



Mission régionale d'autorité environnementale

PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

Avis délibéré
de la Mission régionale d'autorité environnementale
Provence-Alpes-Côte d'Azur
sur la révision générale du plan local d'urbanisme (PLU) du
Rayol-Canadel-sur-Mer (83)

N° MRAe
2024APACA14/3615

PRÉAMBULE

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) PACA s'est réunie le 7 mars 2024, à Marseille. L'ordre du jour comportait notamment l'avis sur la révision générale du plan local d'urbanisme (PLU) du Rayol-Canadel-sur-Mer (83).

Conformément au règlement intérieur et aux règles de délégation interne à la MRAe, cet avis a été adopté par Philippe Guillard, Jean-François Desbouis, Jean-Michel Palette, Sylvie Bassuel, Marc Challéat, Jacques Daligaux et Johnny Douvinet, membres de la MRAe.

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 du Rayol-Canadel-sur-Mer pour avis de la MRAe sur la révision générale du plan local d'urbanisme (PLU) du Rayol-Canadel-sur-Mer (83). Le dossier est composé des pièces suivantes :

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

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R104-23 du Code de l'urbanisme (CU) relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L104-6 CU, il en a été accusé réception en date du 11 décembre 2023. Conformément à l'article R104-25 CU, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R104-24 CU, la DREAL a consulté par courriel du 27 décembre 2023 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui a transmis une contribution en date du 30 janvier 2024.

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

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

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

L'article R123-8-I-c) CE fait obligation à la personne responsable de mettre à disposition du public une réponse écrite à l'avis de la MRAe. Enfin, une transmission de cette réponse à la MRAe (avispp.uee.scade.dreal-paca@developpement-durable.gouv.fr) serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projets. Il ne sera pas apporté d'avis sur ce mémoire en réponse.

SYNTHÈSE

La commune du Rayol-Canadel-sur-Mer, située dans le département du Var, compte une population de 646 habitants sur une superficie de 680 ha. Elle est comprise dans le périmètre du SCoT du Golfe de Saint-Tropez, approuvé le 2 octobre 2019 (et modifié le 21 juin 2023¹), correspondant au territoire de la communauté de commune du Golfe de Saint-Tropez (CCGST).

Le projet de révision prévoit deux opérations de densification sur les secteurs du centre village et de l'ancienne carrière couverts par des OAP, ainsi qu'une densification du secteur de la résidence Paulette Gola, situé en partie haute de la commune.

En l'absence d'éléments suffisants dans le dossier, la MRAe recommande de préciser la période d'application du PLU, d'éclaircir les hypothèses de croissance démographique retenues ainsi que l'évolution du parc de logements et de résidences principales envisagée.

La MRAe recommande de revoir la définition des secteurs susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre de la révision du PLU en y incluant notamment les secteurs d'OAP, de la résidence Paulette Gola, certains emplacements réservés et des secteurs situés en zone constructible en limite de l'enveloppe urbaine.

L'estimation de la consommation d'espace future n'est pas cohérente avec l'évaluation de la consommation passée, ce qui ne permet pas d'apprécier la trajectoire de réduction de la consommation d'espace. La MRAe recommande par ailleurs d'approfondir l'analyse du risque d'inondation par ruissellement et de la traduire dans le règlement. Elle recommande de démontrer que les secteurs d'aménagement n'aggravent pas les risques d'inondation par ruissellement sur les sites mêmes, mais également sur les parcelles situées à l'aval, et d'exposer les mesures mises en place pour ce faire.

La délimitation de l'enveloppe urbaine au contact des massifs mérite d'être affinée en conjuguant la prise en compte des enjeux de limitation de la consommation d'espace et de non aggravation de la vulnérabilité au risque d'incendie de forêt.

La MRAe recommande enfin d'approfondir l'analyse de la trame verte et bleue du territoire en identifiant et en localisant plus précisément les enjeux de préservation, d'amélioration des habitats et fonctionnalités, et notamment de restauration des vallons permettant la connexion écologique entre le massif boisé et le littoral.

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

1 Cf [avis de la MRAe du 8 décembre 2022 sur la modification n°1 \(nouvelle version du dossier de septembre 2022\) du schéma de cohérence territoriale \(SCoT\) du golfe de Saint-Tropez \(83\)](#).

Table des matières

PRÉAMBULE.....	2
SYNTHÈSE.....	3
AVIS.....	5
1. Contexte et objectifs du plan, enjeux environnementaux, qualité de l'évaluation environnementale.....	5
1.1. Contexte et objectifs du plan.....	5
1.2. Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe.....	8
1.3. Qualité, complétude et lisibilité du dossier.....	8
1.4. Compatibilité avec le SCoT, et le PCAET.....	9
1.5. Indicateurs de suivi.....	10
2. Analyse de la prise en compte de l'environnement et des impacts du plan.....	10
2.1. Besoins fonciers et gestion économe de l'espace.....	10
2.2. Risques naturels.....	11
2.3. Changement climatique.....	13
2.4. Biodiversité (dont Natura 2000).....	14
2.5. Paysage.....	15
2.6. Assainissement.....	15

AVIS

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

1.1. Contexte et objectifs du plan

La commune du Rayol-Canadel-sur-Mer, située dans le département du Var, compte une population de 646 habitants (recensement INSEE 2020), sur une superficie de 680 ha. La commune est comprise dans le périmètre du SCoT du Golfe de Saint-Tropez, approuvé le 2 octobre 2019 (et modifié le 21 juin 2023²), correspondant au territoire de la communauté de commune du Golfe de Saint-Tropez (CCGST) qui regroupe 12 communes³.



