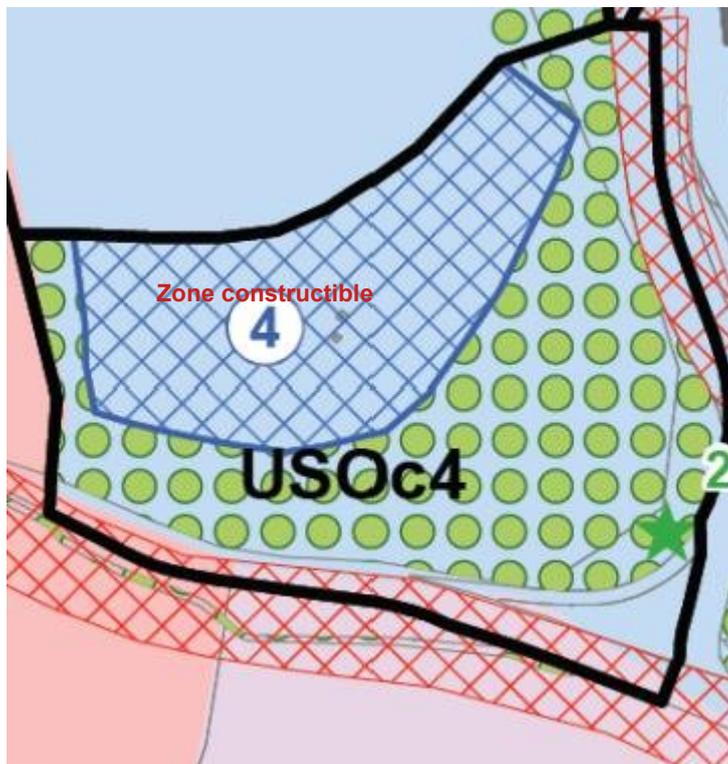


Figure 4: secteur USOc4. Source : plan de zonage.



Figure 5: zones à enjeux pour le milieu naturel de l'aire d'étude du secteur USOc4. Source : rapport de présentation. Report schématique de la zone USOc4 par la MRAe

La MRAe constate également que la zone constructible du secteur USOc5 est située en majorité dans les zones à enjeux « modérés » à « forts » pour le milieu naturel.

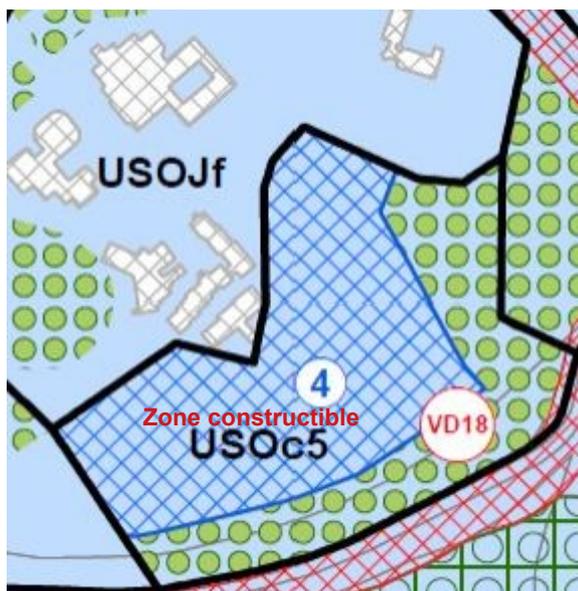
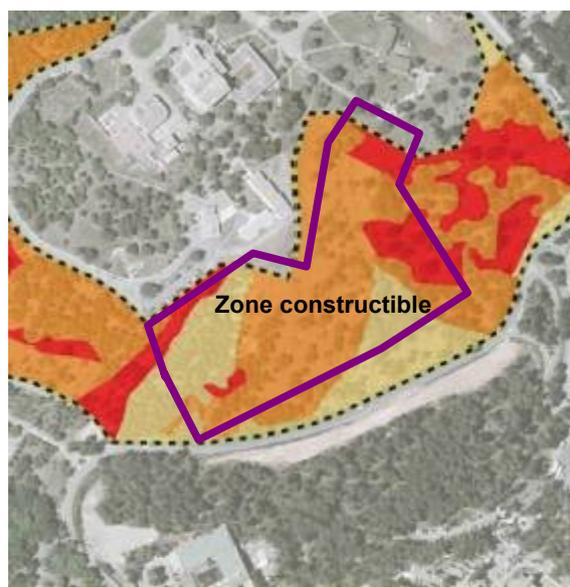


Figure 6: secteur USOc5. Source : plan de zonage.

