



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

Inspection générale de l'environnement
et du développement durable

Avis
sur la phase de création du projet d'aménagement de la ZAC
"écoquartier Mithra" à Saint-Laurent-d'Aigouze (30)

N°Saisine : 2024-014180

N°MRAe : 2025APO24

Avis émis le 18 février 2025

PRÉAMBULE

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Par courrier reçu le 18 décembre 2024, l'autorité environnementale a été saisie pour avis par la commune de Saint-Laurent-d'Aiguouze (30) sur la phase de création du projet d'aménagement de la zone d'aménagement concerté (ZAC) de l'écoquartier Mithra.

Le dossier comprend une étude d'impact datée de décembre 2024.

L'avis est rendu dans un délai de 2 mois à compter de la date de réception de la saisine et du dossier complet à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (DREAL) Occitanie.

En application du 3° de l'article R. 122-6 I relatif à l'autorité environnementale compétente et de l'article R. 122-7 I du Code de l'environnement, le présent avis est adopté par la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie (MRAe).

Cet avis a été adopté en délégation conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 07 janvier 2022) par Annie Viu.

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 29 septembre 2022, chacun des membres 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.

L'avis a été préparé par les agents de la DREAL Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente.

Conformément à l'article R. 122-7 III du Code de l'environnement, ont été consultés le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, et l'agence régionale de santé Occitanie (ARS).

Conformément à l'article R. 122-9 du même Code, l'avis devra être joint au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public.

Il est également publié sur le site internet de la MRAe¹.

¹ www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html

SYNTHÈSE

La commune de Saint-Laurent d'Aigouze (3600 habitants) prévoit la création d'un éco-quartier, la ZAC Mithra, afin de réaliser 400 logements ainsi qu'un parc urbain et de créer une réserve foncière pour une zone d'activité ultérieure.

Sur la forme, la MRAe note que le dossier est de très bonne qualité.

Même si le dossier n'en est qu'au stade de la création, la MRAe juge nécessaire d'intégrer une étude des incidences sur l'eau et les milieux aquatiques, dont les conclusions pourraient amener à modifier significativement le projet de parc urbain. Par exemple, le principe de créer des noues paysagères pour la gestion des eaux pluviales du parc urbain avec une nappe affleurante doit être réinterrogé.

Le projet s'implante dans la zone d'hivernage de l'Outarde canepetière qui fait l'objet d'un plan national d'action (PNA), et il est également envisagé à plus long terme une extension vers l'est dans le zonage du domaine vital de cette espèce.

Concernant la prise en compte des risques d'inondation, le projet respecte bien les prescriptions du PPRi. La zone est l'une des rares zones encore constructibles de la commune. Mais les documents et études sont anciens et ne tiennent pas compte des effets du changement climatique, susceptibles d'aggraver à termes les phénomènes de crues, remontées de nappe et submersion marine auxquels le territoire est soumis.

Le dossier est à compléter pour ce qui concerne les mesures et le suivi. Les mesures sont trop souvent vagues ou relèvent d'obligations réglementaires. Les mesures et le suivi doivent davantage être corrélés entre eux, notamment les mesures d'accompagnement mentionnées dans le suivi mais pas dans les mesures.

L'ensemble des recommandations de la MRAe est détaillé dans la suite de l'avis.

AVIS DÉTAILLÉ

1 Présentation du projet

1.1 Contexte et présentation du projet

Le projet d'aménagement de la zone d'aménagement concerté (ZAC) de l'écoquartier Mithra, est situé au nord de la commune de Saint-Laurent-d'Aigouze localisée au sud-ouest du département du Gard (30).



Extrait de google maps

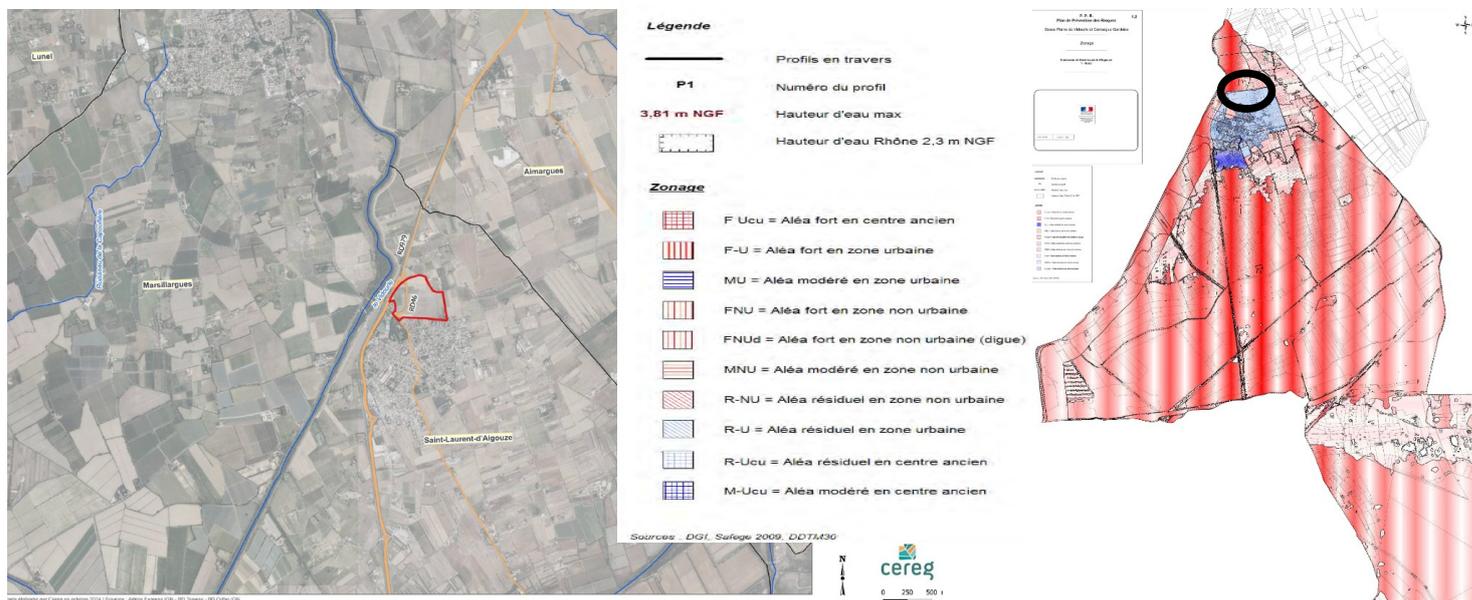
Le contexte topographique de la commune d'accueil du projet est particulier : la commune littorale est sans accès direct à la mer, mais avec une grande partie de son territoire situé dans le delta du Rhône (Camargue) constitué de nombreuses surfaces en eau : cours d'eau, canaux, marais et étangs salés. La commune (3615 habitants – INSEE 2021) constitue, avec Aigues-Mortes et le Grau du Roi/Port Camargue, la communauté de communes Terre de Camargue (CCTC) et est intégrée dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Sud Gard. Elle se situe à 30 km de Nîmes et à 40 km de Montpellier.

