



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 du plan local d'urbanisme (PLU) du Castellet (83)

N° MRAe
2023APACA10/3318

PRÉAMBULE

La MRAe PACA, s'est réunie le 23 février 2023, à Marseille. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la révision du plan local d'urbanisme (PLU) du Castellet (83).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Philippe Guillard, Jean-François Desbouis, Marc Challéat, Sylvie Bassuel, Jean-Michel Palette, Frédéric Atger et Jacques Daligaux.

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

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de PACA a été saisie par la commune du Castellet pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 6 décembre 2022.

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

Conformément aux dispositions de l'article R104-24 du même code, la DREAL a consulté par courriel du 16 décembre 2022 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui a transmis une contribution en date du 19 décembre 2022.

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 n'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 du Castellet, située dans le département du Var, compte une population de 3 873 habitants (recensement INSEE 2019) sur une superficie de 4 480 ha. Elle est comprise dans le périmètre du SCoT Provence Méditerranée.

Le PLU révisé retient un taux moyen de croissance démographique de 1,35 % par an, bien supérieur aux données les plus récentes de l'INSEE (- 0,9 % entre 2013 et 2019) et à l'objectif de 0,4 % en moyenne par an fixé par le SCoT à l'échelle de son territoire. Il prévoit, à l'horizon 2032, d'accueillir 950 habitants supplémentaires et de produire 589 logements.

La MRAe relève une incohérence entre la population en 2020 annoncée dans le dossier (5 000 habitants) et celle en 2019 évaluée par l'INSEE (3 873 habitants). Cette différence de base de calcul se répercute sur les taux de croissance retenus par la commune.

La consommation d'espace planifiée n'est pas compatible avec l'objectif de division par deux de la consommation observée au cours de la dernière décennie. Considérant les capacités de densification non mobilisées, la MRAe recommande de reconsidérer les zones constructibles à vocation d'habitat prévues en extension de l'enveloppe urbaine, qui ont pour la plupart des incidences notables sur l'environnement.

Le rapport ne justifie pas, à l'horizon du PLU, l'adéquation entre la disponibilité de la ressource en eau et l'estimation des besoins, en particulier en période estivale. Il ne montre pas comment les choix retenus, notamment l'accroissement potentiel des besoins liés à l'irrigation de nouveaux espaces agricoles et à l'entretien du futur golf, sont compatibles avec un approvisionnement en eau sécurisé, réduisant les tensions et les conflits d'usage.

Le rapport ne justifie pas non plus la compatibilité des choix d'autorisation d'assainissement non collectif avec la préservation des masses d'eau stratégiques souterraines.

Il convient par ailleurs de revoir les dispositions de l'orientation d'aménagement et de programmation n°11, afin d'éviter d'implanter de nouvelles habitations à moins de 100 mètres de l'autoroute A50, source de nuisances (pollution de l'air, bruit).

La MRAe ne souscrit pas à la conclusion du dossier qui affirme que le projet de PLU du Castellet ne présente aucune incidence sur les sites Natura 2000 alentour.

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, le SDAGE et cohérence avec le PADD.....	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, gestion économe de l'espace.....	8
2.1.1. Consommation d'espace des 10 dernières années.....	8
2.1.2. Consommation d'espace du PLU révisé.....	9
2.1.3. Appréciation des objectifs démographiques.....	9
2.1.4. Besoins en logements et justification des ouvertures à l'urbanisation.....	10
2.2. Réduction des émissions de gaz à effet de serre.....	10
2.3. Eau potable et assainissement.....	11
2.3.1. Eau potable.....	11
2.3.2. Assainissement.....	13
2.4. Cohérence urbanisme-transport.....	13
2.5. Qualité de l'air et bruit.....	14
2.6. Paysage.....	15
2.7. Biodiversité (dont Natura 2000).....	15
2.7.1. Habitats naturels, espèces, continuités écologiques (trames vertes, bleues, noires).....	15
2.7.2. Étude des incidences Natura 2000.....	16
2.8. Risques naturels.....	17
2.8.1. Feu de forêt.....	17
2.8.2. Inondation.....	18

AVIS

Cet avis est élaboré sur la base du dossier composé des pièces suivantes : rapport de présentation, (RP1, 2 et 3) valant rapport sur les incidences environnementales, projet d'aménagement et de développement durables (PADD), orientations d'aménagement et de programmation (OAP), règlement, plan de zonage, annexes.

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

1.1. Contexte et objectifs du plan

La commune du Castellet, située dans le département du Var, compte une population de 3 873 habitants (recensement INSEE 2019) sur une superficie de 4 480 ha. Elle est comprise dans le périmètre du SCoT¹ Provence Méditerranée², approuvé le 6 septembre 2019 et en cours de révision, et dans le parc naturel régional de la Sainte-Baume. Elle appartient à la communauté d'agglomération Sud Sainte Baume.



Figure 1: commune du Castellet. Source : rapport de présentation.

- 1 Le schéma de cohérence territoriale (SCoT) est un document d'urbanisme qui, à l'échelle d'un territoire de projet ou bassin de vie (périmètre intercommunal ou au-delà), détermine l'organisation spatiale et les grandes orientations de développement d'un territoire. Il est régi principalement par les articles L131-1 à L131-3, L141-1 à L143-50 et R141-1 à R143-16 du Code de l'urbanisme.
- 2 Le projet de SCoT Provence Méditerranée a fait l'objet d'un [avis de la MRAe en date du 12 mars 2019](#).

L'urbanisation du territoire communal s'est développée dans cinq hameaux : le village médiéval perché (site inscrit), le Camp, Sainte-Anne, le Brûlat et le Plan comprenant le Pont d'Antis.

La commune bénéficie d'une bonne desserte routière par l'autoroute A50 (Marseille à 50 km, Toulon à 22 km) et les routes départementales.

