



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) de la
commune d'Istres (13) - deuxième arrêt du 29 juin 2023

N° MRAe
2023APACA52/3555

PRÉAMBULE

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) PACA s'est réunie le 19 octobre 2023 à Marseille. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la révision générale du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune d'Istres (13) - deuxième arrêt du 29 juin 2023.

Conformément au règlement intérieur et aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 21 septembre 2023), cet avis a été adopté par Philippe Guillard, Sandrine Arbizzi, Jean-François Desbouis, Jean-Michel Palette, Sylvie Bassuel, Marc Challéat et Jacques Daligaux membres de la mission régionale d'autorité environnementale (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 Métropole Aix Marseille Provence (AMP) pour avis de la MRAe. Le dossier est composé des pièces suivantes :

- rapport de présentation (RP) valant rapport sur les incidences environnementales (RIE) et comportant une étude des incidences Natura 2000,
- 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 relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L104-6 du même code, il en a été accusé réception en date du 20 juillet 2023. 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 26 juillet 2023 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui a transmis une contribution en date du 9 octobre 2023.

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](#). Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

SYNTHÈSE

La commune d'Istres, située dans le département des Bouches-du-Rhône (13) compte 43 411 habitants (INSEE 2018) sur un vaste territoire de 11 373 hectares qui s'insère dans un espace de transition entre la plaine de Crau et l'étang de Berre. Situé non loin des installations industrialoportuaires de la ZIP de Fos, ce territoire voit coexister étroitement des espaces naturels diversifiés et de qualité avec des installations industrielles importantes.

La révision générale du PLU d'Istres prévoit, à l'horizon 2033, l'accueil de 2 000 habitants supplémentaires, un besoin de 3 860 nouveaux logements (dont 900 logements dédiés aux nouvelles populations) et, selon le dossier, une consommation foncière maximale de 100 ha en extension de l'enveloppe urbaine, sur des espaces naturels et agricoles.

Cette consommation d'espace se fonde sur une méthode qui ne tire pas toutes les conséquences de l'évaluation du potentiel de densification et de mutation des espaces bâtis, et peut conduire au maintien, dans le zonage du PLU révisé, d'une superficie de zones constructibles (U et AU) hors enveloppe urbaine, excédentaire au regard des objectifs affichés.

Les aménagements prévus par le PLU impactent un espace déjà fortement sollicité par de multiples activités humaines. Toutes les entités environnementales du territoire communal comportent des « *secteurs notablement impactés par le PLU* » (coussouls de Crau, espaces agricoles, collines riveraines de l'étang de Berre, zone des étangs).

L'espace agricole perd plusieurs parcelles cultivées en AOC foin de Crau, avec des effets négatifs connexes en termes de déficit hydrique de la nappe de Crau et d'incidences sur le réseau Natura 2000.

La biodiversité, les continuités écologiques et le paysage sont impactés sur plusieurs secteurs écologiquement sensibles, notamment au niveau de la totalité des sites Natura 2000 de la commune.

L'altération potentielle de la nappe stratégique de Crau, particulièrement vulnérable en raison de sa faible profondeur est susceptible de perturber l'alimentation en eau potable de la commune.

Le PLU révisé prévoit l'implantation de nouveaux secteurs d'habitat exposés à un niveau de bruit et de qualité de l'air peu compatibles avec le cadre de vie et la santé humaine des populations concernées.

Les mesures d'évitement et de réduction proposées sur ces différentes thématiques ne sauraient assurer un niveau d'impact résiduel faible, notamment au niveau des deux principaux secteurs de projet du Grand Bayanne et de Rassuen.

La MRAe considère que l'importance des aménagements envisagés et la grande sensibilité écologique du territoire devraient conduire la collectivité à reconsidérer de façon substantielle les modalités d'ouverture à l'urbanisation du PLU révisé.

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

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.....	7
1.3. Qualité, complétude et lisibilité du dossier.....	7
1.4. Compatibilité avec le SCoT Ouest Étang de Berre et le Plan climat air énergie de la Métropole Aix-Marseille-Provence.....	8
1.5. Indicateurs de suivi.....	8
2. Analyse de la prise en compte de l'environnement et des impacts du plan.....	8
2.1. Besoins fonciers et gestion économe de l'espace.....	8
2.2. Changement climatique.....	11
2.3. Articulation urbanisation-déplacements.....	12
2.4. Biodiversité (dont Natura 2000).....	12
2.5. Paysage.....	15
2.6. Eau potable et assainissement.....	17
2.7. Qualité de l'air et ambiance sonore.....	19

AVIS

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

1.1. Contexte et objectifs du plan

1.1.1. La commune d'Istres

La commune d'Istres est située dans le département des Bouches-du-Rhône (13) à environ 40 km au nord-ouest de Marseille. Elle compte 43 411 habitants (INSEE 2018) sur 11 373 hectares. Le territoire communal, qui fait partie de la Métropole Aix-Marseille-Provence (secteur Istres-Ouest-Provence¹) est couvert par le schéma de cohérence territoriale (SCoT) Ouest Étang de Berre² approuvé le 22 octobre 2015, par le plan local d'urbanisme (PLU) d'Istres approuvé le 26 juin 2013, et concerné par la loi Littoral transcrite dans la directive territoriale d'aménagement des Bouches-du-Rhône. La commune s'inscrit dans un espace contrasté riverain de l'étang de Berre, considéré comme « *territoire à enjeux* », sur lequel coexistent parfois étroitement des espaces naturels de qualité et des installations industrielles importantes (ZIP de Fos, aérodrome d'Istres Tubé...).



Figure 1: localisation de la commune d'Istres - Source : BATFRAME PACA

1 Le Territoire Istres-Ouest Provence créé par un décret du 23 novembre 2015, comporte 6 communes : Cornillon-Confoux, Fos-sur-Mer, Grans, Istres, Miramas, Port-Saint-Louis-du-Rhône.

2 Le SCoT Ouest-Étang-de-Berre reste exécutoire jusqu'à l'approbation du futur SCoT métropolitain en cours d'élaboration.

1.1.2. Les objectifs de la révision générale du PLU

Par délibération n°275/14 du 25 septembre 2014, le conseil municipal de la commune d'Istres a prescrit la mise en révision générale de son plan local d'urbanisme qui a fait l'objet d'un 2^{ème} arrêt par le conseil de la Métropole du 29 juin 2023³. Selon le dossier, la révision générale du PLU d'Istres prévoit à l'horizon 2033 :

- une croissance démographique de 0,2 à 0,3 % par an, en cohérence avec le SRADDET, conduisant à une population de l'ordre de 45 000 à 46 000 habitants en 2030, et de 47 000 habitants en 2033 ; soit un accueil de 2 000 personnes supplémentaires entre 2023 et 2033. L'objectif de la commune est de conforter son dynamisme de pôle structurant dans le SCoT Ouest Étang de Berre, en lien avec l'évolution du contexte économique local ;
- un besoin total de 3 860 nouveaux logements à l'horizon 2033 pour répondre au desserrement des ménages (1 250 logements), à l'accueil de nouvelles populations (900 logements, soit un taux d'occupation de 2,2 habitants/logement), au renouvellement du parc (1 300 logements), à la compensation des logements vacants (90 logements) et à la production de résidences secondaires (320 logements). La MRAe s'interroge sur cette répartition qui accorde à l'accueil pérenne des 2 000 nouveaux habitants, une part très mineure de 23 % du nombre total de logements à construire d'ici 2033.
- plusieurs secteurs de projet à vocation économique pour une surface totale de 665 ha (cf. détails au chapitre ci-dessous).