Saint-Laurent-d'Aigouze est situé dans la plaine alluvionnaire du Vistre et du Vidourle, qui marque la limite entre l'Hérault et le Gard. La commune comprend un bourg, au nord, et est ponctuée par la présence d'habitations, entreprises ou mas épars sur tout le territoire. Cette plaine basse est caractérisée par la présence de nombreuses zones humides (plus de 20 % du territoire) (marais, étangs, etc.) plus ou moins aménagées au fil du temps pour l'agriculture (vignes, polyculture, élevages, marais salants, etc.).

La richesse du patrimoine naturel et paysager se traduit par un grand nombre de zones protégées. Saint-Laurent d'Aigouze comporte notamment le site inscrit de la Camargue et le site classé des Marais de la Tour Carbonnière également identifié comme Grand Site Camargue gardoise². Quatre sites Natura 2000 (« Petite Camargue », « le Vidourle », « Petite Camargue laguno-marine », et « Petite Camargue laguno-marine »), ainsi que onze zones naturelles d'intérêt écologique et faunistique (ZNIEF) de type 1 et deux ZNIEFF de type 2 attestent de la grande richesse écologique de la commune (présence de la Loutre, du Castor et de la Cistude d'Europe, de l'Outarde canepetière, etc.) ; de même pour ce qui concerne les paysages et le patrimoine (canaux, fort, château, etc). La commune, particulièrement sensible au risque d'inondation, est presque entièrement classée en zone rouge (aléa fort) du PPRI « *Basse plaine du Vidourle et Carmargue Gardoise* ».

² Le label Grand Site de France est une distinction décernée par le Ministère de la Transition Écologique à des sites d'exception qui se distinguent par la qualité et la préservation de leurs paysages, et l'excellence de leur accueil du public.

La ZAC Ecoquartier Mithra, s'implante en partie dans la zone rouge (aléa fort) et en partie dans la zone bleue (aléa modéré), dans la zone de transition entre la zone urbaine et la zone agricole, en continuité du tissu pavillonnaire et dans « l'entrée de ville » de Saint-Laurent-d'Aigouze. A l'ouest du projet, la RD 979, la voie ferrée et la digue constituent un faisceau de barrières physiques avec la rivière Le Vidourle. Au nord et à l'est du projet, se concentrent des terrains agricoles exploités : le rapport indique qu'il s'agit de cultures céréalières intensives, bordées de haies avec des parcs arborés sur les propriétés limitrophes.