 Element de paysage et oliveraies à protéger



**Bilan des enjeux écologiques**  
 Fort  
 Modéré  
 Faible  
 Très faible

Figure 7: zones à enjeux pour le milieu naturel de l'aire d'étude du secteur USOc5. Source : rapport de présentation.

La MRAe invite la commune à revoir les mesures prévues, afin d'éviter en premier lieu, voire de réduire l'impact du projet de PLU révisé sur les espèces protégées ou à fort enjeu de conservation et leurs habitats, dans les secteurs USOc4 et USOc5.

**La MRAe recommande de quantifier et de qualifier les impacts sur le milieu naturel dans les secteurs USOc4, USOc5 et UJe, et de revoir les mesures prévues afin d'éviter ou de réduire l'impact du projet de PLU révisé sur les espèces protégées ou à fort enjeu et leurs habitats dans les secteurs USOc4 et USOc5.**

Le rapport ne présente pas d'analyse des incidences sur le milieu naturel du secteur NL (à usage de loisirs et de sports pouvant accueillir des jardins familiaux) et de l'emplacement réservé n°19 pour la création d'un bassin de rétention des eaux de pluie dans un espace boisé en zone naturelle N (anciennement protégé par un espace boisé classé), comme préconisé dans le précédent avis.

**La MRAe recommande de réaliser une analyse des incidences de la zone NL à usage de loisirs et de sports et de l'emplacement réservé n°19 pour la création d'un bassin de rétention des eaux de pluie sur le milieu naturel.**

## 2.2.2 Continuités écologiques

Comme le signalait la MRAe dans son précédent avis, le dossier présente des manques et des imprécisions dans l'analyse relative aux continuités écologiques.

La carte de la trame verte et bleue<sup>13</sup> (TVB) de la commune de Valbonne présentée dans l'état initial (RP tome 1, p. 127) identifie le terrain du conservatoire d'espaces naturels comme réservoir de biodiversité de la trame verte. En revanche, elle n'identifie pas les réservoirs de biodiversité à remettre en état sur les

<sup>13</sup> La Trame verte et bleue est un réseau d'espaces et de continuités écologiques terrestres et aquatiques contribuant à la préservation de la biodiversité. Elle est portée en particulier au niveau régional par le schéma régional de cohérence écologique (SRCE), élaboré par la Région en association avec le Comité régional de la biodiversité.

parties est et sud-est de la commune recensés dans le SRCE PACA, ni le corridor écologique du secteur des Bourelles.

Le rapport n'effectue pas une analyse des secteurs de projets susceptibles d'avoir des incidences sur les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques identifiés. Il s'agit en particulier des projets sur les secteurs USOc4 (qui compromet la remise en état d'un réservoir de biodiversité identifié au SRCE et altère la fonction de corridor écologique en partie ouest<sup>14</sup>) et USOc5 (qui compromet la remise en état d'un réservoir de biodiversité).

La carte présentée dans les orientations d'aménagement et de programmation de la trame verte et bleue : biodiversité et paysage (OAP, p.18) n'est pas suffisamment explicite. Elle ne reprend pas les éléments de la TVB à préserver ou remettre en bon état, répertoriés sur la carte des continuités écologiques présentée dans le PADD (PADD, p. 9). Il s'agit en particulier, des « *grands corridors écologiques terrestres à maintenir* », des « *grands corridors écologiques aquatiques à préserver et à restaurer* » et des « *corridors écologiques aquatiques à restaurer ou maintenir* ». De façon générale, les mesures réglementaires en matière de préservation, de restauration ou de remise en bon état des continuités écologiques sont très insuffisantes. Une identification (zonage indicé...) des espaces contribuant aux continuités écologiques dans les documents graphiques du règlement, faciliterait la compréhension des enjeux de préservation et de remise en bon état de la TVB et permettrait de définir les règles d'occupation du sol les plus adaptées.