1.1.3. Les secteurs de projet de la révision générale du PLU

Le rapport de présentation identifie 10 « sites susceptibles d'être touchés par le PLU » :

- une zone à urbaniser (1AUEw, 1AUEd) encadrée par l'OAP « *l'autodrome et la Légue nord* », d'une surface totale de 507 ha à vocation économique (centre d'essai BMW et centre de valorisation de déchets) ;
- le secteur du pourtour de l'étang de l'Olivier (Nps, UT, 1AUo et 1AUc) encadré par les trois OAP « *Entrée de ville nord* », « *Olivier Nord (Saint-Jean)* » et « *Olivier Sud-Est (Aupière)* », d'une surface totale de 145 ha (en partie actuellement urbanisée), pour l'accueil d'une zone résidentielle peu dense et d'espaces verts publics ;
- le secteur de Rassuen à proximité immédiate des anciens salins et de l'étang de Lavalduc, encadré par l'OAP « *Friche industrielle de Rassuen : Quartier à Haute Valeur Environnementale et golf écodurable* », d'une surface totale de 140 ha, pour l'accueil de 1 600 logements (zones UGa, UGa1, UGb, UGc, UGd et Ugpm) avec une densité de 35 log/ha, et d'un parcours de golf 18 trous (zones NL et Ng) ;
- une zone à urbaniser (1AUb et 1AUq) encadrée par l'OAP « *Grand Bayanne* », d'une surface totale de 29,7 ha, pour l'accueil d'environ 1 077 logements, et d'équipements structurants ;
- l'extension de la carrière des Jumeaux (zone Nc), non encadrée par une OAP, d'une surface d'environ 25 ha ;
- une zone à urbaniser (1AUEb), encadrée par l'OAP « *La Grande Groupède* », d'une surface totale de 13 ha, à vocation d'activités en continuité du centre de tri et de traitement des déchets ;

3 La révision générale du PLU d'Istres a fait l'objet d'un premier arrêt le 05 mai 2022 et d'un [avis de la MRAe du 08/09/2022](#).

- une zone à urbaniser (2AUE), encadrée par l'OAP « *Sud de la ZAC du Tubé* », d'une surface totale de 10,3 ha, à vocation d'activités en continuité avec la ZAC du Tubé ;
- une zone urbaine (UEi) « *Pôle aéronautique Jean Sarrail* », non encadrée par une OAP, d'une surface totale d'environ 7,5 ha, à vocation économique correspondant à l'industrie aéronautique du Prignan ;
- une zone à urbaniser (1AUa) encadrée par l'OAP « *sud de la ZAC de Trigance* », d'une surface totale d'environ 7 ha à dominante résidentielle, pour l'accueil d'environ 195 logements ;
- une zone urbaine (UDb) « *Tartugues Craux-Boisgelin* » non encadrée par une OAP d'une surface totale d'environ 2 ha, correspondant à un tissu urbain à dominante pavillonnaire ; le nombre de logements créés n'est pas précisé.

La MRAe considère que l'emplacement réservé pour l'élargissement de la RN569 doit également être pris en compte dans l'évaluation environnementale du PLU révisé.

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 limitation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (NAF) de la commune ;
- l'atténuation des effets du changement climatique par la réduction des émissions de gaz à effet de serre et l'adaptation du territoire ;
- l'articulation urbanisme-déplacements ;
- la préservation de la biodiversité, des continuités écologiques, des sites Natura 2000 et du paysage ;
- la préservation des ressources en eau et des milieux récepteurs (assainissement) ;
- la limitation du bruit et de la pollution de l'air.

1.3. Qualité, complétude et lisibilité du dossier

Sur la forme, le rapport de présentation, illustré par une cartographie pertinente et conforme au Code de l'environnement présente, de façon cohérente et structurée, les principaux enjeux du territoire, le contenu technique de la révision du PLU et les principaux impacts sur l'environnement.

L'évaluation environnementale du PLU révisé au niveau des secteurs de projet doit cependant faire l'objet de compléments substantiels sur des thématiques importantes telles que la biodiversité et les continuités écologiques, le paysage, l'alimentation en eau ou encore le cadre de vie et la santé humaine (bruit et qualité de l'air).

1.4. Compatibilité avec le SCoT Ouest Étang de Berre et le Plan climat air énergie de la Métropole Aix-Marseille-Provence

1.4.1. SCoT Ouest Étang de Berre

La compatibilité du PLU révisé avec le SCoT Ouest Étang de Berre est analysée de façon trop sommaire pour ce qui concerne la localisation et la superficie des extensions urbaines.

La MRAe recommande de compléter le dossier en précisant l'analyse de la compatibilité du PLU révisé avec le SCoT pour ce qui concerne la localisation et la superficie des extensions urbaines.

1.4.2. Plan climat air énergie métropolitain

La compatibilité du PLU révisé doit être précisée au titre de la qualité de l'air (voir infra 2.7) avec le plan climat air énergie métropolitain, qui vise l'objectif de diminuer de 50 % la population exposée aux pollutions atmosphériques et sonores pour préserver son cadre de vie et sa santé (Ambition 4).

La MRAe recommande de compléter le dossier en précisant la compatibilité du PLU révisé avec le PCAEM au niveau de la qualité de l'air.

1.5. Indicateurs de suivi

Les critères et indicateurs retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan sont définis, ainsi que leur état de référence et leur valeur-cible. Toutefois, le dispositif de renseignement et de pilotage n'est pas décrit⁴.

La MRAe recommande de compléter le dispositif de suivi avec le dispositif de renseignement et de pilotage.

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

2.1.1. Evolution du zonage entre les deux arrêts du PLU

Les ouvertures à l'urbanisation à usage d'habitat et d'activités prévues par la révision du PLU sont localisées pour l'essentiel à l'intérieur ou en continuité des parties urbanisées de la commune. Toutefois, il apparaît que plusieurs secteurs de projet du PLU révisé donnent lieu à des extensions notables par rapport à l'existant, de taille importante sur des espaces naturels et agricoles. On peut citer à ce titre les secteurs Grand Bayanne, Étang de l'Olivier, et Rassuen.