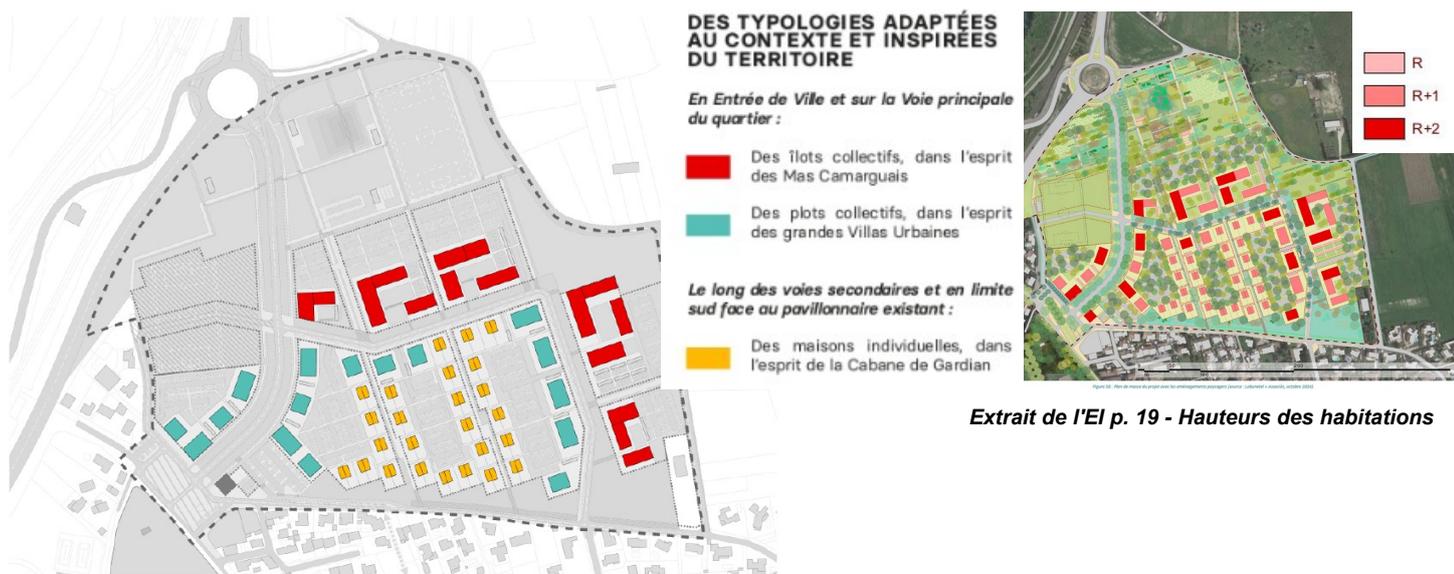


Extrait de l'étude d'impact p. 14

Extrait du PPRI Basse Plaine-Camargue_Zonage_SLA_Nord

Le programme est encadré à la fois par les contraintes de densité urbaine du SCoT (30 logements/hectare), celles du PLU et du PPRI qui limitent la superficie de la zone constructible du projet à environ 10 hectares.

Le projet s'implante sur 19,29 ha dans un nouveau quartier d'habitation à créer en continuité nord du village. Trois commerces ou services seront ajoutés en rez-de-chaussée des 399 logements à créer (50 individuels en R+1, 279 collectifs et individuels intermédiaires en R+1 et R+2, 70 logements seniors en R+1 et R+2).



Extrait de l'EI p. 19 - Hauteurs des habitations

Extrait de l'EI p. 20 Typologie des habitats

Outre les travaux de création de voies, de pistes cyclables et cheminements, de réseaux secs et humides, le projet de ZAC prévoit également la démolition du rond-point de la RD 46 pour le transformer en place publique, la réhabilitation de chaussées existantes et le déplacement du terrain de football. Le projet d'urbanisation, dans l'orientation des voies comme la disposition des bâtiments, tient compte du sens du vent dominant (mistral) et du sens d'écoulement naturel des eaux, suivant un axe Nord / Nord-Ouest.

1.2 Cadre juridique

La phase de création du projet d'aménagement de la zone d'aménagement concerté (ZAC) de l'écoquartier Mithra, est soumis à évaluation environnementale obligatoire conformément à la rubrique n°39 du tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'environnement, modifié par le décret n°2016-1110 du 11 août 2016 : « *pro-jets créant une surface de plancher supérieure ou égale à 4 ha ou dont l'assiette couvre une superficie supérieure ou égale à 10 ha* ».

Au titre du Code de l'environnement, le projet est également soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau rubrique 2.1.5.0 : « *rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet supérieur ou égale à 20 ha* ». Le projet étant soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau, le porteur de projet doit déposer une demande d'autorisation environnementale préfectorale³.

Le dossier ne contient aucune demande de dérogation à la stricte protection des espèces conformément à l'article L.411-2 du Code de l'environnement alors qu'il impacte des espèces de faune protégée.

Au titre du Code de l'urbanisme, le territoire est soumis à la loi littorale (L121-1 et suivants) qui impose des conditions d'aménagements spécifiques, ce que le dossier doit rappeler, notamment l'obligation de construire prioritairement en continuité de l'urbanisation, donc du sud vers le nord.

Les orientations du PADD étant significativement modifiées, le projet d'accueil de population étant nettement supérieur à ce qui avait été envisagé dans le plan local d'urbanisme (+800 personnes) et 400 logements au lieu des 280 logements affichés, le plan local d'urbanisme PLU doit faire l'objet d'une révision. Le dossier indique qu'une « *révision ultérieure* » est prévue « *au stade de la réalisation de la ZAC* » avec « *une OAP sectorielle* »⁴ nécessitant un nouvel avis de l'autorité environnementale. Une évaluation environnementale commune du projet et de l'évolution du PLU serait souhaitable lors de la phase de réalisation de la ZAC, en tenant également compte des futurs éléments du dossier d'autorisation environnementale.

1.3 Principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

Compte tenu des terrains concernés, de la nature du projet et des incidences potentielles de son exploitation, les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe regroupent :

- la consommation de terrains agricoles et naturels participant à l'artificialisation des sols ;
- la prise en compte des risques naturels ;
- la préservation des milieux naturels et des continuités écologiques ;
- la préservation de la ressource en eau ;
- la préservation et la mise en valeur des paysages ;
- la prise en compte des enjeux liés à la santé

3 L'instruction de cette autorisation et sa coordination sont réalisés par la direction départementale des territoires et de la Mer du Gard

4 El p. 258

2 Qualité de l'étude d'impact

2.1 Qualité et caractère complet de l'étude d'impact

Sur la forme, le dossier est de qualité : il est clair, pédagogique et très bien illustré. Il conviendrait néanmoins d'ajouter une présentation des principaux enjeux sur la commune pour mieux comprendre le contexte et d'ajouter quelques cartes de repérage avant/après présentant les aménagements, le nom des voies, places, secteurs concernés pour améliorer la présentation sur projet.

Sur le fond, en revanche, même si le projet de ZAC est en phase de création, le rapport nécessite d'être complété de manière significative. Le dossier passe sous-silence des éléments d'information importants et des incohérences figurent dans le dossier. Les éléments les plus importants sont détaillés dans le présent avis ci-dessous, mais ne sont pas exhaustifs.