***La MRAe recommande de compléter et d'affiner l'identification des continuités écologiques dans l'état initial de l'environnement : réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, menaces et obstacles. La MRAe recommande également d'analyser les incidences du PLU révisé sur la Trame verte et bleue, dans les secteurs USOc4 et USOc5, et de traduire les mesures ERC nécessaires dans le projet de PLU.***

### 2.2.3 Évaluation des incidences Natura 2000

Quatre sites Natura 2000 sont situés à proximité de la commune : les zones spéciales de conservation « Dôme de Biot » (à 3 km), « Rivière et gorge du Loup » (4,7 km), « Baie et cap d'Antibes – Îles de Lérins » (4,8 km) et la zone de protection spéciale « Préalpes de Grasse » (4,4 km). Des liens écologiques peuvent exister entre le territoire du PLU et les sites Natura 2000, compte-tenu du rayon de déplacement des oiseaux et des chiroptères, notamment pour leur alimentation.

Le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 ne fournit aucun argument permettant de démontrer l'absence de lien entre le territoire communal et les quatre sites Natura 2000 situés à proximité, comme le recommandait la MRAe dans son précédent avis.

***La MRAe recommande d'étayer l'absence de lien entre le territoire communal et les quatre sites Natura 2000 situés à proximité.***

## 2.3 Déplacements

La MRAe signalait dans son précédent avis qu'il existe un véritable enjeu pour le territoire à prendre en compte les transports en commun dans la révision du PLU, mais également à favoriser l'intermodalité avec d'autres modes de déplacements de type marche, vélo ou même les services favorisant des usages alternatifs de la voiture (covoiturage, autopartage).

Selon le dossier, « *les déplacements des habitants de Valbonne Sophia Antipolis au moyen d'un véhicule motorisé individuel sont encore largement prépondérants, tout motif de déplacements confondus. Ils*

<sup>14</sup> Cf. avis de la MRAe du 17 avril 2012 sur le PLU de Valbonne.

représentent 74,6 % des déplacements quotidiens des habitants de la commune ». Le rapport recense le réseau routier départemental présent sur la commune et signale la présence de « quelques points noirs de circulation ». Le dossier n'analyse pas – à l'aide de données chiffrées – les volumes de trafic et les conditions de circulation actuels sur les principales voies du territoire communal.

Le dossier inventorie les linéaires cyclables sur une partie du territoire de la commune (la technopole de Sophia Antipolis). Les itinéraires vélo sur les autres parties du territoire et les cheminements piétons ne sont pas présentés. De plus, les pratiques ne sont pas analysées<sup>15</sup>.

Selon le dossier, « une faible part des déplacements de la population communale sont effectués en transports collectifs (5,1 %) ». Si le rapport recense les lignes de bus et de cars interurbains desservant le territoire, il n'analyse pas le niveau de service<sup>16</sup> ni les pratiques constatées sur le territoire<sup>17</sup>.

Le diagnostic indique que le parking « Le Pré » (proche du centre-ville) sert de point de rencontre des usagers du covoiturage et signale l'existence de trois applications (Boogie, Kalxit, Ridigo) qui proposent une plateforme numérique facilitant l'organisation de trajets en covoiturage. Il n'identifie pas les pratiques existantes<sup>18</sup>.

Les absences relevées dans les éléments du diagnostic ne permettent pas de dégager et de hiérarchiser les enjeux en matière de développement de l'offre et d'évolution des usages de déplacements.