Les objectifs en matière d'extension de l'urbanisation sur Istres ont été revus à la baisse par rapport au 1^{er} arrêt de la révision générale du PLU (mai 2022). La MRAe considère que ces dispositions constituent une inflexion notable positive en faveur de la gestion économe de l'espace communal.

4 Qui collecte les données, les agrège et les mets en forme ? Comment les résultats seront valorisés ou diffusés ? Au près de quels acteurs ? À quelle fréquence ?

Pour la bonne information du public, le rapport de présentation pourrait être utilement être complété par un zonage comparatif présentant de façon synthétique l'évolution du zonage du territoire communal entre les deux documents d'urbanisme (PLU en vigueur et projet de PLU révisé).

2.1.2. Consommation d'espace des dix dernières années

Selon le rapport de présentation du PLU révisé, l'analyse portant sur les dix années de la période passée de référence (2011-2021) fait apparaître une consommation totale d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) de 210 hectares (soit 21 ha en moyenne annuelle), sur l'ensemble du territoire communal, à l'intérieur et à l'extérieur de l'enveloppe urbaine. Il est indiqué que l'analyse, non détaillée dans le rapport de présentation, se base sur une technique de photo-interprétation avec des prises de vues aériennes permettant de visualiser l'occupation réelle du sol pour la période 2009-2017, « complétée par les informations de la ville » pour la période 2018-2021.

La MRAe relève le caractère succinct des informations fournies. En particulier, la typologie et l'affectation des espaces consommés sont difficilement compréhensibles à la fois dans le texte et dans la cartographie utilisée.

La MRAe recommande de préciser la nature et l'usage des espaces naturels, agricoles et forestiers consommés sur Istres au cours de la période 2011-2021.

2.1.3. Objectifs chiffrés de modération de consommation d'espace

Selon le dossier, « les espaces NAF potentiellement consommés à l'horizon 2033 par le projet de révision du PLU correspondent au foncier dont le sol est qualifié comme naturel, agricole et forestier, se situant en dehors de l'enveloppe urbaine existante, et sur lequel les outils du PLU permettent la création d'espaces urbanisés (U, AU, STECAL...), en tenant compte des prescriptions de protections environnementales ou au titre des risques ». L'évaluation des espaces consommés se fonde sur la méthode suivante :

- croisement géomatique de l'enveloppe urbaine avec le zonage des secteurs constructibles au futur PLU ;
- retranchement des zones inconstructibles liées à des prescriptions particulières⁵ ;
- déduction de certains secteurs : carrières de la Grande Groupède et des « Jumeaux », secteurs photovoltaïques, secteur naturel du golf de Rassuen, base militaire, port des Heures Claires sur l'étang de Berre.

Compte tenu de ces éléments « la consommation foncière future totale sur les espaces NAF à 2033 est estimée à 100 ha, et dépasse l'objectif de réduction de 50 % de la consommation d'espaces par rapport à la période précédente (2011-2021) soit 210 ha ».

La MRAe considère que cette méthode d'analyse présente plusieurs biais. Les espaces retranchés (point 2) présentent un caractère relativement arbitraire. Par ailleurs, les espaces NAF consommés dans l'enveloppe urbaine ne sont pas pris en compte dans le calcul, ce qui fausse à la fois l'appréciation de la cohérence avec la trajectoire de la loi Climat et résilience (réduction de 50 % de la consommation d'espaces NAF à 2030), et le comparatif avec la période passée 2011-2021 prenant en compte la totalité de la consommation dans et hors enveloppe urbaine. À l'aune de ces éléments, le calcul de la consommation d'espace future du PLU révisé s'avère sous-estimé.

⁵ Espaces boisés classés, Loi Barnier, servitudes d'utilité publique, risque fort d'incendie de forêt ou d'inondation.

La MRAe recommande de reprendre l'évaluation de la consommation d'espace à 2033, afin de pouvoir apprécier de façon pertinente la cohérence de la démarche avec les objectifs de la loi Climat et résilience.

2.1.4. Appréciation sur la définition de l'enveloppe urbaine

En pratique, la méthode de définition de l'enveloppe urbaine du PLU d'Istres est selon le dossier celle utilisée dans le cadre du projet de SCoT de la Métropole Aix-Marseille-Provence en cours d'élaboration. Cette méthode n'est pas aisée à appréhender, faute notamment d'explications suffisamment détaillées et illustrées par une cartographie appropriée lors des différentes étapes de la démarche mise en œuvre. La carte résultant de cette analyse fournie dans le dossier comporte plusieurs secteurs disséminés sur le territoire communal en dehors de la tache urbaine principale d'Istres. L'intégration de ces secteurs dans l'enveloppe urbaine mériterait une meilleure justification.

La MRAe recommande de préciser la méthode d'élaboration de l'enveloppe urbaine du PLU.

2.1.5. Appréciation de l'étude de densification : justification des ouvertures à l'urbanisation

La capacité de production de logements à l'intérieur de l'enveloppe urbaine est estimée dans le dossier à 780 logements sur 21 ha disponibles, dont 592 en dents creuses et 188 en division parcellaire.

L'étape suivante consiste donc logiquement à évaluer, à l'aide d'une densité appropriée, la surface nécessaire hors enveloppe urbaine à la construction des 3 080 logements, pour atteindre le total de 3 860 nouveaux logements prévus à l'horizon 2033.

Or ce calcul n'est pas effectué dans le dossier, ce qui ne permet pas de répondre aux attentes de l'article L151-5⁶ du Code de l'urbanisme. Pour la MRAe, cette insuffisance méthodologique peut conduire à la prise en compte dans le zonage du PLU révisé, d'une superficie de zones constructibles (U et AU) hors enveloppe urbaine, excédentaire au regard des objectifs affichés par le PLU révisé.

La MRAe recommande de compléter le dossier en justifiant les surfaces retenues en extension de l'enveloppe urbaine, au regard des objectifs du PLU.

2.1.6. Consommation d'espaces agricoles

L'extension linéaire est-ouest du secteur de projet Grand Bayanne a pour conséquence l'instauration d'une enclave agricole, et son risque de destructuration et de disparition à terme sous la pression périphérique de l'urbanisation.

Selon le rapport de présentation, Istres est caractérisée par une vulnérabilité des milieux associés au développement de cultures intensives, la régression des activités agricoles, l'abandon du pâturage (disparition du Coussoul) sous la pression des extensions routières, industrielles et urbaines.