Le périmètre du projet global doit être plus clairement présenté :

- il est indiqué qu'une réserve foncière d'un hectare est prévue dans le projet, sans que sa localisation ne soit identifiée ;
- le rapport mentionne plusieurs aménagements connexes au projet qui ne semblent pas avoir été intégrés dans le périmètre des études :
 - le stade de football dont le déplacement dans un autre secteur, non précisé, est susceptible d'impacts sur la biodiversité ;
 - le rapport indique également qu'il « se réserve le droit de créer une nouvelle liaison permettant de relier la route du stade à la RD46 via le stade actuel⁵ » et de « requalifier le chemin du Vaccarès » sans plus de précision sur les périmètres de ces élargissements ni sur les impacts associés.
- Le projet mobilise 47 parcelles pour une superficie de 19,29 ha. Cependant, le calcul des superficies n'en affiche que 15,9 ha dont :
 - 10,7 ha pour l'urbanisation (logements et stationnements) ;
 - 5,2 ha au profit « d'espaces récréatifs » (création d'un parc urbain et de loisirs et ses stationnements⁶), situé en zone inondable d'aléa fort du PPRI ;
 - 1 ha de réserve foncière⁷ pour le développement ultérieur d'équipements publics et/ou d'activités économiques⁸.
- concernant cette réserve foncière, même si la nature des équipements et activités ne sont pas encore connues à ce stade, le dossier doit indiquer la nature des activités des entreprises qui sont envisagées ou exclues, notamment celles susceptibles d'impact sur l'environnement comme celles impliquant des nuisances sonores, olfactives, etc.

La MRAe recommande de détailler et préciser le périmètre du projet global en intégrant tous les éléments connexes au projet qui peuvent avoir des impacts directs ou indirects sur l'environnement.

Elle recommande de détailler les différents aménagements prévus sur la surface totale du projet de 19,29 ha.

Sur la forme, les mesures gagneraient à être numérotées et à faire le lien avec les enjeux.

Sur le fond, nombre d'entre elles sont à revoir :

- Les mesures d'accompagnement et de suivi du chantier⁹, incontournables dans la mise en œuvre d'un tel projet, figurent uniquement dans le chapitre sur le suivi et doivent être ajoutées dans le chapitre relatif

5 El p.34

6 El p. 11, 13, 16, 17

7 RNT p. 8 et El p. 17

8 El p. 18 Le rapport mentionne : « 1 ha reste disponible pour une possible extension du quartier » .

9 El p. 263 : le projet propose notamment une assistance environnementale pour la rédaction du cahier des charges, un suivi par un écologue en phase travaux et exploitations, suivi et contrôle de la qualité des eaux d'exhaure , etc.)

aux mesures environnementales. Il convient également de préciser la fréquence de suivi, les indicateurs d'alerte qui doivent réorienter le projet ou le chantier, et les mesures correctives associées

- Aucune mesure de compensation ne figure dans le rapport, alors qu'elles sont obligatoires. En effet le secteur est un habitat de chasse des chiroptères, d'oiseaux protégés et fait partie de l'habitat d'hivernage de l'Outarde canepetière, espèces particulièrement sensibles au dérangement.
- Des mesures d'évitement et de réduction sont prévues, mais la plupart d'entre elles restent vagues, peu chiffrées et peu opérationnelles.

La MRAe recommande de revoir la partie sur les mesures en les complétant et en les précisant.

Le résumé non technique est à illustrer. Il doit comporter *a minima* une carte des enjeux pour chaque thématique environnementale et une carte de synthèse de tous les enjeux du secteur de projet et des milieux environnants susceptibles d'être impactés de manière indirecte.

La MRAe recommande de compléter le résumé non technique avec des cartes afin que tous les enjeux du projet soient facilement compréhensibles

2.2 Justification des choix¹⁰

En application de l'article R. 122-5 du Code de l'environnement, l'étude d'impact doit comporter une description des solutions de substitution raisonnables examinées par le maître d'ouvrage. Dans le cas présent, l'évaluation environnementale ne comporte pas d'examen, à l'échelle communale ni intercommunale, des autres sites d'implantation envisagés ni d'analyse comparative qui a permis d'aboutir au choix proposé comme étant « *celui de moindre impact pour l'environnement* » : la partie justification des choix se contente d'indiquer une pression démographique et foncière liée à la proximité des agglomérations de Nîmes et Montpellier, la volonté de déplacer les équipements du village, de revoir les trames viaires et de mettre en valeur l'entrée du village.

La scénario d'aménagement du projet lui-même ne comporte aucune information sur les variantes envisagées ; par cette démarche de présentation des différents scénarii, le rapport doit démontrer que la solution retenue est bien celle de moindre impact sur l'environnemental, ce qu'il ne fait pas.

La MRAe note -, que la zone retenue se situe en continuité avec l'urbanisation existante et qu'elle constitue le seul secteur d'urbanisation encore disponible de la commune, compte tenu des contraintes en matière de risque d'inondation. Néanmoins, l'analyse comparative doit être étendue à l'échelle de l'intercommunalité, voire du SCoT ou du bassin de vie.

La MRAe recommande de démontrer que le projet retenu est celui de moindre impact environnemental sur la base d'une recherche de variantes à l'échelle du site et d'alternatives de localisation à l'échelle intercommunale.