Le secteur tertiaire est majoritaire avec 78,7 % des emplois communaux. L'agriculture, bien que sa part soit décroissante depuis 2011, reste un secteur économique important (8,6 % des emplois) ; les surfaces exploitées, principalement viticoles, représentent plus de 1 000 ha, soit 23 % du territoire communal.

À ce jour, la commune est couverte par un plan local d'urbanisme (PLU) approuvé en juin 2009. Par délibération du conseil municipal en date du 13 octobre 2022, la commune a arrêté le projet de PLU révisé en poursuivant comme objectifs notamment de « limiter le développement hors des enveloppes urbaines », « [d']encourager la reconquête agricole », de « préserver les réservoirs de biodiversité », de « protéger les corridors forestiers », « [d']exclure de toute logique de densification, les secteurs soumis à des risques naturels majeurs (inondation, mouvements de terrain, incendie) ».

Le projet de PLU retient un taux moyen de croissance démographique de 1,35 % par an sur la période 2020-2032, portant la population à 5 875 habitants à l'horizon 2032 (12 ans). Cette augmentation de 950 habitants supplémentaires va nécessiter, selon le dossier, la production de 500 logements.

Le projet de PLU prévoit les réalisations suivantes :

a) à l'intérieur de l'enveloppe urbaine : 406 logements au sein des cinq hameaux, sur une superficie de 8,45 ha (le dossier ne précise pas la répartition des futurs logements au sein des zones du PLU) ;

b) en extension de l'enveloppe urbaine : 183 logements sur 8,3 ha, ainsi répartis :

- « 46 logements correspondant au maintien de certaines zones constructibles du PLU actuel situés en extension de l'enveloppe bâtie 2022 », sur les secteurs de Sainte-Anne (zones UC et 1AUc), du Brûlat (zone 1AUc) et du Plan (zones UC et 1AUc), pour une superficie de 2,4 ha ;
- « 42 logements correspondant à l'ajout de surfaces constructibles en extension » par rapport au PLU en vigueur, sur le secteur du Brûlat (zones 1AUb et UB*), pour une superficie de 1,1 ha ;
- 95 logements en extension du hameau du Camp (zone 2AU), pour une superficie de 4,8 ha, sous réserve de l'évolution du PPRIF³ (cette zone est classée en zone rouge actuellement en raison d'un risque très fort d'incendie de forêt) ;

c) aménagements et équipements importants :

- sur des espaces naturels, une extension (16 ha) du parc photovoltaïque existant (40 ha environ) et une zone artisanale (6 ha), en zone 2AUD, en extension du hameau du Camp, sous réserve de l'évolution du PPRIF ;
- sur des espaces naturels, un projet de golf en zone NL d'une superficie de 15 ha environ, à proximité des complexes hôteliers du Camp ;
- trois secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées : 1) maintien des activités existantes (centrale à béton...) sur le site d'une ancienne carrière au sud du Plan en zone Na1 (5,7 ha), 2) développement du « slow tourisme » au Brûlat en zone At (1 ha) et 3) maintien du site des bâtiments techniques municipaux du Thouron à l'ouest du Plan en zone Na2 (0,3 ha) ;

3 Plan de prévention des risques d'incendies de forêts.

- le reclassement de 540 ha de zone naturelle en zone agricole, à la suite notamment de la suppression d'espaces boisés classés, dans le cadre du « *plan de reconquête agricole* ».

Le projet de PLU prévoit 13 OAP sectorielles (292 logements au total) dans l'enveloppe urbaine (OAP n°2, 4, 5, 9, 10, 11 et 12, d'une superficie de 3,17 ha) et en extension de l'enveloppe urbaine (OAP n°1, 3, 6, 7, 8 et 13, d'une superficie de 7,98 ha), ainsi qu'une OAP thématique « mobilités ».

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 communal en termes de limitation de l'étalement urbain et le développement de l'espace agricole ;
- la réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- la bonne adéquation entre l'urbanisation d'une part, la disponibilité et la qualité de la ressource en eau ainsi que les modalités d'assainissement d'autre part ;
- la réduction des nuisances (bruit, pollution de l'air) et des risques sanitaires associés liés notamment aux déplacements ;
- la préservation des milieux naturels et des paysages, la lutte contre la pollution lumineuse et le maintien des trames noires ;
- la prévention des risques naturels d'incendie de forêt et d'inondation.

1.3. Qualité, complétude et lisibilité du dossier

L'évaluation environnementale n'effectue pas une analyse transversale des incidences environnementales sur les secteurs particulièrement touchés par la mise en œuvre du PLU.

Cette analyse aurait permis de mettre en évidence que les incidences les plus importantes concernent les secteurs de projet du Camp (zones 2AU, 2AUD et NL) pour plusieurs enjeux environnementaux : consommation d'espace, biodiversité et continuités écologiques, ressource en eau, risque de feu de forêt ou paysage. La MRAe invite la commune à reconsidérer l'ouverture à l'urbanisation sur les zones 2AU et 2AUD, un classement en zone naturelle paraissant plus approprié.

Par ailleurs, d'autres secteurs de projet ont des incidences sur la consommation d'espace, la biodiversité ou le paysage : zones d'habitat 1AUc soumises aux OAP n°6 et 7, 1AUb et UB* du Brûlat, zone d'habitat 1AUc soumise à l'OAP n°3 de Sainte-Anne.

La MRAe recommande de reconsidérer la création des zones 2AU et 2AUD du Camp et de mener une analyse transversale des incidences environnementales sur les autres secteurs susceptibles d'être particulièrement touchés : zones 1AUc (OAP n°6 et 7), 1AUb et UB* du Brûlat, zone 1AUc (OAP n°3).

Le dossier ne comprend pas de résumé non technique requis à l'article R151-3 du code de l'urbanisme.

La MRAe recommande de compléter le dossier par un résumé non technique des éléments présentés dans le rapport de présentation.

1.4. Compatibilité avec le SCoT, le SDAGE et cohérence avec le PADD

Le rapport de présentation analyse la compatibilité du projet de PLU avec le SCoT Provence Méditerranée et la cohérence du règlement et des OAP avec les orientations du PADD.