Figure 1: localisation de la commune. Source : Batrame

2 Cf [avis de la MRAe du 8 décembre 2022 sur la modification n°1 \(nouvelle version du dossier de septembre 2022\) du schéma de cohérence territoriale \(SCoT\) du golfe de Saint-Tropez \(83\)](#)

3 Cogolin, Cavalaire-sur-Mer, la Croix-Valmer, la Garde-Freinet, Gassin, Grimaud, la Môle, le Plan-de-la-Tour, Ramatuelle, Sainte-Maxime, Saint-Tropez et le Rayol-Canadel.

La commune est traversée par la RD 559, reliant le Lavandou à Cogolin, autour de laquelle l'urbanisation s'est majoritairement développée, et par la RD 27, route panoramique la reliant vers l'intérieur des terres à la commune de la Môle.

Sa situation sur la Corniche des Maures au contact du littoral lui confère un cadre de vie exceptionnel et un attrait touristique important. En 2020, la commune comptait 76 % de résidences secondaires et seulement 1,7 % de logements vacants. La population communale est en baisse depuis 1990 où elle culminait à 868 habitants, en cohérence avec la diminution de la part de résidences principales et avec le phénomène de desserrement des ménages. Le parc de logements est largement dominé par la maison individuelle avec 76,5 % en 2020 (pour comparaison, 47,2 % à l'échelle de la CCGST).

Le PLU en vigueur a été approuvé le 14 octobre 2016 et modifié le 12 mars 2019⁴. Sa révision a été prescrite par délibération du 14 décembre 2018 et arrêtée le 1^{er} décembre 2023.

La révision du PLU poursuit plusieurs objectifs exposés dans la délibération du 14 décembre 2018 : encourager la croissance démographique, confirmer la qualité du cadre de vie et de l'environnement communal (biodiversité, trame verte et bleue, paysage), identifier, « *si possible, de nouvelles zones agricoles sur la partie Nord de la commune* ».

L'échéance du PLU n'est pas précisée en dehors de la mention d'un « *horizon de 10 à 20 ans* » dans le PADD.

L'objectif démographique de la commune n'est pas quantifié dans le PADD, qui affiche simplement l'ambition de « *maintenir à minima la population permanente installée* » et de « *créer les conditions favorables à une croissance démographique dans le respect des dispositions du SCoT* ». Selon le rapport de présentation, la révision du PLU permettra l'accueil d'environ 70 logements, essentiellement au sein de l'enveloppe urbaine existante. Il indique que cela correspond à moins de 100 habitants supplémentaires, sans préciser la méthode utilisée pour justifier cette estimation.

La MRAe recommande de clarifier la période d'application du PLU, les hypothèses de croissance démographique retenues, ainsi que l'évolution du parc de logements et de résidences principales envisagée.

Le projet de révision du PLU envisage une surface de 227 ha de zones urbaines, 2,15 ha de zones agricoles et 481,8 ha de zones naturelles (dont 32,8 ha en mer). Les zones urbaines sont divisées en quatre types illustrés par le schéma ci-dessous :

- des zones urbaines présentant de forts enjeux paysagers, en bord de mer ou en haut de versants, où la densification n'est pas souhaitée (en bleu). Ces espaces sont classés en zone UN où l'emprise maximale des constructions est limitée à 10 % ;
- des espaces dits « *neutres* » comportant une majorité de maisons individuelles et des petits immeubles collectifs, dans lesquels une densification « *modérée* » est admise (en rose). Ces espaces sont classés en zones UB (emprise maximale de 17 %) ou UC (emprise maximale de 13 %) ;
- la copropriété du Mas de Canadel, déjà assez dense par rapport au reste du territoire, pour laquelle la densification n'est pas favorisée (en jaune-vert). Cet espace est classé en zone UCb (emprise maximale de 13 % et hauteur limitée à 3,5 m) ;

4 Cette modification portait notamment sur les OAP du centre du Rayol et du secteur de l'ancienne carrière. Cf [avis de la MRAe du 12 mars 2019 sur la modification n°1 du plan local d'urbanisme du le Rayol-Canadel-sur-Mer \(83\)](#)

- enfin trois espaces de densification et de renouvellement urbain : quartier de la résidence Paulette Gola, centre-village du Rayol et quartier de l'ancienne carrière (en rouge). Il s'agit des principaux secteurs de projet du PU, comme détaillé ci-après.

Le quartier de la résidence Paulette Gola comprend une résidence de 25 logements sociaux. La commune souhaite y créer six nouveaux logements. L'emprise des constructions de la zone (UCa) n'est pas réglementée.