3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

3.1 Maîtrise de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

La MRAe rappelle que l'objectif de maîtrise de la consommation d'espace constitue la première mesure d'évitement des enjeux environnementaux les plus significatifs. Au demeurant, la loi « *climat et résilience* » du 22 août 2021, complétée par la loi du 20 juillet 2023 visant à faciliter la mise en œuvre des objectifs de lutte contre l'artificialisation des sols et à renforcer l'accompagnement des élus locaux, rappelle l'urgence à accomplir des progrès conséquents en la matière et prévoit, afin de tendre vers l'objectif d'absence de toute artificialisation nette des sols, que le rythme de la consommation d'espace entre 2021 et 2031 ne dépasse pas la moitié de la consumma-

10 El p. 189

tion d'espace observée entre 2011 et 2021. Les orientations régionales fixent également l'objectif « *zéro artificialisation nette* » dès 2040 inscrit dans le SRADDET Occitanie¹¹. Le PLU qui doit être révisé doit donc prendre en compte cet objectif dans son projet. En l'occurrence, la consommation de plus de 19 ha d'ENAF semble largement dépasser cet objectif, puisque l'observatoire national de l'artificialisation des sols indique une consommation de 16,5 ha entre 2011 et 2020. Ce point essentiel est donc à préciser en coordination avec la révision du PLU.

La révision générale du PLU est rendue nécessaire par l'évolution des objectifs du PADD (actuellement 280 logements) qui vont augmenter de 42 %. C'est également un préalable à la réalisation du projet qui prévoit l'accueil de plus de 800 habitants sur une population qui en comprend 3600, soit une augmentation de près d'un quart de la population actuelle. Cette augmentation importante doit s'inscrire dans une analyse plus globale, à l'échelle d'un territoire plus large que la seule commune car impacte les besoins d'adaptation des infrastructures, équipements et services.

La densité du projet doit être compatible avec orientations données par le SCoT Sud du Gard. Or le rapport indique une production de 140 logements sur la première tranche de 8 ha soit une densité de 17,5 logements/ha bien loin des 30 logements/ha demandés par le SCoT.

La MRAe recommande d'expliquer comment le projet de ZAC s'inscrit dans les objectifs de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers à l'échelle de la commune et de l'intercommunalité.

Elle recommande également, lors de la phase de réalisation de la ZAC, de mettre à jour l'étude d'impact conjointement avec l'évaluation environnementale de la révision du PLU associée, pour justifier l'accueil de plus de 800 personnes supplémentaires à l'échelle de la commune et tenir compte des infrastructures et équipements rendus nécessaires par cette extension, dans un territoire très contraint par les risques naturels.

Elle recommande de démontrer que la densité de population répondra bien aux orientations attendues par le SCoT du Gard

3.2 La prise en compte des risques naturels

Cet enjeu qualifié de « fort » est déterminant pour le projet car la commune est entièrement située en zone inondable. La commune est couverte par le plan de prévention des risques inondation (PPRI) du bassin versant « *Basse Plaine-Camargue* », dont les prescriptions s'appliquent à tous les projets d'aménagements et de construction. Le projet a bien pris en compte le PPRI et les orientations du SCoT¹² en préservant la zone d'aléa fort de toute construction. Dans la zone urbanisée, le règlement applicable en matière de constructibilité est rappelé.

Mais le PPRI approuvé le 3 avril 2012 et élaboré sur la base de la crue centennale et de la crue historique de 2002, est ancien. Le rapport indique par ailleurs que les données du PPRI « *ne permettent pas de définir précisément la zone inondée et les gammes de hauteur d'eau associées en milieu urbain dense* »¹³ et qu'elles ont été complétées par des études complémentaires qui ont permis « *d'affiner les hauteurs de submersions en zone urbaine en tenant compte de relevés plus précis des écoulements amonts des cours d'eau* ». Cette étude a permis de conclure que « *Saint-Laurent-d'Aigouze est situé en rive gauche du Vidourle, à environ 300 m du lit. La commune est située sur le point haut du lit en toit du Vidourle(...). Actuellement, Saint-Laurent-d'Aigouze ne risque donc réellement d'être inondé qu'en cas de rupture des endiguements au droit de la zone urbaine* ». Il conviendrait de préciser comment les hauteurs d'eau indiquées par cette étude en cas de rupture de digue sont prises en compte dans le cadre du projet.

11 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) approuvé le 14 septembre 2022

12 Le RNT p.8 indique¹ que « *la prise en compte des orientations du SCOT, qui visent en particulier à réaliser une coupure d'urbanisation au Nord de la commune, couplées aux contraintes hydrauliques du site ont conduit à l'élaboration d'un plan masse où apparaissent deux secteurs clairement identifiés : contre la RD 979 et le chemin de la Viguière, un grand Parc en zone inondable aléa fort et au Sud, le quartier urbanisé entre le Parc et le chemin de Vaccares.* »

13 El p. 68

Le rapport indique que les inondations par remontée de nappe sont aussi un enjeu fort du secteur de projet¹⁴.

Concernant la remontée et la submersion marine, le rapport indique p. 72 que « *la zone du projet ne serait pas impactée par une remontée marine et une submersion de hauteur inférieure ou égale à 2,5 m. Le BRGM indique également en s'appuyant sur les rapports du GIEC qu'une élévation de la mer de 2 à 10 m est extrêmement improbable à l'horizon 2070 et très peu probable à l'horizon 2100* »

La MRAe rappelle toutefois les récentes alertes du GIEC sur la sous-évaluation du rythme des changements en cours et les récents événements qui démontrent que des événements extrêmes jusqu'ici méconnus sont à anticiper dans les choix d'aménagement des territoires.

Le SCoT pointe également cet enjeu de prise en compte du changement climatique : « *Le territoire Littoral-Camarguais est le territoire le plus sensible aux risques de changements climatiques. Milieu réceptacle par excellence des pluies diluviennes qui se déroulent en amont, espace situé en première ligne de la montée des eaux marines, le territoire doit, dans la continuité des actions qu'il mène, se préparer face à ces phénomènes qui risquent de s'accroître au cours de ces prochaines années* »¹⁵

La MRAe recommande que le rapport se prononce clairement sur la faisabilité du projet à moyen et long termes en prenant en compte les effets cumulés des différents risques et l'accélération du changement climatique. Le cas échéant, le projet les règles de constructibilité devront être adaptés.