**La MRAe recommande de compléter le diagnostic relatif au trafic routier, aux transports collectifs, aux modes actifs ainsi qu'au covoiturage, afin de dégager et de hiérarchiser les enjeux en matière de développement de l'offre et d'évolution des usages de déplacements.**

Selon le dossier (RP tome 2, p. 246) le PLU révisé aura des « incidences potentiellement négatives mais maîtrisables : la croissance démographique programmée générera une augmentation des déplacements ». Le dossier n'analyse pas l'impact du projet de territoire sur la répartition modale des trafics, en particulier dans les quartiers résidentiels peu denses amenés à être densifiés (520 logements en zone UD), où le report modal est aujourd'hui très insuffisant.

**La MRAe recommande d'évaluer les incidences du PLU révisé sur la répartition modale des trafics, en particulier sur les secteurs d'habitat diffus amenés à être densifiés (zonage UD).**

## 2.4 Qualité de l'air

L'observation des concentrations<sup>19</sup> des différents polluants atmosphériques résulte d'une campagne de mesures de 2008. Une carte (RP tome 1 p.174) rend compte des concentrations annuelles moyennes en dioxyde d'azote.

---

15 La représentation graphique de l'offre n'est pas mise en regard avec les pratiques et les freins à l'usage constatés (relief, coupures urbaines, routes ressenties comme dangereuses...). L'analyse ne distingue pas s'il s'agit de pratiques relatives aux déplacements quotidiens, aux déplacements domicile-travail, aux déplacements de loisirs. Le diagnostic n'est pas illustré par des cartes d'accessibilité (à pied ou en vélo) aux lieux importants et équipements de la commune.

16 L'amplitude (heures de début et de fin de service), la fréquence (nombre d'allers-retours quotidiens), les temps de parcours comparés aux autres modes de transports, l'offre en semaine, week-end et vacances scolaires, les correspondances possibles avec d'autres réseaux et d'autres modes de transport, etc.

17 Quelle est la fréquentation des lignes ? Quel type d'usagers (uniquement des usagers captifs ou non) ? Pour quels types de déplacement (déplacements domicile-travail, achats...) ? Comment les usagers se rendent-ils aux arrêts ? Quel est le ressenti des usagers vis-à-vis de ces arrêts (problème pour stationner, mauvaise accessibilité à pied...) ? Quels sont les freins déclarés à l'utilisation de la ligne (horaires inadaptés, trajets trop longs, méconnaissance de l'offre...) ?

18 Motifs, aires de covoiturage spontanées (ces regroupements peuvent poser des difficultés de conflits d'usage, de sécurité...).

19 Les concentrations de polluants caractérisent la qualité de l'air que l'on respire et s'expriment le plus souvent en microgrammes par mètre cube ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

L'état initial ne réalise pas un inventaire des émissions<sup>20</sup> sur le territoire communal, précisant les secteurs émetteurs<sup>21</sup> et les quantités de polluants émises. Il ne permet pas de mettre en évidence les secteurs les plus émetteurs et ne localise pas les zones territoriales pour lesquelles les enjeux sont importants. Comme indiqué dans le précédent avis de la MRAe, l'observation de la qualité de l'air repose sur une campagne de mesures trop ancienne (2008) et ne permet pas de dégager l'évolution récente de la qualité de l'air. L'état initial ne permet pas de disposer d'une cartographie des niveaux de concentrations des différents polluants (particules inférieures à 10 µm et à 2,5 µm, NOx et ozone en particulier) sur le territoire communal et de les comparer aux valeurs guides de l'OMS. L'absence de localisation, sur les cartes des niveaux de concentration des différents polluants, des établissements recevant du public (ERP) dits « sensibles<sup>22</sup> », ne permet pas de connaître les enjeux liés à l'exposition des populations sensibles à des éventuelles concentrations trop élevées de polluants.