La MRAe rappelle que l'implantation de grand éolien, de centrales photovoltaïques au sol dans les zones AS et AS*, ainsi que des décharges et des carrières « *dès lors qu'[elles] [...] sont [...] lié[s] aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone* », doit être compatible avec les orientations n°38, 44 et 45 du document d'orientation et d'objectifs du SCoT visant à protéger les espaces à vocation agricole et les espaces naturels à enjeux patrimoniaux et paysagers, identifiés au [plan](#) du parc naturel régional de la Sainte-Baume⁴.

La MRAe recommande de justifier la compatibilité du PLU avec les objectifs de préservation du SCoT (en lien avec le plan du parc naturel régional de la Sainte-Baume) pour les activités susceptibles d'être autorisées dans les zones AS et AS*.

La MRAe souligne également que la justification du projet de PLU au regard du SCoT, du SDAGE⁵ ou du PADD est insuffisante sur les points suivants : hypothèse démographique (chapitre 2.1.3), qualité des eaux souterraines (2.3.2.2), transports collectifs (chapitre 2.4), pollution de l'air et bruit (chapitre 2.5), feu de forêt (chapitre 2.8.1), inondation (2.8.2). Ces points sont développés dans les chapitres suivants.

1.5. Indicateurs de suivi

Les indicateurs retenus pour l'analyse des résultats de l'application du PLU sont définis.

Cependant, les indicateurs ne sont pas assortis d'un état de référence, ni d'une valeur cible et le dispositif de renseignement et de pilotage n'est pas décrit⁶. De plus, le suivi ne porte pas sur l'analyse de l'exposition de la population aux polluants atmosphériques et aux nuisances sonores.

La MRAe recommande de compléter le dispositif de suivi du PLU afin de le rendre pleinement opérationnel (état de référence, valeur cible, organisation et gouvernance) et proportionné aux enjeux (exposition de la population aux polluants atmosphériques et au bruit en particulier).

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

2.1. Besoins fonciers, gestion économe de l'espace

2.1.1. Consommation d'espace des 10 dernières années

Le dossier précise que « *d'après les données État, 38 hectares d'espaces agricoles, naturels et forestiers ont été consommés sur la période 2011-2021 dont : 27 ha à vocation d'habitat, 10 ha à*

4 Il s'agit du réservoir de biodiversité terrestre sur le plateau et les vallons au nord de la commune, du paysage agricole sensible sur la plaine agricole entre le Brûlat et Sainte-Anne et du cône de vue au village perché en direction de la Sainte-Baume.

5 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

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

vocation d'activités, 1 ha à vocation « autre » (mixtes, équipements...) » (cf. p142 RP1). « 641 logements ont été autorisés entre 2010 et 2020 ».

La MRAe relève que les espaces consommés à vocation d'activités apparaissent sur-estimés (p144 et 145 RP1) et représentent une superficie d'environ 6,25 ha (5,45 ha au Camp et 0,8 ha au Plan).

2.1.2. Consommation d'espace du PLU révisé

Le rapport de présentation rappelle « [l']objectif de division par deux de la consommation d'espaces naturels, forestiers et agricoles au regard du rythme annuel de consommation d'espace observé au cours des dix dernières années » fixé par le SCoT. Le projet de PLU prévoit une consommation d'espaces de 15,8 ha sur la période 2022-2032 : 8,3 ha à vocation d'habitat, 6 ha à vocation d'activités et 1,5 ha à vocation « autres » (dont équipements).

Le dossier précise que les espaces consommés dans l'enveloppe urbaine, « 8,45 ha situés en densification (dents creuses et gisements), ne sont pas considérés comme de la consommation d'ENAF [espaces naturels et forestiers] ». Si l'on considère que la consommation d'espace s'entend comme l'extension ou la création de nouveaux espaces urbanisés sur des espaces initialement vierges de toute urbanisation, alors la densification dans l'enveloppe urbaine devrait être comptabilisée (8,45 ha).

Il ressort donc que la consommation d'espace potentielle future planifiée est de 24 ha environ (8,45 ha en enveloppe urbaine ajoutés aux 15,8 ha en extension). Elle est légèrement au-dessus de l'objectif de « division par deux » de la consommation observée au cours de la dernière décennie (50 % de 38 ha, soit 19 ha), fixé par le SCoT à l'échelle de son territoire.

La MRAe recommande de revoir la consommation d'espace potentielle future planifiée, en compatibilité avec l'objectif de division par deux fixé par le SCoT Provence Méditerranée à l'échelle de son territoire.

2.1.3. Appréciation des objectifs démographiques

« Le SCoT Provence Méditerranée projette à l'horizon 2030 l'accueil d'une croissance démographique de l'ordre de +0,4 % par an, soit l'accueil d'environ 30 000 nouveaux habitants supplémentaires » (cf. p9, RP2).

La commune entend « poursuivre un rythme de croissance de l'ordre de +1,35 % par an sur la période 2020-2032 afin de porter la population de la commune à 5 875 habitants en 2032 », « en partant du postulat que la commune du Castellet compte 5 000 habitants » en 2020.

La MRAe relève tout d'abord une incohérence entre la population en 2020 annoncée dans le dossier (5 000 habitants) et celle en 2019 évaluée par l'INSEE (3 873 habitants) ; cette différence de base de calcul se répercutant sur les taux de croissance retenus par la commune.

La MRAe relève que si la population passe bien de 3 873 habitants en 2019 (selon l'INSEE) à 5 875 habitants en 2032, le taux annuel moyen sera de 3,26 % et ne sera donc pas compatible avec l'objectif fixé par le SCoT (0,4 % en moyenne par an).

De plus, le dossier ne rapproche pas l'hypothèse démographique retenue avec les données les plus récentes de l'INSEE (le taux annuel moyen de la variation de population entre 2013 et 2019 est de - 0,9 %).

La MRAe recommande de justifier le taux de croissance démographique retenu par le PLU et sa compatibilité avec l'objectif fixé par le SCoT Provence Méditerranée.