3.3 La prise en compte des impacts sur l'eau

L'eau potable

L'état initial est trop succinct sur cette thématique en se contentant d'indiquer que la ressource en eau potable est suffisante. Le rapport rappelle le prélèvement maximal autorisé pour l'intercommunalité¹⁶, alors qu'il conviendrait de faire une analyse des prélèvements réels pour juger des besoins qui peuvent encore être satisfaits dans le cadre autorisé. Il doit, par ailleurs, évaluer les quantités nécessaires pour l'accueil des nouvelles populations en tenant compte également des besoins engendrés par les autres projets en cours ou à venir qui feront également pression sur la même ressource.

La MRAe recommande de compléter le rapport en démontrant la compatibilité des besoins en eau liés au projet à la ressource disponible.

Les eaux pluviales¹⁷

Le rapport mentionne que « *la zone de projet est localisée au droit de deux masses d'eau souterraines (FRDG531 et FRDG101). La nappe souterraine au droit du projet est peu profonde. Elle est probablement située à seulement 1 mètre de profondeur en période de hautes eaux* »¹⁸. Le projet prévoit la collecte des eaux pluviales dans un « *réseau un réseau de noues et un bassin de rétention et de restituer un débit régulé vers le fossé au Sud de la zone de projet, le long du chemin de Vaccarès* ». En raison des très faibles profondeurs de nappe, « *la profondeur [de ce réseau] a été fixée à 40 cm pour les ouvrages les plus profonds et à 20 cm pour les ouvrages les moins profonds* ».

En l'absence de plus d'éléments sur la cote des plus hautes eaux du toit de nappe (il semble que la hauteur de 1 m en dessous du terrain naturel soit atteinte par le battement annuel, et le rapport n'est jamais affirmatif sur ces éléments), il existe un risque non négligeable que, même avec cette faible profondeur, il n'y ait pas une hauteur de filtration suffisante entre le fond des ouvrages et le toit de la nappe. La faisabilité de ce choix technique est donc à expertiser, et les impacts d'un éventuel rejet en aval en cas d'impossibilité de réaliser la gestion des eaux pluviales par infiltration sont à évaluer. Ce point est de nature à remettre en question l'essentiel de la notion d'écoquartier qui repose en grande partie sur la réalisation de ces noues.

14 Ei p. 71

15 Extrait du DOO p.97

16 El p.61 : « *La Communauté de Communes dispose d'une capacité de production d'eau potable de de 9 000 m3/j* ».

17 El p.37 et p.224

18 El p.14

La MRAe recommande de revoir le projet et l'analyse des impacts en fonction des conclusions du dossier loi sur l'eau. Le cas échéant, la gestion des eaux pluviales par un réseau de noues doit être revue et les mesures ERC adaptées en conséquence.

L'assainissement

Le rapport indique¹⁹ que les dimensions des tuyaux (DN 300 mm) ne permettent pas de supporter la charge hydraulique du projet. Mais ni le calendrier, ni les solutions techniques nécessaires pour lever cette contrainte ne sont indiqués. Par ailleurs, l'ensemble de ces travaux auront un impact sur l'environnement qu'il conviendra d'identifier puisque les tuyaux sont situés au droit de la zone humide.

Le rapport est également silencieux sur la capacité de la STEP à recevoir de nouveaux effluents. Le taux de charge de la station et sa capacité résiduelle doivent être mentionnés.

Le dimensionnement du projet et son phasage sont à conditionner à la capacité du système d'assainissement à en traiter les eaux usées.

La MRAe recommande de compléter le chapitre relatif à l'assainissement en précisant si la STEP et le réseau d'assainissement sont en capacité de recevoir de nouvelles charges, en indiquant les solutions retenues et le calendrier prévu pour les travaux, et en démontrant que le calendrier prévu pour l'urbanisation de la ZAC est compatible.

3.4 Préservation de la biodiversité

Le territoire de Camargue est particulièrement riche en biodiversité et accueille des milieux et espèces protégées en grand nombre.

Le rapport doit ajouter une carte synthétique des enjeux cumulés de biodiversité qui tienne compte de tous les inventaires y compris dans le périmètre immédiat et élargi du projet. La qualification des enjeux faibles à moyens ne tient pas compte des enjeux limitrophes qui sont forts à très forts. La zone humide n'est pas non plus reportée. Les impacts indirects d'un projet doivent être pris en compte et une demande de dérogation pour la destruction d'espèces et de milieux protégée doit être sollicitée en tenant compte aussi de ces paramètres. Dans le cas présent, de très nombreuses espèces à enjeux fort seront *a minima* dérangées avec la création de ce projet, dérangements qui peuvent conduire à la disparition des espèces.



El p.131

Le projet s'implante dans un secteur situé dans la zone d'hivernage de l'Outarde canepetière répertoriée par le PNA relatif à cette espèce.

19 El p.38 : « l'une des actions du schéma directeur est le renforcement du réseau existant en DN 300 mm. En l'état actuel, le réseau existant n'aurait pas la capacité pour accepter la charge hydraulique du projet de la ZAC « Ecoquartier Mithra » ».

Le rapport indique à plusieurs reprises qu'une extension du projet est envisageable à plus long terme vers l'est.²⁰ Or ce secteur fait partie du domaine vital restreint de l'Outarde canepetière et l'espèce y a été contactée.