Selon la MRAe, la principale mesure présentée dans le dossier portant sur la réduction de 190 ha de la consommation de foin de Crau par rapport à la version précédente de la révision du PLU, ne peut, contrairement à ce qu'indique le dossier, assurer un « *bilan globalement positif sur les parcelles AOC Foin de Crau* ». Dans ce contexte globalement défavorable, le PLU révisé impacte selon le dossier

⁶ L151-5 : « Il ne peut prévoir l'ouverture à l'urbanisation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers que s'il est justifié, au moyen d'une étude de densification des zones déjà urbanisées, que la capacité d'aménager et de construire est déjà mobilisée dans les espaces urbanisés. Pour ce faire, il tient compte de la capacité à mobiliser effectivement les locaux vacants, les friches et les espaces déjà urbanisés pendant la durée comprise entre l'élaboration, la révision ou la modification du plan local d'urbanisme et l'analyse prévue à l'article L. 153-27 ».

plusieurs AOC, principalement l'AOC foin de Crau pour environ 30 ha sur le seul secteur Grand Bayanne. On notera par ailleurs qu'en un autre point du dossier, la perte de foin de Crau est évaluée de façon très différente à 127 ha.

La MRAe recommande de reprendre l'analyse de la consommation des surfaces en foin de Crau du PLU révisé, et d'étudier les possibilités de réduction des incidences du projet sur les espaces agricoles concernés.

2.2. Changement climatique

2.2.1. Réduction des émissions de gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) sur Istres, évaluées à 138,9 kt, sont dominées essentiellement par le secteur de l'industrie et les transports routiers (56,4 %). Le dossier ne comporte pas d'orientation stratégique (PADD) ou opérationnelle de diminution des émissions, au regard des objectifs du plan mobilités métropolitain (qui prévoit une réduction de 28 % des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2030), du SRADDET (- 27 % en 2030 et - 75 % en 2050 par rapport à 2012), ou encore de la stratégie nationale bas carbone (SNBC) qui vise la neutralité carbone à horizon 2050.

Le volume des émissions de gaz à effet de serre évitées grâce aux choix d'aménagement du PLU révisé n'est pas présenté : par exemple sur la base de plusieurs scénarios du PADD (chaque scénario intégrant plusieurs thématiques) évalués et comparés avec des outils tels que GES'PLU⁷ ou équivalent.

La MRAe recommande de quantifier les émissions de GES induites par le PLU révisé, et de comparer ce chiffre aux objectifs de réduction du plan mobilités métropolitain, du SRADDET et de la SNBC.

2.2.2. Adaptation du territoire au changement climatique

Selon le groupe régional d'experts sur le climat en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (GREC-SUD), la zone méditerranéenne a été identifiée comme une des régions sensibles au niveau mondial pour les impacts du changement climatique. Les projections effectuées tendent de manière marquée vers des conditions plus chaudes, de jour comme de nuit, avec une fréquence et une intensité accrues des épisodes de canicule, de sécheresse et de précipitations extrêmes.

Le dossier de PLU révisé fait état de certaines dispositions susceptibles de limiter les effets du changement climatique sur le renforcement des événements météorologiques exceptionnels et des risques liés notamment au ruissellement. L'importance de la végétalisation (espaces verts) et de la limitation de l'artificialisation des sols dans le parti d'aménagement du territoire prévu par le PLU constituent des moyens d'actions efficaces de lutte contre les îlots de chaleur. À ce propos, l'évaluation environnementale du projet pourra utilement se reporter à la méthodologie développée dans le guide du Cerema de mars 2022 « *Vers une cartographie des îlots de chaleur urbain dans la Métropole de Nice* ».

Par ailleurs, le dossier précise que « *la disponibilité en eau du territoire a été définie par le SDMAEP⁸ comme suffisante pour accueillir les nouveaux projets du PLU* ». Concernant ce dernier point, la MRAe

7 L'outil GES PLU, outil d'aide à la décision développé par le Cerema, est utile pour anticiper les effets des plans locaux d'urbanisme (PLU) en matière de gaz à effet de serre. Il « *a vocation à aider les collectivités en charge de l'élaboration d'un plan local d'urbanisme (PLU) à s'inscrire dans une démarche de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) en jouant sur les leviers de leur compétence* » (cf site internet du Cerema).

8 Syndicat mixte d'alimentation en eau potable.

relève qu'aucune marge de sécurité n'a été intégrée dans l'évaluation du bilan ressource-besoin pour tenir compte d'une éventuelle raréfaction de la ressource disponible due au changement climatique.

La MRAe recommande de démontrer la prise en compte des effets du changement climatique dans l'évaluation du bilan ressource-besoin relatif à l'alimentation en eau potable de la commune.

2.3. Articulation urbanisation-déplacements

Afin de limiter la pollution atmosphérique et l'émission de gaz à effet de serre, la commune envisage plusieurs actions visant à réduire l'usage de la voiture, en promouvant des solutions de déplacements alternatifs telles que la mise en place d'itinéraires piétons et cyclables, d'une ligne de bus à haut niveau de service, d'un pôle d'échanges, ou encore d'une navette maritime Marignane-Istres-Martigues.

Toutefois, la déclinaison opérationnelle de ces grandes orientations n'est pas mise en perspective et en cohérence avec les principaux secteurs de projet du PLU révisé, notamment ceux à vocation d'habitat.

La MRAe recommande de préciser l'articulation des ouvertures à l'urbanisation du PLU révisé avec la desserte en transports collectifs et en modes de déplacement actif du territoire.

2.4. Biodiversité (dont Natura 2000)

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

La commune est concernée par de multiples périmètres d'intérêt écologique⁹ sur une mosaïque de milieux naturels¹⁰ très riches, constituant des habitats d'intérêt écologique majeur pour plusieurs espèces de faune et de flore patrimoniales des milieux secs ou humides.

Selon le rapport de présentation, le PLU révisé garantit, par un zonage naturel ou agricole approprié, la préservation de la majorité des espaces naturels de la commune et le maintien des espaces remarquables protégés au titre de la loi Littoral.

Le potentiel écologique des secteurs notablement touchés par le PLU révisé est caractérisé dans le cadre d'une approche bibliographique (base de données Silène¹¹), complétée par des investigations de terrain sur plusieurs secteurs de projet (Grand Bayanne, pôle aéronautique, Rassuen, carrière des Jumeaux).

L'étude met en évidence un enjeu écologique de niveau modéré à fort sur sept des dix secteurs de projet du PLU. Les incidences résiduelles sont jugées faibles après application des mesures d'évitement et de réduction, sauf pour le secteur Rassuen qui nécessite un dispositif de compensation dans le cadre notamment d'un dossier de demande de dérogation à la préservation des espèces protégées.

La MRAe considère qu'une telle appréciation favorable, concluant à l'absence d'incidences significatives sur la biodiversité, paraît prématurée à ce stade amont du processus d'urbanisation, compte tenu de la grande sensibilité environnementale du territoire communal, du caractère

9 Quatre sites Natura 2000 (deux ZPS et deux ZSC), une réserve naturelle (Les Coussouls de Crau), 14 ZNIEFF, 11 zones humides recensées par le CEN PACA, 3 sites gérés par le Conservatoire d'Espaces Naturels.