2.1.4. Besoins en logements et justification des ouvertures à l'urbanisation

Selon le rapport (p9-10 RP2), le besoin est de 45 logements pour répondre au desserrement des ménages et de 455 logements pour l'accueil de nouveaux habitants, soit 500 logements au total. Le dossier identifie un foncier de 8,45 ha permettant d'accueillir 406 logements en densification. Le projet de PLU prévoit la réalisation de 183 logements en extension de l'enveloppe urbaine sur une superficie de 8,3 ha, soit un total de 589 logements ; les 89 logements supplémentaires n'étant pas justifiés dans le rapport.

Enfin et surtout, la MRAe observe que toutes les capacités de densification de l'enveloppe urbaine n'ont pas été mobilisées (cf. par exemple les figures ci-dessous), ou tout au moins que ces choix n'ont pas été explicités. Au regard de la superficie cumulée de ces parcelles non comptabilisées, la création de zones constructibles en extension de l'enveloppe urbaine n'est pas justifiée.



Figure 3: potentiel de densification non mobilisé au Plan. Source : rapport 1

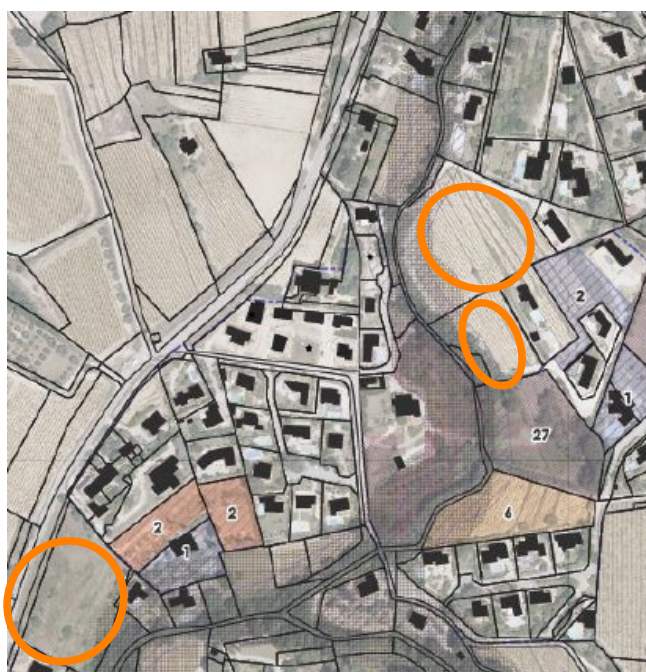


Figure 2: potentiel de densification non mobilisé au Pont d'Antis. Source : rapport 1

La MRAe recommande d'analyser toutes les possibilités de densification dans l'enveloppe urbaine, afin d'éviter l'ouverture à l'urbanisation de zones d'habitat en extension de l'enveloppe urbaine.

2.2. Réduction des émissions de gaz à effet de serre

Selon le rapport, le projet de PLU a des incidences positives sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), par « la densification de l'enveloppe bâtie et le développement des modes doux » et la promotion des énergies renouvelables dans les secteurs soumis à OAP.

La MRAe relève que le PADD ne fixe pas d'objectifs chiffrés de réduction des émissions de GES, en lien notamment avec ceux du SRADDET⁷ de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (le SCoT approuvé en septembre 2019 n'ayant pu intégrer les objectifs du SRADDET approuvé en octobre 2019). Le SRADDET fixe comme objectifs, au niveau régional, une réduction de 35 % des émissions de GES dans le secteur des transports et de 55 % pour le résidentiel et le tertiaire en 2030 par rapport à 2012. Le rapport ne compare pas les émissions de gaz à effet de serre générées ou évitées par différents scénarios d'aménagement par rapport à la situation actuelle du territoire, avec des outils tels que GES PLU⁸ ou équivalent.

La MRAe recommande de quantifier les émissions de GES induites par le projet de PLU et de les comparer aux objectifs de réduction du SRADDET.

2.3. Eau potable et assainissement

2.3.1. Eau potable

En 2021, le volume d'eau potable mis en distribution sur la commune est de 652 685 m³. Aux 515 027 m³ achetés à la Société du Canal de Provence et à la communauté d'agglomération Sud Sainte Baume, s'ajoute un volume de 137 658 m³ produit avec l'eau du puits des Noyers, traitée en raison de sa contamination aux pesticides. Le rapport affirme, sans donnée chiffrée, que « *l'augmentation de population étant limitée, les ressources, les capacités de production d'eau potable sont suffisantes* ».

Le dossier ne justifie pas, à l'horizon du PLU, l'adéquation entre la disponibilité de la ressource en eau (ressources propres et auprès des fournisseurs) et l'estimation des besoins liés à l'augmentation de la population (950 habitants supplémentaires), à l'irrigation de nouveaux espaces agricoles et à l'entretien du futur golf, en particulier en période estivale.

La MRAe rappelle que la commune – qui appartient à la zone « fleuves côtiers ouest » – a été placée en état d'alerte sécheresse du 8 août au 15 décembre 2022⁹. Les conséquences du changement climatique sur l'accroissement des besoins pour les différents usages (alimentation en eau potable, irrigation, loisirs...), aggravé par la raréfaction de la ressource en eau, doivent être analysées et prises en compte.

Le rapport ne justifie pas comment ces choix sont compatibles avec la disposition 7-05 du SDAGE 2022-2027 (« *rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource* »), qui préconise que les acteurs de l'aménagement du territoire, notamment les collectivités, « *prennent en compte la disponibilité de la ressource et son évolution prévisible dans leurs projets de développement et donnent la priorité aux économies d'eau* ».

La MRAe recommande de justifier l'adéquation entre la disponibilité de la ressource en eau potable et l'estimation des besoins à l'horizon 2032, en particulier en période estivale, et de montrer que les choix retenus sont compatibles avec un approvisionnement en eau sécurisé, réduisant les tensions et les conflits d'usage.