Rappel des enjeux

-  Secteur d'étude
-  Composer la frange résidentielle entre le quartier et la zone agricole
-  Valoriser les vues sur le grand paysage
-  Valoriser la zone inondable par un programme adapté
-  Créer/composer la coupure urbaine
-  Anticiper les futures extensions
-  Requestionner la place du Château de Calvières dans l'articulation entre le village et le quartier
-  Mettre en lien les trames vertes et paysagères
-  Mailier le quartier avec le village pour tous les modes
-  Qualifier les portes d'entrées du site et du village
-  Composer un quartier à vivre



Carte de synthèse des enjeux

Figure 104 - Carte de synthèse des enjeux paysagers (source : Les ateliers UP de SCE, mars 2018)

Extrait de l'EI p.158

- PNA
- Zonage restreint
 - PNA Apron
 - effort passages Desman des Pyrénées
 - PNA Desman des Pyrénées
 - PNA Butoir Etoile
 - PNA Cistude d'Europe
 - PNA Emyde Lepreuse
 - PNA Faucon Crecerellette - Dortoirs
 - PNA Faucon Crecerellette - domaines vitaux
 - PNA Vautour Moine - domaines vitaux
 - PNA Lezard Pyrenees - Presence Potentielle
 - PNA Lezard Pyrenees - Zone De Presence
 - PNA Outarde - domaines vitaux restreints
 - PNA Outarde - domaines vitaux élargis
 - PNA Outarde - hivernage
 - PNA Pie grièche à poitrine rose
 - PNA Sonneur à ventre jaune



Extrait de données DREAL – périmètre du PNA Outarde Canepetière

Le projet prévoit également un parc urbain avec plantations de 1200 arbres et haies, sans aucune analyse des risques de modifications des milieux alentour.

Compte tenu des enjeux du site pour l'Outarde canepetière, la MRAe recommande au porteur de projet de se rapprocher des services en charge des demandes de dérogation pour destruction d'espèces protégées et des porteurs du PNA sur cette espèce.

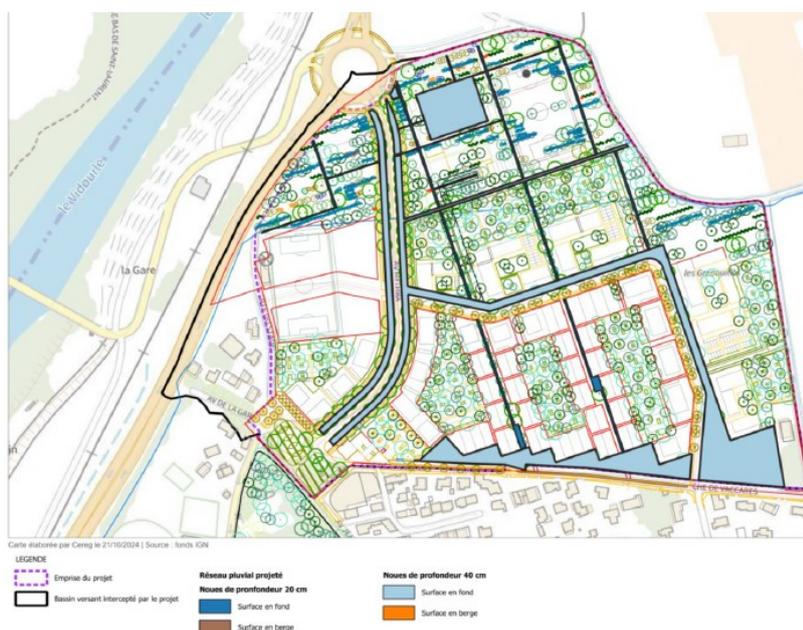
Elle recommande également de supprimer du dossier et du projet tout développement ultérieur de l'urbanisation vers l'est dans le domaine vital de l'Outarde canepetière, et au contraire de protéger strictement cette zone dans le cadre de la future révision du PLU.

Enfin elle recommande d'évaluer les incidences de la création du parc urbain sur les milieux et espèces.

Concernant les zones humides, le rapport signale la présence d'une zone humide au sud le long du chemin de Vaccarès.



Or il indique dans le même temps que « le réseau d'assainissement des eaux usées borde le projet au niveau du chemin de Vaccarès... »²¹, réseau qui doit faire l'objet de travaux pour augmenter le diamètre des tuyaux, ce qui pourrait impacter directement la zone humide. De même concernant les eaux pluviales, le rapport indique que « la zone humide identifiée au sud de l'opération (fossé le long du chemin de Vaccarès) sera totalement évitée par le projet puisqu'elle a été intégrée dans la conception du jardin de pluie, qui garantira son alimentation hydraulique et ne modifiera pas sa fonctionnalité. Elle ne sera donc pas influencée par les aménagements prévus. ». Or telle qu'elle est configurée actuellement, cette zone humide dispose d'un écosystème et de fonctionnalités propres qu'il convient de caractériser par des études avant de conclure que l'augmentation des déversements sur cette zone humide sont un bénéfice pour l'environnement.



Extrait de l'étude d'impact p.64

La MRAe recommande d'approfondir les études sur les fonctionnalités de la zone humide dans le dossier loi sur l'eau, de prendre en compte les impacts liés à la nécessité d'augmenter la capacité du réseau d'assainissement et à l'augmentation de l'apport d'eaux pluviales, et d'adapter les mesures en conséquence.