10 Crau sèche (coussoul), Crau humide (cultures), pelouses et garrigues, milieux forestiers, zones humides, étangs.

11 En Provence-Alpes-Côte d'Azur, Silène a pour objectif l'accès à l'information naturaliste pour tous, dans un but de gestion et de protection du patrimoine naturel régional.

relativement superficiel de l'analyse réalisée (hors expertises écologiques), de l'aspect relativement général des mesures proposées, en lien notamment avec le manque de précision relative à la configuration des projets concernés.

Certains secteurs de projet du PLU révisé, malgré leur caractère en partie anthropisé, abritent une biodiversité particulièrement remarquable. Le site de l'autodrome BMW est ainsi concerné par un projet d'extension de la Réserve naturelle nationale des Coussouls de Crau. La Grande Groupède abrite une riche population de *Ganga cata*, espèce protégée en danger critique d'extinction en France et en PACA. Enfin, sur le site de Rassuen, le projet de création d'un écoquartier et d'un golf écodurable a fait l'objet d'un avis défavorable du CNPN du 05 septembre 2022.

Le report de l'analyse des incidences au stade projet pour plusieurs secteurs, notamment pour le pôle aéronautique, affaiblit notablement la validité du raisonnement présenté dans le dossier. Il s'avère également en contradiction avec les principes de l'évaluation environnementale stratégique des documents d'urbanisme.

L'absence de carte de superposition entre les secteurs notablement touchés et les espaces naturels remarquables de la commune ne permet pas de visualiser clairement les zones de tension éventuelle en matière de protection de la flore et de la faune.

En conséquence, la révision générale du PLU devrait conduire la collectivité à une meilleure anticipation environnementale en matière d'ouverture à l'urbanisation, afin de limiter le recours intensif à un mécanisme de compensation toujours délicat à mettre en œuvre ultérieurement lors de la réalisation des projets subséquents. Au vu des évolutions prévues et de leurs incidences résiduelles cumulées sur les habitats naturels et les populations d'espèces protégées, la recherche et la mise en œuvre de mesures de compensation appropriées apparaissent nécessaires.

La MRAe recommande d'affiner les modalités d'ouverture à l'urbanisation prévues par la révision du PLU au vu de la forte sensibilité écologique des secteurs notablement touchés. Elle recommande également d'anticiper, dès le stade de la révision générale, une compensation adaptée au maintien en bon état des populations d'espèces protégées affectées par le PLU.

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

De par sa situation de transition entre l'étang de Berre (à l'est) et la plaine de Crau (à l'ouest), le territoire communal est un lieu privilégié d'échanges écologiques entre ces deux grands ensembles naturels d'importance régionale. Selon le rapport de présentation, Istres est concernée par plusieurs réservoirs de biodiversité et corridors écologiques (plans d'eau, zones agricoles, milieux semi-ouverts et forestiers) identifiés au SRADDET¹² et au SCoT, et par les haies, cours d'eau et canaux qui quadrillent ces milieux. Ces derniers éléments ne sont pas représentés sur la carte du réseau écologique communal, malgré leur rôle actif dans le déplacement des espèces.

Le réseau de continuités écologiques communal est dans l'ensemble protégé dans le PLU révisé par des dispositions réglementaires telles que : le classement spécifique en zone naturelle ou agricole¹³ et en espaces boisés classés, l'instauration de marges de retrait par rapport aux canaux, la protection des cordons boisés ou arbres isolés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

12 Le SRADDET PACA approuvé le 15 octobre 2019 intègre le schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

13 Espaces naturels remarquables de la loi Littoral (zones NL et AL), zones humides remarquables et les rives de l'étang de Berre (zonage NL), réserve naturelle des Coussouls (zonage Aca et Acb).

De façon plus particulière, la préservation de la continuité écologique locale (haies et canaux) est dans l'ensemble bien assurée au niveau des secteurs de projets du PLU révisé dans le cadre des OAP concernées.

Une attention particulière doit toutefois être portée sur deux secteurs de projet du PLU : le secteur Grand Bayanne au titre de la fragmentation d'un important corridor écologique nord-sud, et le secteur de Rassuen en raison d'une altération des échanges est-ouest entre la plaine de Crau et l'étang de Berre. Les impacts potentiels sur la fonctionnalité de ces deux sites sont donc très forts et nécessitent des mesures d'évitement et de réduction nettement plus conséquentes que celles proposées dans le dossier.

Les sites de l'autodrome BMW et de la Grande Groupède sont identifiés en tant que réservoirs de biodiversité à remettre en état au titre de la trame verte et bleue régionale du SRADDET.

La MRAe recommande de compléter le dossier par une analyse détaillée des incidences du PLU sur la fonctionnalité écologique des secteurs de projet Grand Bayanne et Rassuen, afin de proposer les mesures d'évitement et de réduction d'impact les plus appropriées.

2.4.3. Étude des incidences Natura 2000

Une évaluation des incidences du PLU révisé a été réalisée pour les trois sites Natura 2000 présents sur le territoire communal : ZPS¹⁴ FR9310064 « Crau », ZSC¹⁵ FR9301595 « Crau centrale-Crau sèche », et ZPS FR9312015 « Étangs entre Istres et Fos ».

L'étude met en exergue un impact direct sur ces sites Natura 2000 par plusieurs secteurs de projet du PLU révisé : Lègue Nord inclus dans la ZPS « Crau », l'extension de la carrière des Jumeaux comprise entièrement dans la ZPS « Crau », la Grande Groupède qui intercepte une partie de la ZSC/ZPS « Crau centrale-Crau sèche / Crau ».

Les incidences qui résultent de cette confrontation sont considérées comme faibles dans le dossier, en raison soit de la faible importance des aménagements prévus, soit de la mise en place des mesures d'évitement et de réduction d'incidences au titre de la biodiversité.

Or il s'avère que la préservation des surfaces cultivées en AOC foin de Crau (Grand Bayanne, carrière des Jumeaux, Grande Groupède) est l'un des objectifs du DOCOB¹⁶ de la ZSC « Crau centrale-Crau sèche ». Le projet ne semble donc pas compatible avec les objectifs de conservation de ce site Natura 2000.

Par ailleurs, l'analyse des incidences sur la ZPS « Étangs entre Istres et Fos » (située en limite sud du territoire communal) se limite de façon trop restrictive aux effets directs du projet sur la seule partie de ce site Natura 2000 contigüe aux Salins de Rassuen.

Pour la MRAe, ces insuffisances de l'analyse réalisée conduisent à une sous-estimation manifeste des effets du PLU révisé sur Natura 2000, qui affaiblit notablement la conclusion de l'étude d'incidences faisant état de l'absence d'incidences négatives significatives sur les espaces Natura 2000. La MRAe considère qu'en l'absence de compléments sur ces points importants, l'absence d'effets significatifs du projet sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation des

14 Zone de protection spéciale au titre de la Directive Oiseaux.

15 Zone spéciale de conservation au titre de la Directive Habitats.

16 Document d'objectifs.

sites Natura 2000 n'est à ce stade pas démontrée. Si cette démonstration ne peut être apportée, alors il conviendra que la commune d'Istres mette en œuvre les dispositions du VII de l'article L414-4¹⁷ du code de l'environnement.

