



DEPARTEMENT de l'Hérault

COMMUNE de SERIGNAN
146 Avenue de la Plage
34410 Sérignan

PLAN LOCAL D'URBANISME

RÉVISION GÉNÉRALE DU PLU



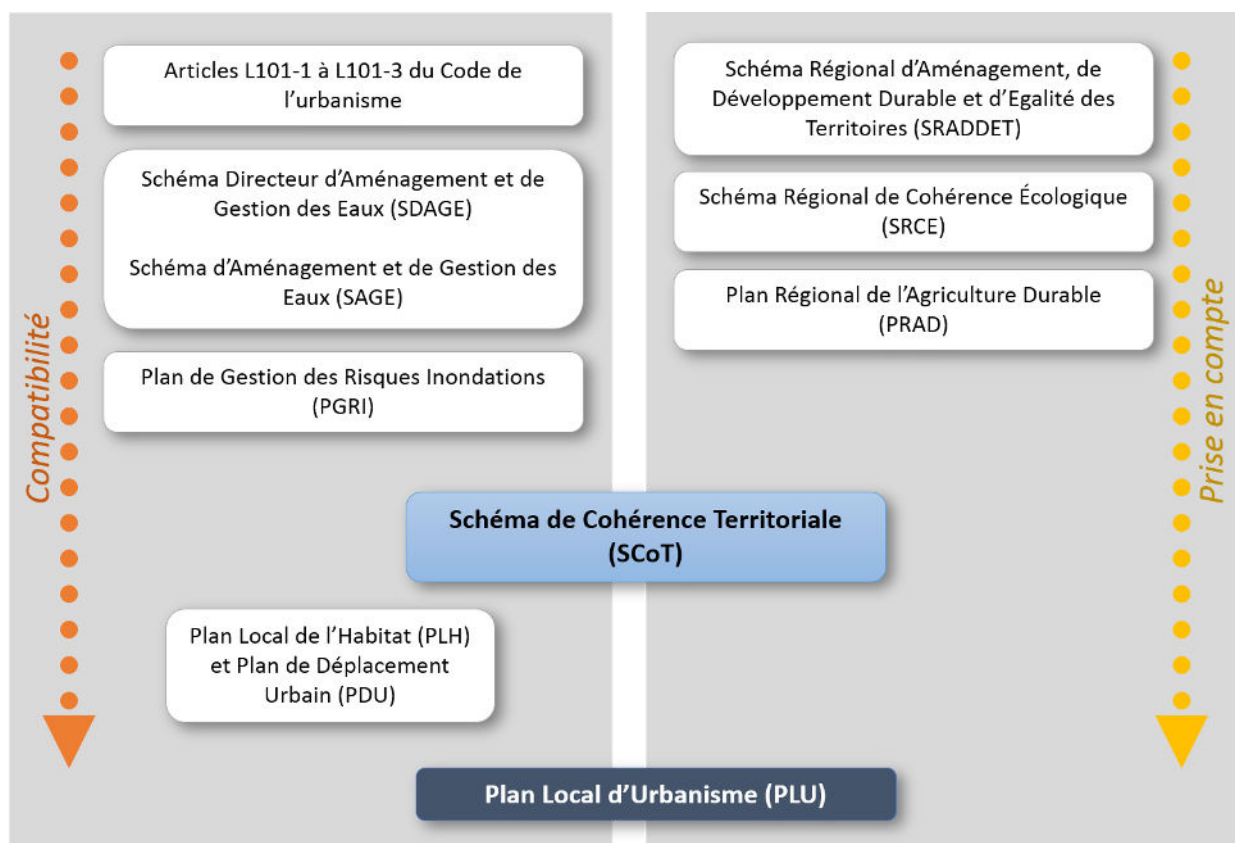
Table des matières

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	1
1. ARTICULATION DU PLU AVEC DES PLANS ET PROGRAMMES AVEC LESQUELS IL DOIT ÊTRE COMPATIBLE	2
1.1. LES PLANS DE GESTION DE L'EAU	2
1.2. COMPATIBILITE AVEC LE SCOT BITERROIS	9
1.3. AUTRES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX	15
2. ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT	22
2.1. INCIDENCES ET MESURES SUR LE MILIEU PHYSIQUE	22
3. ANALYSE DES PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	24
3.1. Méthodologie	24
3.2. Résultats	25
4. JUSTIFICATION ENVIRONNEMENTALES DU CHOIX RETENU EN ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU	28
4.1. Les secteurs à enjeux paysagers	28
4.2. Les secteurs à enjeux « milieux naturels et biodiversité »	29
5. INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	31
5.1. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur les sites Natura 2000	32
5.2. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur les sites à protection réglementaire	45
5.3. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur les ZNIEFF	46
5.4. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur les PNA	49
5.5. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur la trame verte et bleue	50
5.6. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur la plaine agricole	55
5.7. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur les éléments remarquables du patrimoine	57
5.8. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur la faune, la flore et les habitats naturels patrimoniaux	75
5.9. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur les Espaces Boisés Classés (EBC)	83
5.10. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur les pollutions & nuisances	83
5.11. Incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'énergie et ses usages	85
6. CONCLUSION	86
7. MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES INCIDENCES DU PLAN	87
7.1. Mesure d'évitement	87
7.2. Mesures de réduction	88
7.3. Mesures de compensation	89
8. INDICATEURS POUR L'EVALUATION DES RESULTATS DU PLAN LOCAL D'URBANISME	91

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1. ARTICULATION DU PLU AVEC DES PLANS ET PROGRAMMES AVEC LESQUELS IL DOIT ÊTRE COMPATIBLE

Cette partie s'attachera à présenter le cadre de référence des plans et programmes de rang supérieur concernant Sérignan.