21 El p.38

3.5 Intégration paysagère du projet.

Les premières esquisses architecturales des bâtiments présentées dans le dossier témoignent d'une recherche d'intégration du projet dans le paysage avec la « reprise » des formes traditionnelles camarguaises de bâtis. Le projet est compris dans le périmètre de protection réglementaire et des abords de deux monuments historiques inscrits (Château de Calvières et des Arènes de Bouvine). Le rapport renvoie à l'avis conforme de l'ABF nécessaire pour l'obtention des autorisations d'urbanisme. Cet avis devra figurer pour l'ensemble du projet (tranches 1 et 2) dans le dossier de réalisation de la ZAC. Le rapport indique que cet avis est une mesure d'évitement. Ce n'est pas le cas, il s'agit en réalité d'une mesure réglementaire qui s'impose au porteur de projet.

Par ailleurs, le projet s'implante en entrée de bourg dans un secteur de plaine avec des vues dégagées et lointaines. Même si l'intégration paysagère de l'habitat semble a priori bien prise en compte par la réalisation du parc urbain, l'implantation d'arbres de haute tige et de haies est en rupture avec le paysage historique habituel. Une analyse de co-visibilité à partir de photomontages est indispensable pour montrer l'impact du projet depuis les points de vue environnants. L'intégration paysagère des 837 places de stationnement devra également faire l'objet d'une étude précise.

Par ailleurs, le rapport reste silencieux sur l'intégration paysagère des réserves foncières dédiées à terme à l'accueil d'entreprises et de commerce. Le rapport doit donner des orientations sur les principes d'intégration paysagère imposés à cette partie économique du projet.

Le SCoT demande²² de « *préserver les vues, nettoyer et mettre en scène les points d'arrêts spécifiques le long de la RD62, RD46, la RD 979, la RD 179 et la RD 58* » et de « *préserver les Pins parasols isolés et les alignements d'arbre majestueux* ». Le rapport doit indiquer comment le projet, qui intègre certaines voiries de la RD 979, répond aux attentes du SCoT.

La MRAe recommande de revoir l'analyse des incidences paysagères en ajoutant des photomontages montrant l'impact du projet dans son ensemble depuis les points de vue plus lointains de la plaine, en intégrant des orientations pour les futurs bâtiments commerciaux.

Elle recommande de réaliser une étude spécifique des différentes poches de stationnement.

3.6 Préservation de la santé humaine

3.6.1 Le risque allergique par les pollens.

Le rapport n'évoque pas cette thématique pourtant essentielle car elle conditionne les choix d'intégration paysagère et la réalisation du parc. Le projet prévoit la plantation de 1200 arbres (tous les 160m² en moyenne) et le développement d'un réseau de haies brises vent orientées contre le mistral pour en apaiser la force « *en écho avec la culture agricole locale* » ; une palette végétale est jointe au dossier qui tient compte de cette culture locale. Mais les espèces pressenties correspondent, pour certaines, à des espèces comportant les pollens parmi les plus fréquents et les plus allergisants lesquels proviennent tout particulièrement des cupressacées, des platanes, des bétulacées (bouleau, l'aulne, noisetier...), des oléacées (olivier, frêne, troène, lilas...). Le risque lié aux plantes allergisantes est donc un élément important à prendre en compte dans l'aménagement du projet compte tenu de la densité d'espèces végétales qui seront plantées.

La MRAe recommande d'examiner le choix des espèces végétales en tenant compte de la problématique des espèces allergisantes compte tenu de la densité des espèces végétales à planter.

22 DOO p.97

3.6.2 Exposition à des nuisances sonores

L'exposition d'une partie des habitants à un environnement sonore dégradé, à proximité de la RD 979 notamment, est à approfondir. Le rapport évoque bien ce sujet avec la nécessité d'un recul réglementaire, mais une étude acoustique tenant compte des vents pour établir les choix d'orientation des bâtiments et la conception architecturale du bâti est nécessaire.

Les données apparaissent encore générales. Des mesures d'isolement sont évoquées pour les constructions concernées sans les définir a priori.

Même si la plupart des logements sont plutôt situés en retrait par rapport à la source de bruit, le projet gagnera à étudier plus finement cette question d'ambiance sonore et proposer des mesures afin de réduire le niveau de nuisances.

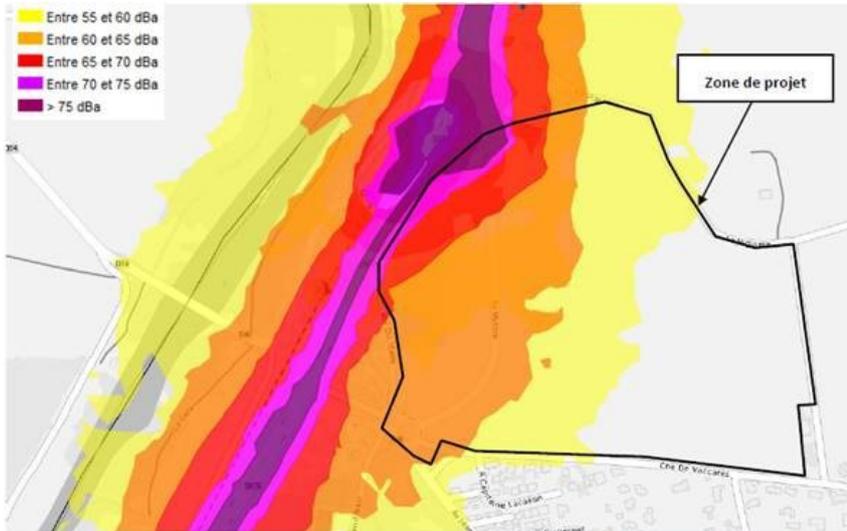


Figure 171 : Niveaux sonores sur la zone de projet exprimés en Lden (Cartes de type A – CBS du Gard de 4^{ème} échéance)