7 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.

8 GES PLU, outil d'aide à la décision développé par le centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement, « *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](#)).

9 [Sécheresse : fin des mesures de restriction et bilan de l'année 2022](#)

Concernant la préservation de la qualité des masses d'eau, le rapport indique que le parc naturel régional de la Sainte-Baume a lancé, en 2018, une étude de détermination des ressources stratégiques de la Sainte-Baume, afin de mettre en œuvre une politique de gestion durable de la ressource en eau souterraine. L'étude propose sept zones de sauvegarde sur lesquelles elle identifie des enjeux de préservation au regard de la situation actuelle et une stratégie d'actions pour garantir leur préservation à long terme.

Le plateau du Camp est concerné par la zone de sauvegarde du Massif drainé par Port-Miou classée en priorité 1¹⁰. Le rapport indique que « les zones 2AU (2AU et 2AUD) délimitées sur le secteur du Camp ont pour but de répondre à une amélioration de l'assainissement du secteur¹¹ ».

La MRAe relève que, d'après la [synthèse de l'étude](#) du parc, sur cette zone de sauvegarde « la ressource en eau souterraine peut être qualifiée de très vulnérable aux pollutions ». « Sur la commune du Castellet [...] cette zone, déjà largement fragilisée, l'est d'autant plus que les zones urbanisées, bien développées, peuvent poursuivre leur évolution au regard des règles du PLU. Industries, ICPE¹², activités d'artisanat y sont autorisées ». L'étude préconise « en zone de priorité 1, [de] veiller à contenir les zones bâties et les zones de loisirs aux enveloppes existantes [et de] veiller à interdire l'implantation d'ICPE à risque pour les eaux souterraines ».

La création d'une zone d'activités 2AUD, d'une zone NL (projet de golf) et d'une zone AS* (destinée à permettre la reconquête agricole) dans cette unité hydrogéologique aggrave les pressions qui pourraient porter atteinte aux ressources identifiées comme stratégiques pour l'alimentation en eau potable. La création de la zone 2AUD n'est pas suffisamment justifiée au regard de la préservation de la qualité des masses d'eaux souterraines karstiques, qui présentent un enjeu pour l'alimentation en eau potable actuelle et future des populations humaines. Il conviendrait *a minima* d'interdire les ICPE à risque pour les eaux souterraines en zone 2AUD. De plus, malgré le risque potentiel de pollution lié à l'emploi de produits phytosanitaires, le dossier n'explique pas comment ce point est pris en compte dans le choix de la localisation des zones NL et AS* sur un secteur incluant des ressources stratégiques.

Par ailleurs, le rapport indique « [qu']un site [est] potentiellement pollué au niveau du circuit Paul Ricard ». La pollution potentielle n'est pas caractérisée et ses incidences sur la zone de sauvegarde ne sont pas analysées.

Afin de protéger la zone de sauvegarde non exploitée actuellement du Massif drainé par Port-Miou, la MRAe recommande d'interdire a minima les ICPE à risque pour les eaux souterraines dans la zone 2AUD ; de revoir au besoin la création des zone NL et AS* au regard des risques de pollution de la ressource en eau ; et de présenter les mesures prévues pour connaître, surveiller et maîtriser les impacts du site potentiellement pollué au niveau du circuit Paul Ricard.

2.3.2. Assainissement

2.3.2.1. Assainissement collectif

10 « Zone à proximité des champs captants avec des infiltrations directes puis une migration rapide et non atténuée d'éventuelles pollutions (peu ou pas de dilution). L'enjeu de protection concerne alors toutes les sources de pollution potentielle (activités industrielles, agriculture, eaux pluviales notamment sur les axes routiers, assainissement collectif et non collectif, stockage de produits dangereux...), cf. p216 RP2 ;

11 « Le hameau "historique" du Camp est actuellement desservi en assainissement individuel », cf. p218 RP2.

12 Installations classées pour la protection de l'environnement.

Selon la notice explicative, les eaux usées, récupérées via un réseau d'assainissement collectif, sont traitées par la station d'épuration (STEP) du Beausset, de la Cadière d'Azur et du Castellet dont la capacité nominale est de 26 667 équivalents habitants (EH). A l'horizon 2032, « la STEP pourra accueillir encore 560 EH supplémentaires en situation de pointe ».

La MRAe constate que la capacité de la STEP est en adéquation avec les besoins futurs.

2.3.2.2. Assainissement non collectif

La notice explicative indique que 842 installations d'assainissement non collectif sont recensées sur le territoire communal (31 % sont jugées conformes, 63 % non conformes sans risque, 1 % non conformes avec risques et 5 % n'ont pas été diagnostiquées). Elle mentionne que « pour toute nouvelle installation d'assainissement non collectif une étude de sol est exigée. En effet, seule une étude de sol à la parcelle lors du dépôt du permis de construire permettra de dimensionner avec précision le type d'installation d'assainissement non collectif à mettre en œuvre ».

Le règlement du PLU autorise, dans la zone de sauvegarde du Massif drainé par Port-Miou, l'assainissement autonome en zone UD (circuit automobile...) et un « assainissement collectif sauf exception » en zone 2AUD. Il autorise par ailleurs, l'assainissement autonome en zones UC (logements prévus à Sainte-Anne et au Plan) et 1AUc (logements prévus à Sainte-Anne, au Brûlat et au Plan). En l'absence de la carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome (qui reste à établir), ces choix en matière d'assainissement non collectif ne sont pas fondés. En effet, il n'est pas possible d'évaluer les incidences de l'augmentation potentielle des systèmes d'assainissement non collectifs sur la qualité des eaux souterraines et superficielles.

Par ailleurs, l'état initial de l'environnement ne donne aucune information sur les caractéristiques et l'état de conformité de l'unité de traitement existante spécifique au circuit automobile, alors que le zonage d'assainissement prévoit un maintien de l'assainissement autonome en zone UD.