1.1. LES PLANS DE GESTION DE L'EAU

a. *Le Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des eaux du Bassin Rhône-Méditerranée (S.D.A.G.E.)*

Le 18 mars 2022, le comité de bassin a adopté le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) qui fixe la stratégie pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques en 2027 et a donné un avis favorable au programme de mesures (PDM) qui définit les actions à mener pour atteindre cet objectif. Ces documents sont entrés en vigueur le 4 avril 2022 suite à la publication au Journal officiel de la République française de l'arrêté d'approbation du préfet du 21 mars 2022.

Le SDAGE définit la politique à mener pour stopper la détérioration et retrouver un bon état de toutes les eaux : cours d'eau, plans d'eau, nappes souterraines et eaux littorales. Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques du bassin Rhône-Méditerranée il fixe, pour une durée de 6 ans, les grandes priorités, appelées "orientations fondamentales", de gestion équilibrée de la ressource en eau.

Un programme de mesures accompagne le SDAGE. Il rassemble, par territoire, les actions nécessaires pour atteindre le bon état des eaux. Ces documents permettent de respecter les obligations définies par la directive cadre européenne sur l'eau pour atteindre un bon état des eaux.

Sur le constat d'un SDAGE 2016-2021 encore récent traitant d'enjeux toujours d'actualité, il a été décidé de

conserver la structure de ce document pour le SDAGE 2022-2027 (notamment les 9 Orientations Fondamentales). Ainsi, les évolutions se situent au sein de chaque orientation fondamentale, de façon ciblée :

- > Un renforcement et un ajustement de l'objectif traitant de l'adaptation du bassin aux effets du changement climatique ;
- > Un développement de la sensibilisation et une meilleure prise en charge de la séquence « Eviter-Réduire-Compenser » ;
- > Une meilleure intégration des études sociales, un élargissement de la concertation et un développement de la participation des habitants dans les projets ;
- > Une gestion intégrée de tous les enjeux de l'eau sur les territoires, un élargissement des thématiques traitées à l'ensemble des compétences liées à l'eau et de la gouvernance locale ;
- > Le développement fort des approches territoriales pour la réduction des émissions de substances dangereuses et de pesticides ;
- > L'intégration d'une approche intégrée de l'ensemble des composantes de l'hydromorphologie (morphologie, continuité, hydrologie, interactions entre les milieux), un renforcement de la préservation des réservoirs biologiques et un développement des synergies entre bon fonctionnement des milieux et réduction de l'aléa inondation ;
- > L'intégration des perspectives d'évolution de la ressource et des usages dans les plans de gestion de la ressource en eau, le renforcement de la nécessité de développer des usages plus sobres en eau et le confortement des démarches stratégiques locales sur l'aspect quantitatif de la ressource ;
- > Le développement des solutions alternatives aux ouvrages de protection pour lutter contre les inondations, notamment par la mise en avant des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau, et une plus grande prise en compte des enjeux liés aux ruissellements (OF8).

Les orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions ne sont pas opposables aux tiers mais aux décisions administratives dans le domaine de l'eau (police de l'eau et des installations classées par exemple) et aux documents de planification suivants : les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT) et, à défaut, les plans locaux d'urbanisme (PLU), les schémas régionaux de carrière et les Schémas Régionaux d'Aménagement de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET).

Principales dispositions du SDAGE concernant l'urbanisme

Disposition / Intitulé	Prise en compte dans le PLU de Sérignan
Orientation fondamentale 2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques	
▪ 2-01 Mettre en œuvre la séquence "éviter-réduire-compenser"	Ces orientations ont été prises en compte tout au long de l'élaboration du PLU. Afin d'améliorer l'intégration du projet dans l'environnement, le PLU traduit dans le PADD et le zonage, la préservation des milieux naturels et des continuités écologiques, la prise en compte des risques et des nuisances, la protection paysagère et patrimoniale.
▪ 2-02 Évaluer et suivre les impacts des projets	
▪ 2-04 Sensibiliser les maîtres d'ouvrages en amont des procédures réglementaires sur les enjeux environnementaux à prendre en compte	Les annexes sanitaires du PLU établissent un diagnostic sur l'état de la ressource et des besoins de la population. Le PLU se base sur ces préconisations et les intègre dans les zones à urbaniser et dans l'accueil de nouvelles populations.
Orientation fondamentale 4 : Renforcer la gestion locale de l'eau pour assurer la cohérence entre une gestion intégrée des enjeux	
▪ 4-12 Intégrer les enjeux du SDAGE dans les projets d'aménagement du territoire et de développement économique	La prise en compte du risque inondation est intégrée aux pièces réglementaires du PLU. Il préconise également la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques. L'intégralité des zones humides avérées sur le territoire communal sont identifiées comme « éléments à protéger » au titre du L. 151-23 du code de l'urbanisme. A travers le zonage, le PLU organise les zones de manière à prendre en compte l'occupation des zones inondables.
Orientation fondamentale 5 :	

Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé	
Orientation fondamentale 5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origines domestique et industrielle	
▪ 5A-02 Pour les milieux particulièrement sensibles aux pollutions, adapter les conditions de rejet en s'appuyant sur la notion de "flux admissible"	Les nouvelles zones urbanisées seront raccordées au réseau d'assainissement collectif. Le PLU met en place des règles strictes pour chacune des zones afin d'encadrer tout rejet dans le milieu naturel et de limiter ou d'éviter toute pollution.
Orientation fondamentale 5E : Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine	
▪ 5E-01 Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable	Les annexes sanitaires établissent un diagnostic sur l'état de la ressource et des besoins de la population. Le projet de la commune respecte l'adéquation besoins/ressources en matière d'assainissement des eaux usées comme en matière d'eau potable.
▪ 5E-02 Délimiter les aires d'alimentation des captages d'eau potable prioritaires, pollués par les nitrates ou les pesticides, et restaurer leur qualité	Le PLU comprend dans les annexes les DUP et les périmètres de protection du captage situé sur le territoire de la commune. Les règles à appliquer à l'intérieur des différents périmètres de protection sont annexées à la DUP. Elles constituent des servitudes d'utilité publiques et s'imposent de fait aux règles du PLU.
Orientation fondamentale 6 : Préserver et redévelopper les fonctionnalités des bassins et des milieux aquatiques	
Orientation fondamentale 6A : Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques	
▪ 6A-02 Préserver et restaurer les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques	Le PLU intègre une approche naturaliste des cours d'eau prenant en compte les zones de débordement des cours d'eau et en protégeant l'intégrité des cours d'eau de la commune et de leurs ripisylves. De plus, les ripisylves et zones humides présentes sur le territoire communal sont protégées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme.
▪ 6A-04 Préserver et restaurer les rives de cours d'eau et plans d'eau, les forêts alluviales et ripisylves	Le PLU intègre une approche protectionniste concernant l'érosion des berges du Gardon et des différents plans d'eau présents sur la commune. Ces espaces bénéficient d'une protection au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme.
Orientation fondamentale 6B : Préserver, restaurer et gérer les zones humides	
▪ 6B-03 Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets	Le PLU protège les zones humides au titre du L 151.23 du code de l'urbanisme. Des prescriptions particulières sont intégrées au règlement.
Orientation fondamentale 6C : Intégrer la gestion des espaces faunistiques et floristiques dans les politiques de gestion de l'eau	
▪ 6C-02 Gérer les espèces autochtones en cohérence avec l'objectif de bon état des milieux.	Les trames vertes et bleues pré-identifiée par le SRCE font l'objet d'objectifs de protection fixés par le PADD.
Orientation fondamentale 7 : Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	

■ 7-05 Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource	L'ouverture de zone à l'urbanisation et l'accueil de populations associées sont liées aux possibilités d'adduction en eau potable. Aussi, le PLU prend en compte les diagnostics réalisés sur l'état de la ressource.
Orientation fondamentale 8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	
■ 8-01 Préserver les champs d'expansion des crues	Dans l'établissement du PLU, l'objectif central a été de maintenir en l'état les secteurs non urbanisés situés en zones inondables. Ainsi, des zones concernées par le PPRI ne seront pas classées comme secteurs de développement.

b. Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.)

Les dispositions du SDAGE peuvent être localement déclinées au travers d'un SAGE ayant la même portée juridique. **La commune de Sérignan se situe sur le bassin versant de la nappe astienne et sur celle fluviale de l'Orb et du Libron, deux SAGE sont donc effectif sur ce territoire.** Le SAGE de la nappe astienne est porté par le SMETA (Syndicat Mixte d'Etudes et Travaux de l'Astien), validé le 23 janvier 2012, et celui de l'Orb -Libron est porté par le SMVOL (Syndicat Mixte des Vallées de l'Orb et du Libron) et validé le 13 mars 2013.

→ Le SAGE Orb et Libron

Dans les années 80, le constat d'une dégradation de la qualité des eaux de baignade, les mortalités piscicoles de plus en plus fréquentes sur certains secteurs, les dégâts de plus en plus importants liés aux inondations, ont conduit les élus à promouvoir un premier projet de Contrat de rivière pour la vallée de l'Orb, validé en janvier 1996. Le lancement de la procédure a favorisé la création, le 21 janvier 1997, du Syndicat Mixte des Vallées de l'Orb, structure porteuse de l'animation et de la mise en œuvre de ce premier programme d'action. Les missions du SMVOL ont par la suite été précisées et orientées vers une gestion intégrée et transversale de l'eau. Ces missions lui ont permis, au cours de l'année 2008, une reconnaissance en tant qu'Etablissement Public Territorial de Bassin – EPTB. La même année, les communes de la vallée du Libron ont adhéré au SMVOL, devenu le Syndicat Mixte des Vallées de l'Orb et du Libron (SMVOL). Ainsi, depuis 15 ans, la gestion de l'eau et des milieux aquatiques sur le bassin de l'Orb est animée par cette structure.