Le centre-village du Rayol fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) et de zonage UA et UAa permettant une certaine densification ainsi que l'accueil de 40 logements, commerces et équipements.

Le secteur de l'ancienne carrière fait l'objet d'une OAP et de zonages permettant une certaine densification et l'accueil de logements et d'activités. Il y est notamment prévu le déplacement de la station service existante de l'amont (nord) à l'aval de la RD 559.

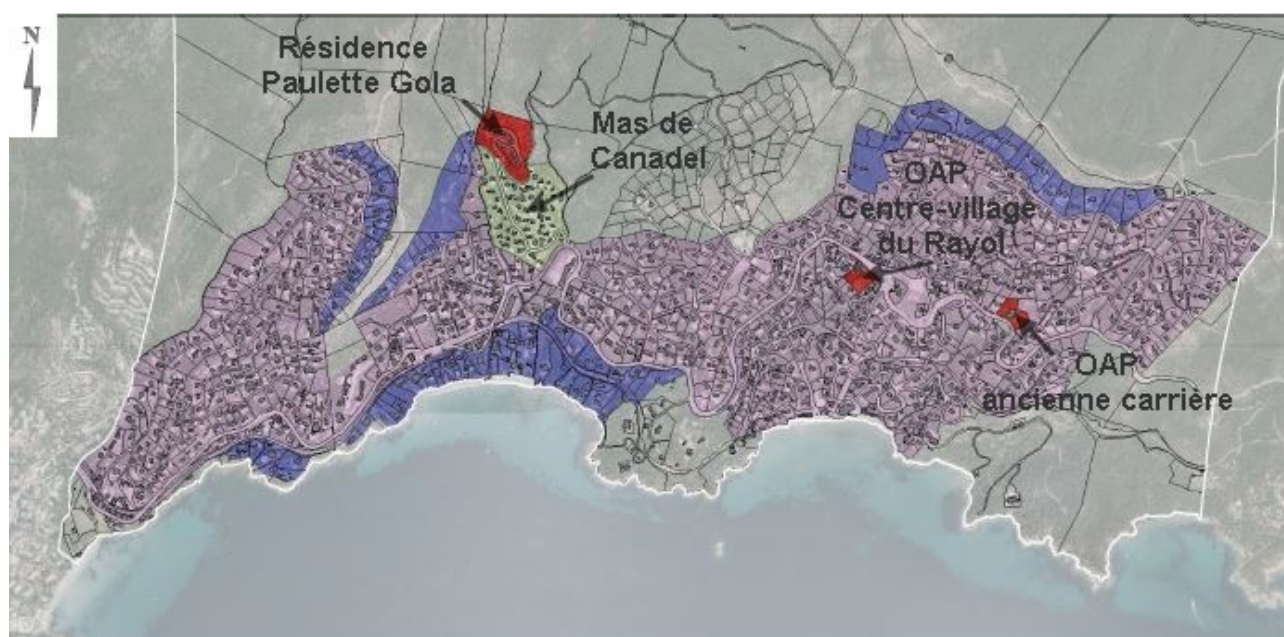


Figure 2: zones urbaines du projet de révision. Source : rapport de présentation (légendes en noir ajoutées par la MRAe)

Une grande partie des espaces naturels de la commune est classée en zone naturelle NL ou NLj (Jardins du Rayol) et correspondent aux espaces remarquables au titre de la loi Littoral. Par rapport au PLU en vigueur, le projet de révision prévoit le déclassement de 12 ha de zones AU (secteurs d'urbanisation future au nord du quartier du Canadel) et leur reclassement en zone naturelle (majoritairement NL). Selon le rapport de présentation, ces reclassements sont opérés « *en application du jugement de la Cour Administrative d'Appel du 26/09/2019* » sans plus de précision. Il aurait été utile de joindre cette décision et d'explicitier le projet de la commune sur ces secteurs qui ont déjà visiblement déjà fait l'objet d'aménagements (réseaux, desserte viaire).

Le PLU prévoit le classement de 408 ha en espaces boisés classés (EBC) principalement des zones NL et la protection plus ponctuelle de certains secteurs, principalement en zones U au titre des éléments de paysage et sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique définis par l'article L151-23 du Code de l'urbanisme.

Le projet de révision, comme le PLU en vigueur, ne comprend que 2,15 ha de zone agricole (Ai) correspondant au seul secteur cultivé situé dans le secteur littoral à l'extrémité ouest de la commune. Le PADD prévoit de « *reconquérir et conquérir des espaces agricoles* » dans un secteur situé sur les versants boisés dominant la commune de part et d'autre de la RD. Ce projet n'est pas traduit dans le projet de révision, qui maintient le secteur en zone NL (zone naturelle au sein des espaces remarquables du littoral) et en EBC. Selon le rapport de présentation il doit faire l'objet d'études complémentaires concernant notamment les phénomènes de ruissellement et le paysage. Compte tenu de la sensibilité paysagère du secteur, la MRAe partage la nécessité d'affiner la faisabilité du projet au regard des enjeux environnementaux.