Enfin, le rapport ne justifie pas comment ces choix d'autorisation d'assainissement non collectif sont compatibles avec l'objectif fixé par le SDAGE de 88,4 % des masses d'eau souterraine en bon état. Plus particulièrement, pour les zones 2AUD et UD, la compatibilité avec la disposition 5E-01 du SDAGE¹³ n'a pas été étudiée alors que les masses d'eau souterraines de la Sainte-Baume sont classées par le SDAGE comme ressource en eau majeure présentant un intérêt stratégique pour les besoins en eau des populations.

La MRAe recommande, sur la base de la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif, d'étudier les incidences de l'assainissement non collectif sur la qualité des eaux souterraines et superficielles au niveau des zones UC et 1AUc (habitat), UD (unité de traitement du circuit automobile) et 2AUD (zone artisanale).

2.4. Cohérence urbanisme-transports

Le territoire communal est desservi par trois lignes de bus (Signes – Toulon, Signes – La Seyne et Le Beausset – La Ciotat). Le diagnostic souligne une offre de transport en commun peu développée. 3 % des actifs seulement utilisent ce mode de transport pour se rendre sur leur lieu de travail.

Les cartes des itinéraires de bus (p131 RP1) ne spécifient pas les hameaux du Castellet desservis ; le dossier n'indique pas l'amplitude, ni les fréquences de passage des bus. Il n'analyse pas l'offre de services au regard des pratiques constatées¹⁴.

13 Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable.

La MRAe recommande de compléter le diagnostic relatif aux transports collectifs (amplitude, fréquence des bus, analyse de l'offre de services au regard des pratiques).

Le rapport indique que « le projet [de PLU] vise à conforter les enveloppes bâties existantes et donc desservies par le réseau scolaire et d'éventuelles futures lignes de transport en commun ».

L'OAP mobilité vise à « conforter l'offre en stationnement » par la création de quatre parkings au hameau du Brûlat, un au hameau du Plan et un au village.

La voiture est le premier mode de déplacement, faute d'offres alternatives attractives. La MRAe constate que l'OAP « mobilités » ne traite pas la problématique des transports collectifs et que la seule création de parkings encourage l'utilisation de la voiture dans un contexte de changement climatique. Le dossier ne justifie pas que le projet de PLU (OAP, règlement) favorise l'usage des transports collectifs, par la densification à proximité des arrêts et le renforcement du rabattement vers ceux-ci, par la création de places de stationnement de vélos sécurisées proches des arrêts, et par la limitation du stationnement des véhicules motorisés pour les constructions nouvelles érigées à proximité d'une ligne de transports collectifs. Le rapport ne donne pas d'information sur la création de nouvelles lignes de transport en commun, notamment pour répondre aux attentes exprimées lors de la concertation¹⁵ et aux besoins liés à la réalisation de 95 logements et d'une zone artisanale au hameau du Camp peu desservi¹⁶. Le dossier ne précise pas si le projet de PLU prévoit un réseau de transport à la demande sur le village perché, comme préconisé par l'orientation 18.E¹⁷ du SCoT.

Par ailleurs, un des objectifs de la révision du PLU est de « définir avec le Conseil départemental les éléments d'un véritable pôle multimodal et sa localisation à proximité du secteur autoroutier ».

Le projet de PLU ne donne pas d'information sur les objectifs et l'aménagement de ce futur pôle d'échanges multimodal.

La MRAe recommande de justifier comment le projet de PLU (OAP, règlement) favorise l'usage des transports collectifs et de préciser les objectifs et les modalités d'aménagement du futur pôle d'échanges multimodal.

2.5. Qualité de l'air et bruit

L'OAP n°11 en zone UC1 – à l'ouest du hameau du Plan – prévoit la réalisation de 35 logements suite à une opération de démolition/reconstruction. Selon l'OAP, les bâtiments seront implantés à moins de 100 m de l'autoroute A50 (75 m environ pour le bâtiment le plus proche).

Considérant que pour le dioxyde d'azote, la distance d'influence est supérieure à 100 m pour les axes majeurs¹⁸, et que la largeur affectée par le bruit est de 300 m de part et d'autre de l'axe de cette voie classée en catégorie 1, il convient de revoir les dispositions de l'OAP n°11, afin d'éviter d'implanter de nouvelles constructions d'habitation à moins de 100 m de l'autoroute. Ce choix d'implantation n'est pas

14 Quelle est la fréquentation des lignes ? Pour quels types de déplacement (déplacements domicile-travail, achats...) ? Comment les usagers se rendent-ils aux arrêts ? Quel est le ressenti des usagers vis-à-vis de ces arrêts ? Quels sont les freins déclarés à l'utilisation de la ligne ?

15 « Plusieurs itinéraires à développer ont été cités [...] : liaison Le Brûlat/Le Beausset ; liaison le village/Le Beausset ; liaison le Plan/La Cadière/Bandol » (cf. p132 RP1).

16 Le hameau du Camp n'est desservi que par la ligne 8822 : Signes – La Seyne.

17 Développer les transports en commun – Structurer un réseau urbain de transports en commun en Sud Sainte-Baume.

18 [L'évaluation environnementale des projets d'infrastructures linéaires de transport](#) (p144).

cohérent avec l'orientation 2 du PADD qui tend à « limiter l'exposition aux nuisances » et à « éviter d'urbaniser dans des zones [...] de nuisances non maîtrisé[s] ».

La MRAe recommande de revoir l'OAP n°11 à l'ouest du hameau du Plan, afin d'éviter d'implanter de nouvelles constructions d'habitation à moins de 100 m de l'autoroute A50.

2.6. Paysage

Les mesures prévues pour protéger le paysage recouvrent notamment la préservation des secteurs à forts enjeux paysagers par un zonage spécifique (zones Nco, AP, AS), la mise en place d'OAP sectorielles afin de veiller à l'insertion architecturale et paysagère des futures constructions, et le déplacement de la zone 2AUD du Camp initialement prévue au sud du circuit automobile.