Sur cette période, le SMVOL a piloté deux Contrats de rivière Orb et un Plan d'Actions pour la Prévention des Inondations (PAPI). Ces procédures ont suscité, en améliorant et partageant les connaissances, des prises de conscience des acteurs locaux, notamment dans le domaine de la gestion des ressources en eau et de la prévention du risque inondation. Elles ont permis une structuration du territoire et une organisation des acteurs, et aussi une véritable dynamique sur la vallée, qui s'est amplifiée ces dernières années, avec en parallèle l'élaboration du SAGE et celle d'un 3ème Contrat de rivière Orb-Libron (2011-2015).

→ Les objectifs du S.A.G.E. Orb et Libron

Au sein du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE, 6 grands enjeux se déclinent en objectifs.

ENJEU A : Restaurer et préserver l'équilibre quantitatif permettant un bon état de la ressource et la satisfaction des usages.	OG A.1 : Fixer les règles d'un partage de l'eau équilibré des cours d'eau Orb et Libron et des aquifères directement associés.
	OG A.2 : Suivre et évaluer le respect des objectifs quantitatifs et l'impact des prélèvements toutes ressources confondues.
	OG A.3 : Mener une politique volontariste et ambitieuse de maîtrise de la demande et d'économies d'eau pour tous les usages et toutes ressources confondues.
ENJEU B : Restaurer et préserver la qualité des eaux permettant un bon état des milieux aquatiques et la satisfaction des usages.	OG B.1 : Préserver la qualité des eaux captées pour l'alimentation en eau potable, en particulier via la maîtrise de l'occupation des sols.
	OG B.2 : Etendre les actions visant la réduction des contaminations par les pesticides hors des zones à enjeu « alimentation en eau potable ».
	OG B.3 : Améliorer l'efficacité des systèmes d'assainissement des collectivités de façon à atteindre et maintenir le bon état des milieux aquatiques.
	OG B.4 : Lutter contre l'eutrophisation des cours d'eau.

	OG B.5 : Assurer une qualité de l'eau permettant les usages de loisirs (hors littoral).
	OG B.6 : Connaître et prendre en charge la pollution toxique.
ENJEU C : Restaurer et préserver Les milieux aquatiques et Les zones humides, en priorité via la restauration de la dynamique fluviale.	OG C.1 : Améliorer et diffuser la connaissance des zones humides.
	OG C.2 : Préserver, restaurer et gérer les zones humides.
	OG C.3 : Lutter contre les espèces exotiques envahissantes.
	OG C.4 : Restaurer la continuité biologique.
	OG C.5 : Restaurer et/ou préserver la dynamique fluviale et rétablir le transport solide.
ENJEU D : Gestion du risque inondation.	OG D.1 : Mettre en œuvre et pérenniser la politique du PAPI dans le cadre de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI).
	OG D.2 : Maintenir la dynamique partenariale autour de la gestion du risque inondation.
	OG D.3 : Connaître et maîtriser les risques liés au ruissellement pluvial.
ENJEU E : Milieu marin et risques liés au littoral.	OG E.1 : Renforcer les liens entre bassin versant et littoral .
	OG E.2 : Objectiver l'impact du territoire sur le milieu marin.
	OG E.3 : Contribuer à réduire les rejets à la mer en contaminants chimiques.
	OG E.4 : Préserver la qualité des eaux de baignade littorales.
	OG E.5 : Contribuer à la restauration hydromorphologique de l'espace littoral.
	OG E.6 : Analyser l'origine de la salinisation des terres et identifier les solutions envisageables.
ENJEU G : Valorisation de l'eau sur le plan socio-économique.	OG G.1 : Favoriser la capacité des collectivités à renouveler leurs équipements AEP et assainissement pour permettre la préservation du bon état des milieux aquatiques.
	OG G.2 : Valoriser les retombées socio-économiques liées à l'eau pour soutenir les politiques de préservation de la ressource et des milieux aquatiques.
	OG G.3 : Accompagner la mise en œuvre de la compétence GEMAPI.

→ Le SAGE Astien

Le premier contrat de nappe astienne a été signé en 1997 entre l'Etat, l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse, le Conseil Général de l'Hérault et le Syndicat Mixte d'Etudes et de Travaux de l'Astien (SMETA). Ce contrat répond notamment à une forte diminution de la ressource en eau potable causée par la présence de nombreux points de pompage non maîtrisés sur l'ensemble du territoire. Ainsi, l'objectif visé était la protection de la nappe et la pérennisation de la ressource eau au travers de prélèvements et de mise en place d'une gestion intégrée. Le second contrat, effectif entre les années 2004 et 2009 avait pour mission, en plus de la protection de la ressource, de définir une politique de gestion durable de l'aquifère en collaboration avec les différents acteurs. Les actions découlant de ce dernier contrat ont permis de stabiliser tant quantitativement que qualitativement l'état de la ressource. Enfin, malgré la mise en place de ces deux premiers contrats, la ressource astienne demeure fragile. L'élaboration d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) initié en 2008 s'est vu être le levier le plus adapté pour pérenniser la gestion de cette ressource, répondre aux enjeux d'usages et de milieux et aux objectifs du S.D.A.G.E Rhône-Méditerranée. Ce périmètre concerne actuellement 28 communes dont 27 se situant dans le département de l'Hérault.