Le projet de révision prévoit 28 emplacements réservés. L'emplacement réservé n°28 de 1 500 m², situé dans le quartier du Canadel à proximité de la mairie, est destiné à une opération désignée « *agrandissement du centre technique municipal* ». Au vu des photographies aériennes du secteur, il ne semble pas qu'il s'agisse de l'extension d'un bâtiment existant. L'emplacement réservé n°24, situé sur la plage du Rayol, consiste en l' « *aménagement d'un espace public d'arrière plage sur terrasses avec équipements de loisirs* ». Le dossier ne donne pas plus de précision sur ces deux secteurs de projet. Deux emplacements réservés sont également positionnés sur l'élargissement des deux routes départementales (RD 559 et RD 27) traversant la commune. L'échelle de représentation de ces ER sur le document graphique ne permet pas d'évaluer l'ampleur de ces élargissements par rapport à l'emprise existante.

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 gestion économe de l'espace ;
- la prise en compte des risques naturels (inondation, ruissellement, incendie de forêt) ;
- la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques ;
- la qualité du paysage ;
- la prise en compte du changement climatique ;
- la préservation des milieux récepteurs (assainissement).

1.3. Qualité, complétude et lisibilité du dossier

Sur la forme, le dossier répond globalement aux attendus d'une évaluation environnementale. La présentation du projet de révision est claire et le résumé non technique reprend l'essentiel des éléments de l'évaluation environnementale. Les principaux enjeux environnementaux du territoire sont correctement présentés, en incluant une première approche des interactions existant entre les différents enjeux.

En revanche, la définition des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan est confuse et non conclusive sur les zones retenues.

La MRAe comprend que seuls deux secteurs ont été retenus : une parcelle exempte de construction en zone UN dans le secteur du Haut-Rayol et un emplacement réservé pour la construction d'un cheminement piéton entre la RD 559 et la plage de Pramousquier en zone agricole.

L'analyse ayant conduit à cette sélection est difficilement compréhensible et l'énumération des zones susceptibles d'être touchées par la révision du PLU est incomplète, dans la mesure où elle ne prend pas en compte :

- les secteurs d'OAP du centre-village et de l'ancienne carrière et le secteur UCa (résidence Paulette Gola), susceptibles de profondes évolutions et de densification ;
- l'ensemble des emplacements réservés y compris ceux situés hors zone agricole ou naturelle, en particulier l'emplacement réservé n°28 pour l'extension du centre technique municipal et l'emplacement réservé n°24 pour l'aménagement de l'arrière plage du Rayol ;
- plusieurs secteurs exempts de constructions et situés en zones constructibles (cf chapitre 2.1).

La MRAe recommande d'analyser l'ensemble des secteurs susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre de la révision du PLU en y incluant notamment les secteurs d'OAP, de la résidence Paulette Gola, certains emplacements réservés et des secteurs situés en zone constructible en limite de l'enveloppe urbaine.

1.4. Compatibilité avec le SCoT, et le PCAET

1.4.1. Compatibilité avec le SCoT

Le rapport de présentation analyse la compatibilité du PLU révisé avec les objectifs du SCoT et conclut à sa compatibilité.

L'ensemble de la commune est classé en « espaces proches du rivage » définis par le SCoT au titre de la loi Littoral. L'objectif 8 du SCoT « *Recourir à une extension limitée de l'urbanisation à l'intérieur des espaces proches du rivage* » identifie trois types d'espaces au sein des espaces proches du rivage pour organiser le principe d'extension limitée de l'urbanisation : les espaces littoraux sensibles à préserver plus particulièrement, les espaces littoraux de développement stratégique sur lesquels des opérations de renouvellement urbain peuvent s'opérer par intensification et les « *espaces neutres qui ne présentent pas d'enjeux particuliers de préservation ou de développement, au sein desquels l'appréciation du caractère limité de l'urbanisation s'apprécie selon le contexte jurisprudentiel* ».

Le SCoT demande que les documents d'urbanisme communaux précisent la délimitation de chacun des trois types d'espaces identifiés par le SCoT. Le rapport de présentation de la révision du PLU indique que les espaces littoraux sensibles identifiés par le SCoT (pointe de la Tour de Malpagne et pointe de l'Ecuelle) font l'objet de zonages permettant d'assurer leur préservation (zonages N ou UN combinés à des EBC). Pour la MRAe le rapport de présentation ne procède à pas à ce travail de délimitation précise, nécessaire à la bonne prise en compte des enjeux de biodiversité et de paysage.

La MRAe recommande de préciser et de délimiter les types d'espaces proches du rivage tels que définis au SCoT pour prendre en compte les enjeux de biodiversité et de paysage au regard de la loi Littoral.

1.4.2. Compatibilité avec le PCAET

Le dossier indique que le PLU est compatible avec le PCAET, adopté par la CCGEST le 12 février 2020, dans la mesure où le PLU a justifié sa compatibilité avec le SCoT, qui lui est bien compatible avec le PCAET.

Or, la MRAe constate que le dossier ne présente pas d'analyse particulière sur la manière dont les actions du PCAET se déclinent et ont été mobilisées pour la stratégie du PLU, comme par exemple les actions relatives aux transports en commun ou à l'adaptation au changement climatique.