**La MRAe recommande de réaliser un inventaire des émissions sur le territoire communal, en précisant les secteurs émetteurs et les quantités de polluants atmosphériques émises. Elle recommande également de présenter l'évolution de la qualité de l'air sur la base d'une campagne de mesures récente. Enfin, la MRAe recommande de mettre en évidence les enjeux liés à l'exposition des populations sensibles à des éventuelles concentrations trop élevées de polluants.**

Le rapport indique que « la croissance démographique attendue devrait entraîner une augmentation des déplacements motorisés. Cette perspective est susceptible de provoquer, sous réserve des effets atténuants des progrès technologiques dans le domaine des transports routiers, des incidences négatives sur la qualité de l'air ». Cette analyse est trop générale ; elle n'évalue pas les incidences de l'augmentation des transports routiers et du parc résidentiel sur les concentrations en polluants (oxydes d'azote, ozone, particules en suspension) et sur l'exposition des personnes à la pollution atmosphérique.

Le PLU ne définit pas de stratégie en matière de réduction de l'exposition des populations aux pollutions atmosphériques.

**La MRAe recommande d'évaluer les incidences de l'augmentation des transports routiers et du parc résidentiel sur les concentrations en polluants et sur l'exposition des personnes (parmi lesquelles les établissements sensibles) à la pollution atmosphérique. La MRAe recommande également de justifier que les choix du PLU révisé prennent en compte et réduisent l'exposition des populations à la pollution atmosphérique.**

## 2.5 Émissions de gaz à effet de serre

L'état initial donne l'estimation des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire de Valbonne pour l'année 2006 : 60 821 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>. Cette donnée est ancienne et ne rend pas compte de l'évolution récente des émissions : 67 000 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> en 2018 (cf. [site d'Atmosud](#)).

Le dossier n'évalue pas les émissions de gaz à effet de serre générées ou évitées par le projet de PLU (à partir de l'estimation de l'évolution du trafic routier en particulier), alors que des outils existent<sup>23</sup>. La MRAe souligne l'importance de prendre en compte ces impacts, en cohérence avec la politique nationale de lutte contre le changement climatique (stratégie nationale bas carbone).

---

20 Les émissions de polluants correspondent aux quantités de polluants directement rejetées dans l'atmosphère par les activités humaines ou par des sources naturelles. Elles sont généralement exprimées en kilogrammes ou en tonnes par an ou par hectare.

21 Secteurs du transport routier, résidentiel, industriel, agricole...).

22 Identifiés comme sensibles car accueillant des personnes fragiles comme les jeunes enfants, les personnes âgées ou des personnes hospitalisées.

23 Par exemple GES PLU (<http://outil2amenagement.cerema.fr/outil-ges-plu-a1570.html>).

**La MRAe recommande de procéder à une évaluation des émissions de gaz à effet de serre du PLU révisé et de mettre en place des mesures de la séquence ERC, au regard de la trajectoire de la stratégie nationale bas carbone.**

## 2.6 Eau potable et assainissement

### 2.6.1 Eau potable

La commune est alimentée par l'eau du canal du Foulon prélevée dans le Loup et, en période d'étiage (de juillet à septembre), par le syndicat intercommunal de l'eau potable du bassin cannois (SICASIL) qui prélève dans le Loup et la Siagne.

Dans son précédent avis, la MRAe signalait la présence d'un déséquilibre quantitatif entre les volumes prélevés et les volumes maximum prélevables, dans le secteur aval du bassin-versant du Loup, nécessitant une réduction des prélèvements appliquée à l'ensemble du bassin versant.

La MRAe rappelait l'objectif du SDAGE<sup>24</sup> Rhône-Méditerranée 2016-2021 de mettre en œuvre des actions nécessaires pour résorber les déséquilibres actuels. Le rapport ne prévoit pas de mesures de réduction des prélèvements dans le Loup, en particulier durant les mois d'étiage.

**La MRAe recommande intégrer dans le PLU des mesures de réduction des prélèvements dans le Loup, en particulier durant les mois d'étiage.**

### 2.6.2 Assainissement

#### Système d'assainissement collectif des eaux usées

Le rapport n'a pas levé l'incohérence signalée par la MRAe dans son précédent avis : selon le rapport (RP tome 1, p. 161), « les effluents sont dirigés en partie vers la station d'épuration de Mouans-Sartoux d'une capacité de 15 400 EH (équivalent habitant), en partie vers la station des Bouillides-Valbonne d'une capacité de 26 000 EH » et selon le zonage d'assainissement (annexe 10b), « la quasi-totalité des eaux usées de la commune de Valbonne sont traitées par la station d'épuration des Bouillides, [...] une petite partie des eaux usées de la commune de Valbonne est traitée par la station d'épuration de Vallauris ».