→ Les objectifs du S.A.G.E. Astien

Au sein du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE, 4 grands enjeux se déclinent en objectifs.

ENJEU A : Atteindre et maintenir l'équilibre quantitatif de la nappe sans dégrader les ressources alternatives.	OG 1 : Organiser la gestion globale, collective et durable de la ressource.
	OG 2 : Partager la ressource sur la base des volumes prélevables.
	OG 3 : Rationaliser tous les usages.
	OG 4 : Résorber les déficits et satisfaire les usages.
	OG 5 : Maîtriser le développement des forages domestiques.
ENJEU B : Maintenir une qualité de nappe astienne compatible avec l'usage d'alimentation en eau potable.	OG 6 : Protéger les zones de vulnérabilité.
	OG 7 : Limiter les risques de pollution sur les secteurs sensibles.
	OG 8 : Améliorer les conditions de captage.
ENJEU C : Prendre en	OG 9 : Adapter le développement à la disponibilité de la ressource.

considération la préservation de la nappe dans l'aménagement du territoire.	OG 10 : Limiter les impacts de l'aménagement du territoire sur la nappe.
ENJEU D : Développer les connaissances et les outils pour améliorer la gestion de la nappe.	OG 11 : Comptabiliser et bancariser les prélèvements.
	OG 12 : Améliorer les connaissances sur le fonctionnement de la nappe et les moyens de la préserver.
	OG 13 : Développer des outils d'évaluation, de contrôle et d'information / sensibilisation.
	OG 14 : Assurer le suivi de la ressource en optimisant les moyens.

La notion de compatibilité du S.A.G.E

Le règlement et les documents cartographiques du S.A.G.E. sont opposables aux tiers et les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau. Les documents d'urbanisme (Schéma de Cohérence Territoriale, Plan Local d'Urbanisme, Carte Communale) doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le S.A.G.E.

Dans la mesure où le PLU est compatible avec les orientations du SDAGE telles que précisées en amont, celui-ci est compatible avec le SAGE Orb et Libron et le SAGE Astien. De surcroît, ces deux PAGD affichent une volonté claire de préserver la ressource en eau et les milieux aquatiques, ainsi que les trames verte et bleue. Le PLU de Sérignan souhaite protéger l'ensemble des zones humides avérées sur son territoire grâce à l'article L 151.23 du code de l'urbanisme. Cet objectif du PLU de Sérignan s'inscrit pleinement dans le principe du PAGD du SAGE Orb et Libron présenté ci-dessous.



Contexte

Le principe de préservation des zones humides s'impose, au travers des articles L. 211-1 et L. 214-7 du code de l'environnement à l'ensemble des projets soumis à déclaration ou autorisation au titre du code de l'environnement (IOTA, ICPE).

Lors de l'instruction des dossiers réglementaires qui leur sont soumis par les pétitionnaires de ces projets, les services de l'Etat ont ainsi pour rôle, entre autre, de s'assurer de l'absence d'impact sur ces milieux. Pour cela, ils pourront s'appuyer sur l'inventaire des zones humides mené sur le bassin de l'Orb et du Libron, ainsi que sur les compléments prescrits par la disposition C.1.1.

Règle

Les projets soumis à déclaration ou à autorisation au titre des articles L. 214-1 à 6 (IOTA) ou L. 511-1 (ICPE) du code de l'environnement ne peuvent pas ni provoquer de réduction de la surface des zones humides ni porter atteinte à leurs fonctionnalités.

Notamment, ces projets ne peuvent provoquer ni assèchement, ni mise en eau, ni imperméabilisation ou remblais de zones humides ou de marais affectant des superficies supérieures à 0,1 hectare.

Cette règle s'applique à toutes les ZH répondant à la définition de l'article L. 211-1 du code de l'environnement ; à titre informatif, le SAGE fournit la carte de l'inventaire des 99 ZH et des ZH potentielles identifiées à ce jour (carte 5). La cartographie la plus précise et la plus actuelle des zones humides connues est disponible au siège de l'EPTB Orb-Libron ou sur le site internet de cette structure (<http://www.vallees-orb-libron.fr/> - Rubrique « Zones Humides »). Cette carte n'est pas exhaustive. Il appartient donc à chaque porteur de projet de s'assurer que le terrain sur lequel le projet est envisagé ne répond pas aux caractéristiques légales de la zone humide.

Ne sont pas concernés par cette règle :

- Les équipements publics, correspondant aux infrastructures de transport, réseaux, ouvrages, installations d'intérêt général satisfaisant un besoin collectif, réalisés ou gérés par ou pour une personne publique ou par un organisme privé, sans but lucratif, poursuivant un but d'intérêt général, ou d'utilité publique et habilité à réaliser ou gérer l'équipement concerné, à l'exclusion des projets d'habitat ou d'activités économiques,
- l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence défini au titre de l'article L. 211-7 du code de l'environnement,
- les travaux d'entretien courant et de réparation des ouvrages existants,
- les aménagements destinés à la protection contre les inondations lorsque qu'un enjeu en termes de protection des personnes et des biens est identifié,
- les installations liées aux systèmes d'assainissement et équipements pour l'approvisionnement en eau potable.