La MRAe recommande d'examiner la manière dont les actions du PCAET du golfe de Saint-Tropez se déclinent et ont été mobilisées pour la stratégie du PLU.

1.5. Indicateurs de suivi

Parmi les critères et indicateurs retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan, il manque des indicateurs sur l'adéquation de la ressource en eau et des capacités d'assainissement vis-à-vis de la population communale et des indicateurs relatifs aux risques naturels (occurrence des phénomènes, arrêtés de catastrophe naturelle...).

La MRAe recommande de compléter le dispositif de suivi du PLU par des indicateurs permettant de suivre l'adéquation de la ressource en eau potable et de l'assainissement par rapport à la démographie communale, ainsi que l'exposition du territoire aux risques naturels.

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

2.1. Besoins fonciers et gestion économe de l'espace

En l'absence d'objectifs démographiques clairs, le rapport de présentation procède à une comparaison entre la consommation d'espace sur la période 2011-2021 et celle permise par le zonage du PLU révisé, afin de vérifier que le PLU répond à l'objectif, affiché dans le PADD, de respecter la trajectoire de la loi climat et résilience. Celle-ci prévoit une réduction de 50 % de la consommation d'espace à l'horizon 2031 par rapport à la période 2011-2021, le SCoT affichant quant à lui une ambition plus élevée avec 60 % de réduction.

Selon le dossier, 7,15 hectares ont été consommés entre 2011 et 2021 et 1,3 ha sont « *en cours de consommation* » correspondant à un permis de lotir accordé récemment, soit 8,45 ha au total. Le PLU révisé permettrait la consommation supplémentaire de 3,75 ha.

Or le mode de calcul de la consommation passée prend en compte l'ensemble des parcelles consommées, sans limitation de taille, alors que la consommation future est calculée en ne prenant en compte que les espaces de plus de 3 000 m² situés dans les zones U du PLU. Selon la MRAe la comparaison n'est pas cohérente. En ne faisant pas appel à la même méthode, elle conduit à surestimer la consommation passée et à sous-estimer la consommation planifiée.

L'analyse de la consommation future ne prend pas non plus en compte certains espaces non bâtis situés à l'interface de l'urbanisation et des espaces naturels, dès lors que les parcelles concernées comportent déjà une construction.

C'est le cas dans le secteur de Pramousquier par exemple, où une série de vastes parcelles (2 500 à 5 000 m² environ) comportant une seule habitation ne sont pas comptées dans les prévisions de consommation, alors que le coefficient d'emprise au sol (13 % en zone UC) permettrait d'accueillir d'autres constructions (cf figure 3).

L'enveloppe urbaine, calquée dans le dossier sur le zonage U du PLU, mériterait d'être affinée dans ces secteurs afin de coller à la réalité de l'urbanisation.