Le dossier n'évalue pas les incidences des secteurs de projet situés en zones :

- 2AU et 2AUD du Camp sur les perceptions visuelles depuis le massif de la Sainte-Baume ;
- 1AUC et 1AUB du Brûlat sur les perceptions visuelles depuis le village perché ;
- UB* du Brûlat sur les perceptions visuelles depuis la Montée des Oliviers et le chemin des Costes.

La MRAe recommande d'évaluer les incidences sur le paysage, des secteurs de projets en zones 2AU, 2AUD du Camp, 1AUC, 1AUB et UB* du Brûlat, et de prévoir des mesures d'évitement et de réduction si les impacts sont significatifs.

2.7. Biodiversité (dont Natura 2000)

2.7.1. Habitats naturels, espèces, continuités écologiques (trames vertes, bleues, noires)

L'état initial de l'environnement dénombre trois ZNIEFF de type II sur le territoire communal (« Gros Cerveau – Croupatier », « collines, crêtes et vallons de Font Blanche, du Moutounier, de la Marcouline et du Douard » et « collines du Castellet et plaines Baronnes »). Au nord-ouest, le territoire jouxte le site Natura 2000 « Calanques et îles marseillaises – Cap Canaille et Massif du Grand Caune ». Des inventaires naturalistes ont été réalisés « par un expert en écologie », en avril 2022, sur huit secteurs de projet¹⁹.

Le dossier ne décrivant pas la méthodologie d'inventaires (dates, groupes taxonomiques étudiés, nom et qualification de l'expert), il est impossible de se prononcer sur la pertinence et la fiabilité de ces prospections de terrain. Le choix des huit secteurs de projet sur lesquels se sont focalisées les investigations n'est pas expliqué.

Outre les secteurs de projet prospectés susceptibles d'abriter des espèces à enjeu « modéré²⁰ », la MRAe identifie d'autres espaces naturels à forts enjeux écologiques susceptibles d'être impactés. Il s'agit de :

- la zone NL du Camp (projet de golf) située pour partie dans la ZNIEFF « collines du Castellet et plaines Baronnes » et dans un réservoir de biodiversité de la trame verte communale ;

19 Zones UB et 2AU du Camp (secteur 1), zone 1AUC de Saint-Anne (secteur 2), zones 1AUC et UC de Saint-Anne (secteur 3), zones 1AUC du Brûlat (secteurs 4 et 6), zone 1AUB du Brûlat (secteur 7), zone UC du Pont d'Antis (secteur 8), zones 1AUC et UC du Plan (secteur 9).

20 Secteurs 1, 2, 3 et 8.

- la zone Na1 (maintien des activités existantes dont une centrale à béton) du Plan en limite de la ZNIEFF « Gros Cerveau – Croupatier » ;
- la zone 2AUD du Camp (extension du parc photovoltaïque et zone artisanale) proche d'un corridor écologique identifié au SRADDET ;
- la zone UB* du Brûlat (logements), espace naturel à proximité du Grand Vallat ;
- la zone At (STECAL pour un projet touristique) du Brûlat située dans un réservoir de biodiversité de la trame verte communale ;
- ainsi que les nombreuses zones naturelles déclassées en zones agricoles (540 ha) pour lesquelles une partie du classement en espaces boisés classés a été supprimé dans le cadre de la révision.

La MRAe recommande de compléter la caractérisation des espaces naturels à forts enjeux écologiques susceptibles d'être impactés (zones NL, Na1, 2AUD, UB*, At et déclassement des zones N dans le cadre du plan de reconquête agricole), à l'aide de recherches bibliographiques complétées en tant que de besoin par des visites de terrain.

Le rapport analyse les incidences du projet de PLU (PADD, règlement et OAP) sur le milieu naturel.

L'analyse des incidences des OAP se limite à une évaluation et une hiérarchisation des enjeux « faune, flore ». L'évaluation des incidences du PADD et du règlement sur la biodiversité est uniquement qualitative²¹. Le dossier ne localise pas et ne quantifie pas les impacts sur les habitats naturels, les espèces et les continuités écologiques, dans les espaces naturels à forts enjeux écologiques susceptibles d'être impactés.

La MRAe recommande de localiser et de quantifier les incidences des secteurs de projet du PLU sur les habitats naturels, les espèces et les continuités écologiques et de mettre en œuvre des mesures pour éviter ou réduire les conséquences dommageables.

La MRAe relève que les continuités écologiques communales ne prennent pas en compte la trame noire correspondant à l'ensemble des corridors écologiques caractérisés par la nécessité d'une certaine obscurité et empruntés par les espèces nocturnes lucifuges, notamment des chiroptères. Le degré de luminosité artificielle nocturne imposé par le réseau d'éclairage délimite en effet des corridors écologiques, à l'instar de la trame verte et bleue.

La MRAe recommande d'inclure la délimitation de la trame noire dans le réseau des continuités écologiques communales.

2.7.2. Étude des incidences Natura 2000

Selon le rapport, cinq sites Natura 2000 sont situés à moins de 10 km du territoire communal : les zones de conservation spéciales (ZSC) « Calanques et îles marseillaises – Cap Canaille et massif du Grand Caune », « Mont Caume – Mont Faron – forêt domaniale des Morières », « La Pointe Fauconnière », « Baie de la Ciotat » et la zone de protection spéciale (ZPS) « falaises du Mont Caume ». Considérant la distance entre les sites Natura 2000 et le territoire ainsi que les « raisons ayant entraîné leur classement », l'évaluation des incidences Natura 2000 ne porte que sur les ZSC « Calanques et îles marseillaises – Cap Canaille et massif du Grand Caune » et « Mont Caume – Mont Faron – Forêt domaniale des Morières ».

²¹ « Destruction d'habitats naturels abritant des cortèges faunistiques ou floristiques ; dérangement sonore et visuel de la faune par le développement de l'urbanisation... ».