Afin de bénéficier de ce régime d'exception, le dossier de déclaration ou de demande d'autorisation du projet concerné doit, en outre, nécessairement :

- comporter un argumentaire, reposant à minima sur des critères techniques, économiques et environnementaux, justifiant de l'impossibilité de mener à bien le projet sur un secteur non concerné par la présence d'une zone humide ;
- comporter un volet spécifique et détaillé relatif à la description de la (ou des) zone(s) humide(s) concernée(s) et potentiellement impactée(s) : cartographie à une échelle adaptée, caractérisation du milieu, de son fonctionnement, de ses fonctionnalités, inventaire des espèces et des habitats... ;
- identifier et quantifier les impacts du projet sur cette (ou ces) zone(s) humide(s), ainsi que sur les espèces et habitats représentés ;
- rechercher en priorité des mesures permettant d'éviter les impacts du projet sur la (ou les) zone(s) humide(s) ;
- le cas échéant, définir des mesures de réduction de l'impact puis de compensation de l'impact résiduel.

Il est rappelé que :

- Conformément à la réglementation applicable, le projet doit être justifié au regard du principe éviter/réduire/compenser, notamment dans l'étude d'impact du projet lorsqu'elle est requise ;
- Conformément aux dispositions 2-01 et 6B-04 du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, il est nécessaire de mettre en œuvre de manière exemplaire la séquence « éviter-réduire-compenser » ou séquence « ERC » pour assurer la meilleure prise en compte des enjeux environnementaux en amont des projets, dès la phase de conception et au plus tard à partir du stade de programmation financière, puis tout au long de leur élaboration.

Le choix du milieu faisant l'objet de mesures de compensation s'opère en référence à l'inventaire et à la caractérisation des zones humides menés par l'EPTB Orb-Libron ayant identifié des besoins en termes de restauration de milieu.

En tout état de cause, les projets n'ayant pu éviter la disparition ou la dégradation d'une zone humide, ou réduire suffisamment l'impact, prévoient une compensation de l'impact résiduel par **restauration de zones humides en continuité fonctionnelle ou équivalente du point de vue typologique et proche de la zone humide impactée**, sur une surface représentant à minima le double de la surface impactée. Si, sur la base de critères techniques et économiques, le porteur de projet démontre l'impossibilité de respecter ces principes, la compensation sera mise en œuvre, par ordre de priorité décroissante, soit à proximité de la zone humide impactée, soit sur le même sous-bassin versant ou, à défaut, sur un autre sous-bassin versant du périmètre du SAGE.

Secteur d'application / Cartographie associée : Ensemble du périmètre du SAGE / carte n° 5 (indicative) des zones humides avérées et potentielles

Règles / dispositions associées : dispositions C.1.1, C.2.1

Cadre réglementaire	Lien avec le SDAGE 2016-2021
Fondement de la règle : Article R. 212-47 2° b) du code de l'environnement Articles L. 211-1 et L. 214-7 du code de l'environnement Articles L. 214-1 et suivants et L. 511-1 et suivants du code de l'environnement	OF n°2 – Disposition n°2-01 OF n°6B – Disposition 6B-04



Encadrement des activités sur les zones de vulnérabilité

R.5
B.22
C.30

Contexte

Les 3 zones de vulnérabilité, délimitées autour des zones d'aléa, des sables astiens et classées en zones...de...sauvegarde par la SDAGE, sont particulièrement sensibles :

- à l'imperméabilisation des sols qui limitent l'infiltration des eaux de pluies jusqu'à la nappe et réduit le potentiel de recharge de l'aquifère,
- aux rejets de substances polluantes, qui percolent directement dans l'aquifère.

Ces critères doivent être pris en compte lors de la conception des nouveaux projets pour limiter les impacts négatifs qu'ils pourraient entraîner sur la ressource.

Certaines activités sont jugées trop impactantes pour être développées sur ces secteurs très exposés de la nappe.

Il s'agit en particulier des activités entraînant, via une imperméabilisation des sols, un défaut de recharge de l'aquifère de plus de 1000 m³/an*, assimilable à un prélèvement non-domestique et des activités dont les rejets directs ou indirects dans le milieu présentent des risques de pollution pour les eaux de la nappe en cas de dysfonctionnement ou non des installations.

**Avec une infiltration efficace des pluies estimée à 100 mm /an sur l'emprise de la nappe, une surface imperméabilisée de 1 ha, interdit l'infiltration d'un volume d'eau de 1000 m³/an.*

Fondement de la règle

Code de l'environnement :
Article R212-47 2° b)

Lien avec le PAGD :

La présente règle se rattache à l'enjeu B « Maintenir une qualité de nappe astienne compatible avec l'usage d'alimentation en eau potable » ; disposition B.22 visant à encadrer les activités pour protéger les zones de vulnérabilité (OG.6) et à l'enjeu C « Prendre en considération la préservation de la nappe dans l'aménagement du territoire », disposition C.30 visant à mettre en compatibilité l'aménagement du territoire

avec la préservation des zones de vulnérabilité pour limiter les impacts sur la nappe (OG.10)