La MRAe recommande de reprendre l'étude des incidences Natura 2000 et de réévaluer le niveau d'impact résiduel sur Natura 2000, par une analyse détaillée de tous les effets directs et indirects sur la ZSC « Crau centrale–Crau sèche » et sur l'ensemble de la ZPS « Étangs entre Istres et Fos ».

2.5. Paysage

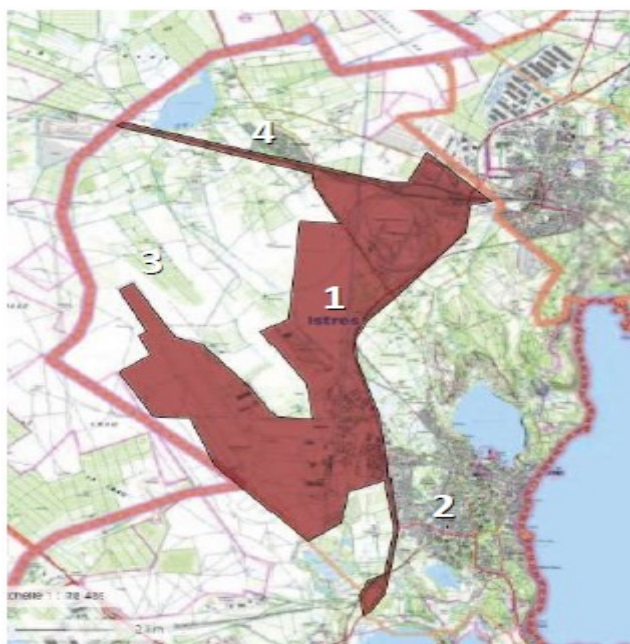


Figure 2: Schéma du morcellement territorial – source MRAe

1 faisceau d'activités et d'équipements ; 2 espace urbain ;
3 plaine de Crau ; 4 Crau d'Entressen

Istres est concernée par huit unités paysagères de l'atlas des paysages du département des Bouches-du-Rhône. La commune bénéficie d'un paysage riche et diversifié, caractérisé par un relief plat du côté de la plaine de la Crau, et collinaire entre l'étang de l'Olivier et l'étang de Berre, et par la présence de nombreuses zones humides emblématiques¹⁸. Le patrimoine agricole est bien représenté par les

¹⁷ L414 VII : « VII. – Lorsqu'une évaluation conclut à une atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000 et en l'absence de solutions alternatives, l'autorité compétente peut donner son accord pour des raisons impérieuses d'intérêt public majeur. Dans ce cas, elle s'assure que des mesures compensatoires sont prises pour maintenir la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont à la charge de l'autorité qui a approuvé le document de planification ou du bénéficiaire du programme ou projet d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, de la manifestation ou de l'intervention. La Commission européenne en est tenue informée ».

¹⁸ Notamment les étangs de Berre, Olivier, Entressen, Citis, Lavalduc, ainsi que l'ancien salin de Rassuen.

canaux et fossés d'irrigation, souvent accompagnés d'une ripisylve. Le territoire présente plusieurs points de vue et perspectives remarquables, notamment autour de l'étang de l'Olivier, ou encore au niveau du centre ancien perché dominé par Notre Dame de Beauvoir, et depuis la RN569. Les principaux enjeux paysagers identifiés dans le dossier concernent la mise en valeur du patrimoine bâti, la gestion des co-visibilités (collines littorales, village médiéval perché), la préservation des paysages identitaires (plaine de la Crau, abords des étangs, espaces boisés...), ainsi que la qualité des entrées de ville nord et sud.

Un long et épais faisceau d'activités et d'infrastructures d'orientation nord-sud cloisonne le territoire communal. Dans la partie est, essentiellement dédiée à la ville, la mise en réseau des espaces agro-naturels résiduels et urbanisés par un système de chemins pourrait former un intéressant « *réseau de paysages* », dont la valorisation par un programme d'aménagements spécifiques pourrait constituer la base d'une pertinente OAP « *paysages de proximité* ». À l'ouest, la platitude du relief de la Crau, marquée par les infrastructures et les activités qui ont consommé une grande partie de l'espace, induit un enjeu majeur d'émergence et de traitement des franges des aménagements perceptibles à très longue distance (cf figure 2).

Les secteurs de projet du PLU révisé (voir liste supra 1.1.3) ont des impacts négatifs potentiels sur la totalité des entités paysagères du territoire istréen : Crau sèche, Crau humide (foin de Crau), collines riveraines de l'étang de Berre et zone des étangs.

Les principales mesures de protection du paysage à l'échelle du territoire communal prévues par le PLU révisé portent sur :

- la localisation des secteurs de projet à l'intérieur ou en continuité de l'urbanisation existante ;
- un classement approprié en zone naturelle (N) et agricole (A), limitant la constructibilité ; ou en zone urbaine (U) notamment par la mise en place d'une zone (UT) d'entrée de ville nord ménageant un cône de vue sur l'étang de l'Olivier ;
- la protection réglementaire des arbres, alignements ou ensembles boisés remarquables au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme.

Le renforcement de l'insertion paysagère des OAP gagnerait à passer par une meilleure prise en compte de l'accès aux espaces naturels attenants (Étang de l'olivier), la création d'un réseau de chemins « *modes actifs de déplacement* » (Trigance), la prise en compte des arbres en place dans le plan masse (Trigance), le traitement des interfaces avec la plaine (Tubé).

Concernant l'OAP « *Grand Bayanne* », le secteur de développement vient consommer une part non négligeable des espaces agro-naturels de proximité, et s'interpose dans la continuité des espaces de Crau cultivée. Une prise en compte pertinente du paysage nécessite une approche à plus grande échelle, prenant en compte conjointement outre la production de logements et d'équipements, la valorisation des espaces de culture. Le rôle des chemins non intégrés dans le projet présenté, gagnerait à être approfondi pour la continuité de déplacement nord-sud, en bord de ville au contact des espaces cultivés et des vues lointaines, au sein même des poches de culture, et pour la desserte de l'équipement scolaire. L'intérêt des espaces cultivés proches de l'urbanisation est également à interroger : circuits courts, liens entre urbains et producteurs, aspect pédagogique.