Le dossier indique que la réserve de capacité de la station d'épuration des Bouillides est en adéquation avec les perspectives d'évolution de la population de Valbonne à l'horizon 2030. Or, l'agglomération d'assainissement relevant de cette station regroupe également les communes de Biot, Mougins et Opio. Le rapport n'apporte pas la pleine justification de l'adéquation entre les besoins futurs et le système d'assainissement, qui nécessite de tenir compte de l'évolution démographique prévisionnelle de ces communes en 2030, comme le recommandait la MRAe dans son précédent avis.

**La MRAe recommande de préciser les stations d'épuration qui sont en charge du traitement des eaux usées de Valbonne. La MRAe recommande également de justifier que la réserve de capacité de chaque station d'épuration est en adéquation avec l'évolution démographique prévisionnelle de l'agglomération dont elle traite les effluents.**

---

<sup>24</sup> Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est un outil de planification visant à assurer la gestion de la ressource et des écosystèmes aquatiques, à l'échelle des grands bassins hydrographiques (Rhône-Méditerranée...). Il est régi principalement par les articles L. 212-1 à L. 212-2-3 et R. 212-1 à R. 212-25 du code de l'environnement.

## Système d'assainissement non collectif des eaux usées

Selon le rapport, « *la commune de Valbonne Sophia Antipolis est caractérisée par un grand nombre d'assainissements autonomes. Des quartiers entiers ne sont ainsi pas desservis par le réseau d'assainissement collectif. Aujourd'hui, 600 installations ont été recensées sur la commune* ». Selon le zonage d'assainissement (annexe 10b), 110 installations sont non conformes sur les 559 diagnostiquées. La MRAe réitère sa préconisation exprimée dans son précédent avis, à savoir qu'une évaluation des risques de pollution, basée sur une localisation des installations d'assainissement individuel non conformes maintenues en assainissement non collectif sur la carte d'aptitude des sols à l'infiltration, permettrait une meilleure compréhension des enjeux environnementaux.

Comme le signalait la MRAe dans son précédent avis, les dispositions applicables aux zones urbaines contenues dans le règlement autorisent, dans les secteurs non desservis par le réseau collectif d'assainissement, l'acheminement des eaux usées vers un dispositif d'assainissement autonome individuel. La MRAe identifie d'ores-et-déjà des risques de pollution importants, résultats du classement en zones urbaines de secteurs où l'aptitude des sols est « *très défavorable* ». Une carte superposant le zonage avec la carte d'aptitude des sols à l'infiltration permettrait de repérer ces points sensibles. Le rapport ne prévoit pas des mesures (modification du zonage ou du règlement) pour éviter que le projet de PLU n'aggrave les risques environnementaux.

***La MRAe recommande de mettre en place des mesures pour éviter que le PLU révisé n'aggrave les risques environnementaux et sanitaires dans les zones urbaines inaptes à l'infiltration des eaux traitées.***

## 2.7 Risques naturels

La superposition du plan de zonage avec l'atlas des zones inondables permet de mieux appréhender les enjeux en matière de risque d'inondation. Cependant, les zones de lit mineur, lit moyen et lit majeur, auxquelles fait référence le règlement écrit, ne sont pas spécifiées sur le règlement graphique. Par ailleurs, le dossier n'analyse pas les incidences sur le risque d'inondation de l'emplacement réservé n°5 prévu pour l'extension de l'Hôtel de ville, des espaces publics et des jardins familiaux et situé pour partie en zone inondable.

***La MRAe recommande d'analyser les incidences de l'emplacement réservé n°5 situé pour partie en zone inondable sur le risque d'inondation. La MRAe recommande également de distinguer les zones de lit mineur, lit moyen et lit majeur sur le plan de zonage.***