Autres références réglementaires

Règles particulières d'utilisation de la ressource encadrées par l'article R211-6, Rubrique 1° b) du CE : les mesures permettant d'assurer la protection des eaux, notamment celles qui sont destinées à la consommation humaine et des eaux minérales
Articles R214-6, R214-32, R512-46-1 et suivants
Articles R211-50 et suivants du CE
Arrêté du 17 juillet 2009 relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines

SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée :
Orientation OF 5E-01 : Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable ;

OF 7-04 : Rendre compatible les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource

Énoncé de la Règle N°5

Pour préserver les zones de vulnérabilité classées par le SDAGE, en zone de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable actuelle et future, les nouvelles installations, ouvrages, travaux ou activités, soumises à autorisation ou déclaration, visées à l'article L214-1 et suivant du code de l'environnement (IOTA), ainsi que les nouveaux projets ICPE, ne peuvent pas être implantés sur les zones de vulnérabilité si :

- les volumes engendrés par les surfaces imperméabilisées du projet sont soustraits à la réalimentation de la nappe. Aussi, les projets devront prévoir, en plus des mesures de compensation hydraulique classiques :

- pour le volet quantitatif : la compensation des surfaces imperméabilisées par des bassins d'infiltration dimensionnés à 150 % pour les dossiers de déclaration et au moins 200 % pour les dossiers d'autorisation. Cette règle s'applique, pour le dimensionnement des ouvrages d'infiltration, sur la base du volume produit en volume, lors d'une pluie de

fréquence mensuelle, par la surface imperméabilisée.

- pour le volet qualitatif : un dispositif de traitement des eaux ruisselées recueillies dans les bassins permettant d'abattre les polluants potentiels mis en évidence dans le projet, et ce, avant infiltration.

- des mesures de suivi, de gestion et d'entretien des zones de compensation adaptée aux contraintes de la nappe dont notamment : vérification de la capacité d'infiltration dans le temps, suivi des paramètres qualitatifs des eaux infiltrées, entretien mécanique et non chimique des espaces.

- les rejets induits par les projets s'effectuent directement dans le milieu sans dispositif de traitement à l'exception des rejets d'eau pluviale

Acteurs concernés

Porteurs de projets IOTA/ICPE

Lien avec d'autres règles du règlement du SAGE

Règle R.6 (Activités utilisatrices du sous-sol)

Zones concernées

Les zones de vulnérabilité telles que délimitées sur la carte C2 annexée.

1.2. COMPATIBILITE AVEC LE SCOT BITERROIS

a. *Qu'est-ce que le SCoT du Biterrois ?*

Le SCoT du Biterrois révisé a été arrêté le 25 octobre 2022.

Outil de planification à l'échelle d'un territoire intercommunal pertinent, il a pour vocation de fixer, pour l'ensemble de son territoire, des objectifs cohérents de développement urbain, économique et commercial, de préservation de l'environnement, de planification de l'habitat et d'organisation des déplacements.

Document supra communal, le SCoT sert de cadre de référence pour les différents documents d'urbanisme sectoriels (programme local de l'habitat, plan de déplacement urbain, schéma de développement commercial) ou locaux (plans locaux d'urbanisme anciennement POS, cartes communales, grandes opérations foncières et d'aménagement).

Le SCoT du Biterrois concerne un vaste territoire sur lequel vivent plus de 280 000 habitants. Sérignan est l'une des 87 communes constituant ce territoire. Le SCoT s'impose ainsi au projet urbain qui doit être compatible avec les orientations générales du SCoT.

Le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durables) est le socle du SCoT du Biterrois. Il présente un projet partagé par les collectivités pour l'aménagement, le développement et la protection de l'environnement du territoire Biterrois. Ce document de planification exprime les objectifs. Les outils techniques sont formalisés dans le Document d'Orientations Générales (DOG).

Le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) constitue le document de référence du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT). Si le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) est le « document politique » qui exprime la stratégie retenue pour le territoire, le Document d'Orientations Générales est le document technique qui définit les orientations et les prescriptions pour sa mise en œuvre : il représente le mode d'application pratique du SCoT.

Le document d'orientations générales du SCoT du Biterrois, qui précise et traduit les principes énoncés dans le PADD, est décliné en 4 grands axes.

Les 4 grands axes du Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO)

La compatibilité des documents d'urbanisme qui sont subordonnés au SCoT (en particulier le plan local de l'urbanisme, les cartes communales, le programme local de l'habitat) s'apprécie essentiellement par rapport au DOO qui est le seul document opposable : cette compatibilité est le moyen d'action essentiel du SCoT.