Concernant l'OAP « *Friche de Rassuen* », la figuration du projet urbain, incomplète dans le dossier, doit être précisée. La question des liens en modes actifs, notamment vers la halte ferroviaire, apparaît essentielle pour l'ambition affichée de haute valeur environnementale. Le programme de golf interroge dans le contexte de morcellement du territoire qui éloigne la plaine des populations. La mise en place d'un vaste espace clôturé s'interposant entre les habitants et les rives de l'étang de Lavalduc ne va pas

dans le sens de la valorisation en réseau des paysages au bénéfice de la population. On peut également relever une certaine contradiction entre l'intention affichée de qualité environnementale de l'aménagement, et un espace (le golf) dans lequel les usagers se rendraient essentiellement en voiture individuelle. La MRAe considère que, compte tenu des aménagements importants¹⁹ prévus par le PLU révisé au contact direct de la zone particulièrement sensible des étangs au-delà de la limite naturelle de l'urbanisation en partie sud de la commune, les mesures à caractère général énoncées dans le dossier ne sauraient garantir, dès le stade de la révision du PLU, un niveau d'incidence résiduelle faible, comme indiqué dans le dossier. La mise en place d'un parcours de golf et de ses équipements annexes (club-house, pistes d'accès et de secours...), malgré son apparente naturalité, peut difficilement se substituer sans dommage environnemental conséquent (couleur, aspect, reconfiguration générale de l'espace) à l'ambiance initiale sauvage de l'étang de Rassuen et de ses milieux connexes.

La MRAe recommande de reconsidérer les modalités de l'aménagement des secteurs de Grand Bayanne et de Rassuen au regard de la grande sensibilité paysagère des sites concernés.

2.6. Eau potable et assainissement

2.6.1. Eau potable

2.6.1.1. La ressource et ses enjeux

Istres est concernée par l'importante nappe de la Crau²⁰, fortement sensible aux pollutions (liées aux pratiques agricoles et à la pression urbaine) en raison notamment de sa faible profondeur²¹. Cet aquifère, classé d'intérêt patrimonial dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, fait l'objet notamment de deux zones de sauvegarde exploitées sur la commune, approvisionnée en eau potable à partir de trois forages locaux : Sulauze, Caspienne et canaux Jumeaux. La nappe de la Crau est alimentée à 70 % environ par le surplus des eaux d'irrigation en provenance de la Durance et à 30 % par la pluviométrie locale.

2.6.1.2. Adéquation besoins-ressource

D'un point de vue quantitatif, la capacité de la nappe de Crau est fortement dépendante de l'irrigation gravitaire des prairies de foin de Crau. Or, le zonage du PLU révisé entraîne le reclassement d'environ 150 ha en zone agricole par rapport au PLU en vigueur, mais aussi la perte d'au moins 30 ha de terres agricoles irriguées.

Au final, il apparaît que le PLU induit une perte inéluctable de recharge de la nappe par infiltration, sans garantir l'exploitation de foin de Crau irrigué sur les 150 ha reclassés (peut-être déjà cultivés en foin de Crau). Le gain potentiel de recharge par irrigation, hypothétique au vu du contenu du dossier, doit être précisé, s'il est avéré.

La MRAe recommande d'évaluer les incidences du projet de PLU sur la recharge de la nappe de Crau et de proposer en conséquence des mesures d'évitement ou de réduction.

19 Zone pavillonnaire, complexe hôtelier, parcours de golf.

20 Le réservoir aquifère de la Crau qui s'étend sur environ 50 000 ha les cailloutis de la Durance, s'écoule du nord-est vers l'ouest et le sud-ouest.

21 La profondeur des niveaux d'eau depuis la surface du sol est généralement inférieure à 10 mètres.

2.6.1.3. Prise en compte des zones de sauvegarde

En vue de sa protection, une étude ressource stratégique (ERS) a été réalisée sur l'étendue de la nappe de la Crau afin d'identifier et de délimiter les zones de sauvegarde (ZS)²², c'est-à-dire les secteurs stratégiques pour l'alimentation en eau potable (AEP) sur le long terme, soit :

- la ZSE dite « de Miramas » ;
- la ZSE dite du « Super Ventillon ».

Ces deux zones de sauvegarde exploitées présentent une vulnérabilité qualifiée d'extrême aux pollutions de subsurface et sont exposées d'ores et déjà à des sources de pollution dues notamment aux voies de communication (A54, RN569, RD10, RD5), à la présence d'habitations en assainissement non collectif, à la gestion des eaux de voirie dans les ZAC, au risque industriel, etc. Dans ces zones de sauvegarde, les recommandations en matière d'urbanisme sont les suivantes :

- dans les secteurs vierges ou faiblement occupés : éviter le développement urbain, préserver strictement la zone de sauvegarde ;
- dans les secteurs déjà urbanisés ou fortement urbanisés : freiner l'étalement urbain et maîtriser l'extension des activités constituant une menace potentielle pour la qualité de la nappe.

En ne respectant pas les préconisations de l'étude ressource stratégique (notamment d'éviter les extensions des espaces urbanisés et l'implantation de zone d'activité dans les ZS, ou encore de limiter la densification des zones existantes, le PLU révisé fait peser des risques importants sur la nappe de Crau et sa ZSE du « Super Ventillon » avec :

- l'aménagement de la zone de Grand Bayanne ; une grande partie des parcelles concernées est cultivée en foin de Crau et 50 % du site est inclus dans la ZSE du « Super Ventillon » (partie est du site). L'OAP ne propose aucune mesure de préservation de la nappe de Crau, et ne signale pas qu'une partie du site est concernée par les périmètres de protection du captage de la Caspienne ;
- le projet de création du barreau routier de la N569 ;
- le projet d'extension de la carrière pour du stockage et de la valorisation de déchets.

Le règlement et les OAP du PLU révisé doivent encadrer strictement ces projets afin de réduire leur impact sur la nappe de Crau, notamment en matière de gestion des eaux pluviales et de réduction du risque accidentel. Les recommandations de l'ERS Nappe de Crau doivent être suivies et strictement intégrées au règlement. Le rapport de présentation ne démontre pas que l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction des incidences sont mises en œuvre dans le projet de PLU révisé.

Au regard des points développés ci-dessus, le PLU n'est pas compatible avec les orientations du SDAGE et du SRADDET, ni avec les objectifs du Contrat de Milieu « Nappe de Crau ²³ ».

22 Les zones de sauvegarde ont pour objectif de maintenir une qualité de l'eau compatible avec une production d'eau potable, ainsi qu'un équilibre quantitatif entre les prélèvements et la recharge naturelle, en mettant en œuvre sur ces secteurs des actions spécifiques et en encadrant certaines activités. Elles peuvent être exploitées (ZSE) si un captage d'eau potable y sollicite déjà la ressource en eau, ou non exploitées actuellement (ZSNEA) et dans ce cas réservées pour la satisfaction des besoins futurs en eau potable des populations.

23 Ce contrat (dont la commune d'Istres est signataire, ainsi que de sa charte d'objectifs) demande à rendre l'aménagement du territoire compatible avec la préservation de la ressource en eau pour le maintien des usages et des milieux humides, à maintenir durablement l'équilibre quantitatif (recharge-prélèvements) de la nappe de Crau au regard des usages socio-économiques et des milieux humides, à garantir le bon état qualitatif de la nappe pour la satisfaction des usages et des milieux humides.