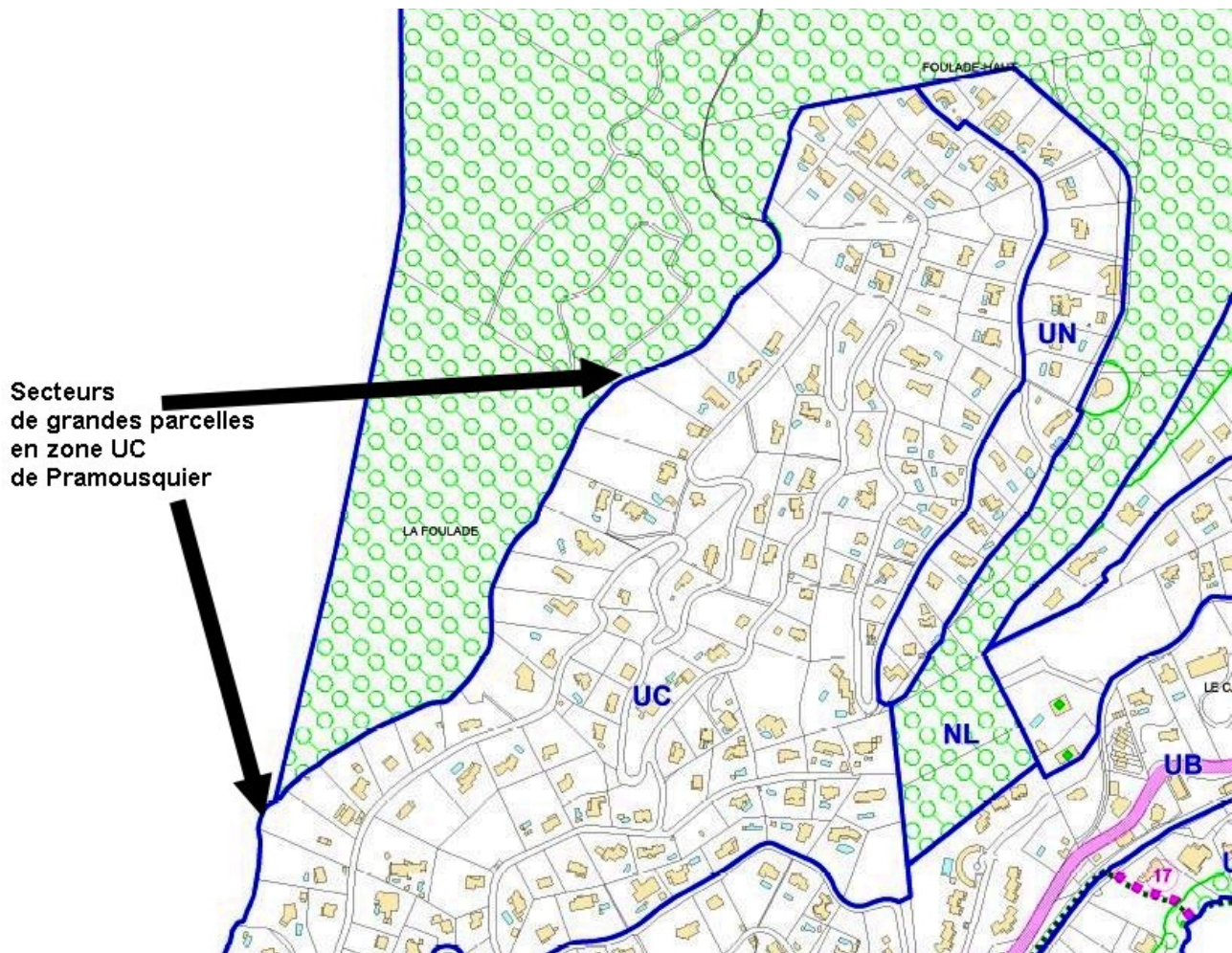


Figure 3: localisation des espaces non bâtis en zone UC du secteur de Pramousquier. Source : plan de zonage. Localisation et commentaire ajoutés par la MRAe.

La MRAe recommande de revoir les prévisions de consommation d'espace en affinant la définition de l'enveloppe urbaine, et d'harmoniser le mode de calcul des consommations d'espace passées et futures afin de traduire, de manière cohérente, la manière dont le PLU s'inscrit dans la trajectoire de réduction de la consommation d'espace de la loi Climat et Résilience.

2.2. Risques naturels

2.2.1. Risques d'inondation par ruissellement

La commune n'est couverte par aucun plan de prévention des risques naturels. Selon l'état initial de l'environnement, la commune est soumise à un risque d'inondation par ruissellement pluvial, traduit dans son document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) au travers d'une carte de l'enveloppe approchée des inondations potentielles (EAIP) et traduite dans le règlement du PLU par un recul de 10 m au droit des vallons, « depuis l'axe d'écoulement des cours d'eau, vallons, canaux existants ou à créer ».

L'absence de cartographie des cours d'eau et vallons concernés ne garantit pas la prise en compte de cette prescription. De plus, le règlement dispense, sans justification, les secteurs d'OAP de cette disposition.

Le dossier pourrait prendre en compte, par exemple, la carte des zones sensibles au ruissellement sur l'arc méditerranéen, établie par le Cerema sur la base de la méthode ExZEco et disponible en ligne⁵. Plus précise que la carte du DICRIM, elle met en évidence des secteurs qui apparaissent, selon cette modélisation, soumis à l'aléa inondation par ruissellement, en particulier sur des secteurs de projet du PLU : par exemple, les deux OAP, l'ER 28 pour l'extension du centre technique municipal y semblent particulièrement exposés. Or les OAP ne contiennent pas de disposition spécifique à la prise en compte de ce risque ; de plus la règle de recul de 10 m par rapport aux vallons ne s'y applique pas, sans aucune explication.

Dans son avis du 12 mars 2019 sur la modification n°1 du PLU, la MRAe observait déjà l'absence de prise en compte de ce risque pour l'OAP de l'ancienne carrière et l'emplacement réservé pour l'extension du centre technique municipal. Elle s'interrogeait, également sur l'aggravation des risques induits par l'aménagement (terrassements, imperméabilisation) d'un secteur comme celui de l'ancienne carrière situé dans l'axe d'un thalweg, et recommandait de démontrer que les secteurs d'aménagement n'aggravaient pas les risques sur les sites, mais également sur les parcelles situées à l'aval hydraulique. La MRAe recommandait de « *définir en conséquence les mesures nécessaires pour garantir la sécurité des personnes et des biens et les traduire dans l'OAP et le règlement* ».

La MRAe constate que le dossier de révision du PLU n'a pas tenu compte de cette recommandation.

La MRAe recommande d'approfondir l'analyse du risque de ruissellement sur la commune, en prenant par exemple en compte la carte ExZEco, de la traduire dans le règlement par des marges de recul adaptées et par la représentation graphique des zones concernées. Elle recommande aussi de démontrer que les secteurs d'aménagement n'aggravent pas les risques d'inondation par ruissellement sur les sites mêmes, mais également sur les parcelles situées à l'aval et de définir le cas échéant les mesures nécessaires pour garantir la sécurité des personnes et des biens et les traduire dans les OAP et le règlement.