Le dossier ne répertorie pas la ZPS « Sainte-Baume occidentale » située à 2,5 km environ. De plus, de possibles liens écologiques entre le territoire et les autres sites Natura 2000, peuvent être identifiés compte tenu du rayon de déplacement des oiseaux et des chiroptères.

La MRAe recommande de préciser les liens écologiques fonctionnels entre le territoire et les zones Natura 2000 situées à proximité et de ré-évaluer en conséquence les effets que le projet de PLU est susceptible d'engendrer sur l'état de conservation des espèces d'oiseaux et de chiroptères qui ont justifié la désignation des sites.

Le rapport présente les habitats naturels et les espèces figurant au formulaire standard de données (FSD) des deux sites retenus pour l'analyse. Il estime que « *la principale incidence négative que pourrait avoir le PLU [sur la ZSC « Calanques et îles marseillaises – Cap Canaille et massif du Grand Caune »] serait son impact sur les habitats forestiers en continuité avec ceux de Roquefort-la-Bédoule* ». Concernant les incidences sur la ZSC « Mont Caume – Mont Faron – forêt domaniale des Morières », le rapport indique que « *le projet de PLU ne prévoit pas, à court/moyen de terme, de modifications majeures des activités et habitats déjà présents sur le secteur du Camp* ».

Le dossier ne répertorie pas l'ensemble des espèces de chiroptères figurant dans le FSD. Il manque le Grand murin, le Rhinolophe euryale, la Barbastelle d'Europe et le Murin à oreilles échancrées.

Pour la MRAe, la création de zones 2AU, 2AUD et NL sur le hameau du Camp est susceptible d'avoir une incidence²² sur les espèces de chiroptères qui ont justifié la désignation des deux sites Natura 2000. Compte-tenu des insuffisances constatées, la MRAe ne souscrit pas à la conclusion du dossier qui affirme que « *le projet de PLU du Castellet ne présente aucune incidence sur les sites Natura 2000 alentours* ».

La MRAe recommande de reprendre l'évaluation des incidences Natura 2000, afin d'analyser les effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le zonage du PLU (zones 2AU, 2AUD et NL sur le hameau du Camp) peut avoir sur l'état de conservation des chiroptères qui ont justifié la désignation des ZSC « Calanques et îles marseillaises – Cap Canaille et massif du Grand Caune » et « Mont Caume – Mont Faron – forêt domaniale des Morières ».

2.8. Risques naturels

2.8.1. Feu de forêt

La commune est couverte par le PPRIF approuvé par anticipation le 19 décembre 2011 (annexé au PLU). Il définit des zones inconstructibles mais permettant les annexes et les extensions de constructions existantes sous conditions (zones rouges) et des zones constructibles avec prescriptions (zones à enjeux En1, En'1, En2, En3).

Le rapport indique que « *les choix [de] zones ont [...] été faits en tenant compte des documents réglementaires (zone rouge du PPRiF notamment) – Ainsi le Camp a été classé en zones 2AU ou 2AUD bien que les élus aient la volonté d'aménager ce secteur stratégique* ».

La MRAe relève que la zone 2AU – destinée à accueillir à terme un programme mixte (habitat/équipements/services) qui prévoit la réalisation de 95 logements et la zone 2AUD – destinée à accueillir à terme des activités économiques et une extension de parc photovoltaïque – sont situées en zone rouge du PPRIF soumise à un aléa très fort.

22 Destruction ou dégradation des zones de chasse et de transit, destruction ou dérangement d'individus.

Ces choix aggravent la vulnérabilité au risque de feu de forêt. En l'état actuel, le dossier ne justifie pas la cohérence du projet de PLU avec l'orientation 2 du PADD qui vise à « *réduire les vulnérabilités face aux risques* » et à « *éviter d'urbaniser dans des zones de risques [...] non maîtrisés* », ni la compatibilité avec l'orientation 39.B du SCoT qui indique que « *les plans locaux d'urbanisme sont mis en adéquation avec les plans de prévention des risques de feu de forêt* ».

Le PPRIF, servitude d'utilité publique, s'imposant sur le territoire concerné et venant limiter la possibilité de construire une part significative des logements envisagés dans le projet de PLU, la MRAe recommande de ré-analyser les ouvertures à l'urbanisation en fonction de ces éléments.

2.8.2. Inondation

La commune est couverte par le PPR²³ lié à la présence du Grand-Vallat et de ses principaux affluents, approuvé par anticipation le 22 décembre 2017 (annexé au PLU). Il définit des zones inconstructibles mais permettant les aménagements de terrains de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol (zones rouge plein, rouge hachuré), des zones constructibles avec prescriptions (zones bleues B1, B2, B3) et des zones où les risques d'inondation et de ruissellement doivent être intégrés dans la perspective d'urbanisation (zones basses hydrographiques).

Les mesures de réduction du risque portent sur la « *mise en place d'une trame spécifique au titre de l'article R151-34 du code de l'urbanisme* » ; « *certaines parcelles aujourd'hui constructibles ont fait l'objet d'un déclassement en zones A ou N afin de tenir compte de la présence des risques (ex : zone N aux abords de la Ragle sur le hameau de Ste Anne)* ».

Le défrichement induit par le reclassement de zones naturelles en zones agricoles dans des « *secteurs concernés par des ruissellements* » est susceptible d'engendrer des incidences en termes d'aggravation du risque d'inondation, de l'érosion, du ruissellement, de l'entraînement de pesticides, qui ne sont pas évaluées, ni à l'échelle de la commune, ni à celle des communes situées en aval, ni en termes d'effets cumulés.

De plus, la compatibilité de ce choix précis d'aménagement avec l'orientation 39 « *prendre en compte les risques naturels et réduire la vulnérabilité au changement climatique* » du SCoT n'a pas été étudiée.

La MRAe recommande d'évaluer l'intensité du ruissellement dans les zones naturelles reclassées en zones agricoles et les risques d'érosion et d'inondation, et de présenter des mesures pour les éviter, les réduire, voire les compenser.

23 Plan de prévention du risque d'inondation.