La MRAe recommande de compléter le dossier en précisant les surfaces de zones de sauvegarde exploitées concernées par les perspectives d'urbanisation du PLU révisé. Sur cette base, elle recommande d'éviter et de réduire les incidences sur la ressource en eau, de revoir le cas échéant les projets associés, et de prévoir dans le règlement et les OAP des mesures permettant de réduire les impacts sur la nappe de Crau.

2.6.1.4. Sécurisation et prise en compte des protections de captages AEP

L'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique (en date du 01/07/2003) des captages de la Caspienne demande que des aménagements soient réalisés sur la voie rapide RN569 dans un délai de 7 ans. À ce jour, ces travaux ne sont toujours pas réalisés. Cette situation doit être régularisée par la réalisation des travaux attendus et la poursuite de la procédure d'autorisation.

2.6.2. Assainissement

Selon le rapport de présentation, la commune dispose d'un schéma directeur d'assainissement des eaux usées actualisé parallèlement à la procédure de PLU. Le taux de raccordement est de 98 % en 2020. Il est indiqué que le dispositif d'épuration communal²⁴ sera en mesure d'accepter le surcroît d'effluents du PLU révisé, sous réserve d'une augmentation de sa capacité portée de 55 000 EH à 95 000 EH « dans le cadre des travaux d'extension prévus pour fin 2021/début 2022 ».

Le règlement du PLU révisé impose le raccordement au réseau collectif d'assainissement pour toutes les zones urbaines (U) ou à urbaniser (AU), à l'exception des zones 1AUE, 2AUE et 2AU/2AU10 pour lesquelles un « dispositif d'assainissement non collectif conforme à la réglementation en vigueur » est toléré en l'absence de réseau public. Aucun échéancier n'est fourni concernant les travaux d'extension de réseau permettant d'atteindre les objectifs de raccordement fixés dans le règlement.

La MRAe observe que la possibilité d'assainissement non collectif sur ces secteurs à urbaniser n'est pas évaluée au regard de la carte d'aptitude des sols présentée dans le dossier.

Les profils de vulnérabilité des zones de baignade potentiellement impactées devront être mis à jour pour intégrer cette augmentation de rejets d'eaux usées.

La MRAe recommande de présenter un calendrier d'extension du réseau collectif d'assainissement des eaux usées en cohérence avec l'ouverture des zones à urbaniser concernées ; elle recommande de conditionner les ouvertures à l'urbanisation au raccordement au réseau d'assainissement collectif.

2.7. Qualité de l'air et ambiance sonore

2.7.1. Qualité de l'air

La problématique de la qualité de l'air est peu prise en compte dans le PLU révisé, notamment aux abords des principaux axes routiers à fort trafic. L'état initial de l'environnement dresse succinctement un bilan global de la qualité de l'air à l'échelle du département à partir de données anciennes (2015), sans qu'une approche territoriale ne soit développée pour caractériser la situation globale de la commune.

²⁴ La commune dispose de deux stations d'épuration : Rassuen, d'une capacité nominale de 50 000 équivalent/habitants (EH), et le Gros Chêne à Entressen, d'une capacité nominale de 5 000 équivalent/habitants (EH).

Le PADD vise les objectifs de renforcer les axes routiers (orientation 1.4.5 page 18), notamment dans le cadre de l'aménagement de la liaison Fos-Salon-de-Provence. Ici encore, les nuisances routières auxquelles seront exposées les zones d'habitation riveraines, existantes ou à venir, ne sont pas abordées, de même que dans la justification des choix retenus.

Conformément au plan de protection de l'atmosphère (PPA) des Bouches-du-Rhône, l'évaluation environnementale du PLU révisé doit :

- caractériser la qualité de l'air à l'échelle de la commune ; les sources principales de pollution doivent être localisées, notamment les axes routiers les plus contributeurs ; les secteurs pour lesquels l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation est incompatible avec une qualité de l'air localement dégradée doivent être identifiés ;
- évaluer le nombre de nouveaux habitants que le PLU exposera à une qualité de l'air dégradée, par rapport aux normes réglementaires et aux lignes directrices de l'OMS.

Le long des principaux axes routiers, le PLU d'Istres doit ainsi :

- veiller au respect des marges de recul (articles L.111-6 à L.111-8 du Code de l'Urbanisme) et étendre cette précaution aux zones urbanisées ;
- proposer des mesures d'éloignement des établissements accueillant des publics sensibles (enfants, malades, femme enceintes, personnes âgées) et des logements projetés.

La MRAe considère que les éléments fournis dans le rapport de présentation, faute notamment de données quantitatives, ne permettent pas une évaluation pertinente des effets du PLU révisé sur les risques d'exposition d'une population nouvelle dus à une mauvaise qualité d'air, notamment en cas d'implantation de nouvelles habitations ou établissements sensibles.

La MRAe recommande de préciser, à l'aide d'une étude appropriée, l'état initial et l'analyse des incidences du PLU sur la santé humaine en lien avec la pollution de l'air et de proposer des mesures de réduction des nuisances sur les populations exposées.

2.7.2. Ambiance sonore

La commune est concernée par plusieurs infrastructures bruyantes (6 voies routières et 1 voie ferrée) ; elle est partiellement exposée au bruit aérien (BA125 et aéroport Marseille Provence)²⁵. L'analyse de l'état initial de la commune, sommaire et à caractère très général, ne comporte aucune donnée chiffrée pour les niveaux sonores (isophones), la localisation des principales sources de nuisance et les zones du territoire istrien les plus exposées.

Plusieurs zones à urbaniser du PLU révisé se situent au contact d'axes de circulation majeurs, dont le projet de mise à 2x2 voies de la RN569. C'est en particulier le cas du secteur de Grand Bayanne.

Les mesures de réduction envisagées portent de façon générale sur la mise en place de protections acoustiques et de marges de recul imposées de part et d'autre des voies bruyantes.

²⁵ Plan d'exposition au bruit de l'aérodrome d'Istres approuvé le 4 juillet 1974, et plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Marseille-Provence approuvé par Arrêté préfectoral du 4 août 2006.

L'article 12.2 des dispositions générales du règlement mentionne un recul de 50 m et de 75 m par rapport à la RN569 hors agglomération. Conformément à l'article L111-6 du code de l'urbanisme, il convient de porter ce recul à 100 mètres en prévision de l'évolution citée de la RN569 en autoroute.

L'OAP « *Grand Bayanne* » projette l'implantation d'un collège et d'un pôle gérontologique, deux établissements publics accueillant des publics dits sensibles. Il conviendra d'éloigner au maximum ces équipements de la RN569 avec une marge de recul dûment justifiée. Pour la partie est, destinée à recevoir des logements, l'OAP ne mentionne aucune mesure de protection contre les nuisances potentielles générées par la voie ferrée qui traverse le secteur.

La MRAe recommande de compléter le dossier en déclinant plus précisément les mesures de réduction du bruit en fonction du contexte spécifique de chaque secteur de projet du PLU révisé.