2.2.2. Risque d'incendie de forêts

Le dossier fait état du porter-à-connaissance de l'État⁶, qui montre que la commune est soumise à un aléa feu de forêt qualifié de moyen (dans les zones les plus urbaines), voire très fort dans les massifs et les franges de l'urbanisation. Concernant la « *zone susceptible d'être touchée* » définie par le dossier au niveau du Haut-Rayol, le dossier indique que « *cette poche non bâtie est soumise au risque incendie comme l'ensemble de la zone U et en sera ni plus ni moins exposée que les parcelles alentours* ».

Pour la MRAe, ce simple constat ne suffit pas à garantir une bonne prise en compte du risque incendie dans les choix opérés par le PLU. La MRAe observe que d'autres secteurs à l'interface de l'urbanisation et des massifs forestiers sont situés en zones d'aléas très forts : c'est le cas du secteur de Pramousquier visé au paragraphe 2.1 (cf figure 3), où la MRAe suggère d'affiner la définition de l'enveloppe urbaine (ce qui permettrait également d'éviter l'implantation de nouveaux enjeux en aléa fort, en extension de l'urbanisation). C'est également le cas en zone UCa (secteur de la résidence Paulette Gola), où le règlement permet la construction de nouveaux logements, ainsi que dans la plupart des secteurs d'interface en zone UN ou UC notamment.

⁵ [Lien vers la carte ExZEco](#)

⁶ [Carte de l'aléa incendie de forêt](#)

La MRAe recommande d'affiner la limite des zones urbaines au contact des massifs forestiers afin d'éviter l'augmentation de l'exposition au risque incendie ainsi que du risque induit.

2.3. Changement climatique

2.3.1. Atténuation du changement climatique par la réduction des émissions de gaz à effet de serre

L'état initial de l'environnement indique que le transport routier est responsable de 90 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) du territoire communal, le secteur résidentiel ne correspondant qu'à 5 % des émissions. Il identifie comme enjeux pour le PLU la diminution des émissions atmosphériques, la poursuite du développement des modes doux et le développement des énergies renouvelables.

Le dossier ne présente pas d'analyse des incidences de la révision du PLU sur les émissions de gaz à effet de serre. La commune peut utilement s'appuyer sur l'outil GES Urba⁷ qui permet notamment « d'évaluer l'impact global énergie/GES du projet de territoire, en abordant les interactions entre urbanisme, transport, développement des EnR, des réseaux de chaleur et changement d'usage des sols ». Le recours à cet outil permettrait d'objectiver les choix de planification faits par la commune après intégration des enjeux de réduction des émissions de GES.

La MRAe recommande d'évaluer les incidences de la révision du PLU sur les émissions de gaz à effet de serre.

2.3.2. Adaptation du territoire au changement climatique

2.3.2.1. Îlots de chaleur

Le dossier ne présente pas d'analyse spécifique de cette thématique. Il indique toutefois, dans le cadre de l'analyse de la compatibilité avec l'objectif 71 du SCoT « Améliorer le confort thermique estival en redonnant une nouvelle place à la nature en ville », que les caractéristiques de la commune font qu'elle ne dispose pas d'espace suffisamment dense pour créer le phénomène d'îlots de chaleur. Il indique également que le PLU favorise le maintien de la densité végétale dans l'ensemble des espaces bâtis.

La MRAe constate que le projet de PLU traduit globalement la volonté communale de préserver le caractère de « *jardin habité en balcon sur la mer* » évoqué dans le PADD, ce qui participe au confort thermique des habitants et à la limitation des effets d'îlots de chaleur.

2.3.2.2. Adaptation au recul du trait de côte

Si le dossier évoque l'évolution du trait de côte, la carte du recul du trait de côte annexée au règlement est erronée sur le fond. En effet, elle repose sur le seul critère d'élévation de la mer. Une approche plus complète du phénomène fondée sur une connaissance fine du fonctionnement général du littoral (transport sédimentaire, processus d'érosion côtière, suivis géomorphologiques et géophysiques...) est nécessaire. À cet effet, la commune pourra utilement se reporter à la méthodologie développée dans le guide « [Recommandations pour l'élaboration de la carte locale d'exposition au recul du trait de côte](#) ».

La MRAe recommande de compléter l'analyse relative au recul du trait de côte, en s'appuyant sur une analyse plus précise de la morphologie du littoral et de l'hydrodynamique.

⁷ [Lien vers l'application GES Urba sur le site du Cerema](#)

2.4. Biodiversité (dont Natura 2000)

2.4.1. Habitats naturels, faune et flore : analyse des zones touchées

L'état initial présente les caractéristiques générales des habitats présents sur la commune, les zonages écologiques présents sur le territoire – site Natura 2000 en mer, ZNIEFF de type 2 couvrant plus de la moitié du territoire, zone de sensibilité de la Tortue d'Hermann – et le fonctionnement écologique global du territoire.

Le dossier ne fournit aucune donnée plus précise sur les secteurs de projet, qui n'ont pas fait l'objet de recherches bibliographiques en termes de données naturalistes existantes, ni de prospections spécifiques.

Concernant les « zones susceptibles d'être touchées par l'application du PLU » identifiées par le dossier, l'analyse des incidences se limite à affirmer que « *La poche non bâtie des Hauts du Rayol s'intègre dans une matrice boisée à l'instar du reste de la zone UN. La constructibilité autorisée par le PLU (10 % d'emprise) n'aura pas d'effet significatif sur la thématique diversité, faune et flore.* »

Une caractérisation fine des habitats présents, la consultation des données naturalistes existantes (SILENE) et la définition des enjeux spécifiques sur la base d'une prospection paraissent nécessaires sur l'ensemble des secteurs susceptibles d'être touchés par le PLU (cf recommandation au § 1.3) pour préciser l'évaluation environnementale du PLU sur la thématique des habitats, des fonctionnalités et des espèces.

La MRAe recommande d'approfondir l'évaluation des incidences du PLU sur les habitats et les espèces, sur la base d'une caractérisation des enjeux de biodiversité dans les zones susceptibles d'être touchées par le PLU.

2.4.2. Préservation des continuités écologiques : les trames vertes, bleues et noires

Le PADD affiche l'ambition de « *préserver les vallons et des connexions écologiques et paysagères entre les espaces boisés et le littoral (trame verte et bleue)* ».

Le PADD ne présente pas de cartographie dédiée à la définition de la trame verte et bleue communale. La carte du cadre de vie présente des « *continuités écologiques et paysagères* » et des « *grands espaces naturels* » à préserver, mais son échelle et sa représentation ne permettent pas de localiser précisément ces enjeux. En particulier, l'ambition du PADD mériterait d'être traduite par une cartographie à une échelle plus fine permettant de visualiser les vallons et éléments de paysage à préserver ou à restaurer pour assurer la connexion entre le massif boisé et le littoral.

Le PLU comprend certes une OAP thématique relative à la mise en valeur des continuités écologiques. Mais si elle énonce de grands principes d'aménagement (clôtures perméables, végétation à favoriser, préservation des berges des cours d'eau et des zones humides, préservation de la trame noire par des éclairages adaptés) valables sur l'ensemble du territoire, elle ne localise pas les enjeux. Une traduction spatialisée des enjeux de la trame verte et bleue serait plus à même de favoriser la préservation, l'amélioration des habitats et fonctionnalités ainsi que, le cas échéant, la restauration des continuités dysfonctionnelles.

La MRAe recommande d'approfondir la trame verte et bleue du territoire en identifiant et en localisant plus précisément les enjeux de préservation et de mise en valeur, et notamment les enjeux de restauration des vallons qui permettent la connexion écologique entre le massif boisé et le littoral, et de compléter l'OAP thématique en ce sens.

2.5. Paysage

La prise en compte des enjeux du paysage est globalement bien traitée par le dossier. L'état initial est clair et bien illustré, il permet de comprendre les caractéristiques paysagères du territoire et parvient à dégager les principaux enjeux. Ceux-ci sont globalement repris dans la traduction du PLU.

Toutefois, dans son avis du 12 mars 2019, la MRAe regrettait que l'emplacement réservé n°28, correspondant à l'ER n°24 du PLU révisé (aménagement de l'arrière plage), n'ait pas fait l'objet d'une analyse paysagère plus poussée, compte tenu de la sensibilité paysagère du secteur « *dans le périmètre délimité des abords de l'escalier monumental descendant de la Pergola ronde du Pateck du Rayol (monument historique inscrit) mais également en extrême frange littorale, ce qui en fait un site à préserver* ». Le dossier n'apporte aucune précision sur ce secteur de projet en dehors de la dénomination de l'ER : « *aménagement d'un espace public d'arrière plage sur terrasses avec équipements de loisirs* ».

La MRAe recommande de préciser les caractéristiques de l'emplacement réservé n°24 destiné à l'aménagement d'un espace public d'arrière plage sur terrasses avec équipements de loisirs et d'analyser ses incidences paysagères en intégrant les enjeux patrimoniaux et la préservation du paysage littoral.

2.6. Assainissement

Les annexes sanitaires indiquent que 260 constructions fonctionnent aujourd'hui avec un dispositif d'assainissement non collectif. La carte du zonage d'assainissement confirme qu'une partie importante des zones U (principalement classées en UC et UN au projet de révision du PLU) sont en assainissement non collectif. Une vingtaine de contrôles ont été effectués en 2022 par le service public d'assainissement non collectif (SPANC), mais les résultats ne sont pas présentés. Aucun contrôle périodique (pourtant obligatoire tous les 6 ans) n'a été effectué.

Le rapport de présentation indique quant à lui que le SPANC recense 328 installations d'assainissement non collectif en 2022, en contradiction avec les chiffres donnés dans les annexes et sans indication sur le bilan de fonctionnement de ces installations. Le dossier ne précise pas si la commune envisage d'étendre le réseau d'assainissement collectif dans ces secteurs. Il ne présente pas de carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome.

La MRAe recommande de présenter un bilan de fonctionnement de l'assainissement non collectif ainsi qu'une analyse de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif et de la superposer aux secteurs constructibles du PLU .