- A. *Un territoire vecteur d'images attractives : Faire des éléments urbains et naturels des composantes des espaces vitrines*
- B. *Un territoire attentif à ses ressources et ses fragilités pour être moteur d'innovation : Aménager des conditions favorables à l'innovation et aux sphères productives pour une économie dynamisée*
- C. *Un territoire multimodal, aux déplacements fluidifiés : Générer des axes de rabattement*
- D. *Un territoire qui « fait société » : Optimiser l'organisation et l'accès aux pôles de services, d'emplois et des commerces*

b. *Compatibilité avec l'axe A « Un territoire vecteur d'images attractives »*

Le SCoT du Biterrois a inscrit la préservation du socle environnemental du territoire comme l'une de ses orientations générales majeures :

Orientation A3 : Intégrer les enjeux écologiques

Le SCoT a retranscrit sa volonté de préservation et de renforcement du maillage écologique à travers 4 objectifs :

Objectif A3.1 : Intégrer et protéger les réservoirs réglementaires

« En hachurage rouge sur la carte de la TVB en annexe. Les réservoirs réglementaires sont composés des espaces remarquables de loi littoral, des espaces naturels sensibles, du réseau hydrographique, des zones Natura 2000 directive habitat 1 et 2 et oiseau, des réserves naturelles nationales et régionales et des ZNIEFF de type 1, des réservoirs biologiques. Les documents d'urbanisme locaux intègrent les réservoirs de biodiversité réglementaires au sein de leur projet d'aménagement afin de garantir leur fonctionnement écologique et leurs interactions avec les milieux naturels environnants. Les espèces et habitants étant à l'origine d'une protection réglementaire ne doivent pas être impactés. »

Objectif A3.2 : Préserver la trame aquatique et les espaces littoraux et maritimes

« Le SCoT protège le réseau hydrographique qui structure le territoire depuis l'arrière-pays jusqu'au littoral. Il met en valeur les potentiels écologiques, paysagers et récréatifs. Les documents d'urbanisme locaux doivent identifier et protéger les cours d'eau et les plans d'eau ainsi que leurs espaces de bon fonctionnement. Ces espaces de bon fonctionnement, dans le respect du SDAGE Rhône-Méditerranée, doivent être exclus de l'ouverture à l'urbanisation. Les projets opérationnels, plans ou programmes, doivent justifier de l'absence de zones humides dans les secteurs concernés (ou visés). En présence d'une zone humide, les projets doivent prévoir les mesures de protection. Tout travaux d'artificialisation, d'affouillement et de terrassement sont interdits sauf s'ils justifient d'un équipement public ou territorial, permettant la non-dégradation et le respect de la séquence « éviter, réduire et compenser ». Tout aménagement (nautiques, portuaires etc...) doit prévoir les mesures permettant de préserver le bon état des milieux. Par exemple, les aménagements portuaires et les mouillages doivent prévoir les espaces nécessaires aux équipements de récupération des eaux usées des bateaux. Les documents d'urbanisme locaux protègent : Les zones humides grâce à des outils réglementaires adaptés à ces secteurs et des prescriptions graphiques (ripisylves en zone N, zones humides en zone Nzh, etc.) ; Le littoral et les espaces maritimes proches du littoral. »

Objectif A3.3 : Identifier la trame verte et garantir ses fonctionnalités écologiques.

« Le SCoT a identifié la trame verte, avec plusieurs types de trames : agricoles, boisées et ouvertes. Les documents d'urbanisme locaux doivent identifier les différentes trames et leur niveau de sensibilité pour en faire un point de départ de leur réflexion stratégique sur le projet d'aménagement et de développement durable. Les espaces agricoles revêtent une grande fonctionnalité écologique pour de nombreuses espèces, dont certaines patrimoniales en lien avec la présence d'infrastructures agroécologiques telles que les haies, les alignements d'arbres ou encore les arbres isolés. Il s'agit de préserver ces infrastructures agroécologiques et d'en recréer. Les changements d'affectation des espaces boisés doivent être limités à des besoins justifiés par l'intérêt collectif. Les forêts matures doivent être protégées et soustraites de tout projet d'urbanisation ou d'artificialisation. Sur les secteurs de clairières ou d'interfaces cultures / boisements, l'entretien des lisières devra être possible et l'accessibilité également afin de favoriser le maintien de ces milieux ouverts au sein de la trame boisée. Les milieux ouverts doivent être préservés dans l'ensemble pour favoriser la mise en place de mesures de gestion et d'entretien pour la conservation de ces milieux soumis à fermeture. Concernant les secteurs de TVB en interface entre les milieux urbanisés et les espaces naturels, des mesures d'intégration éco-paysagères permettant de réduire les incidences sur les fonctionnalités écologiques et limiter l'artificialisation doivent être appliquées. Ces zones d'interface doivent être identifiées par les documents locaux d'urbanisme comme des coupures d'urbanisation qui peuvent néanmoins accueillir des activités sportives ou de loisirs, à condition que celles-ci soient aménagées par des moyens limitant l'artificialisation. »

c. Le maillage écologique identifié par le SCoT

Le SCoT définit une Trame Verte en matérialisant des pôles majeurs de biodiversité (zonages de protection), des pôles d'intérêt écologique (trame verte du SRCE) et une Trame Bleue bâtie à partir des cours d'eau importants (« principaux éléments du maillage bleu ») ou non (« fleuves et cours d'eau ») et des zones humides et milieux aquatiques inventoriés par le département de l'Hérault en 2006. Des corridors écologiques à renforcer ou créer ont également été matérialisés. Ces éléments sont présentés sur les carte pages suivantes (figure 1, 2 et 3).

Sur la commune de Sérignan, la Trame Verte est représentée par :

- Un pôle majeur de biodiversité au sud de la commune correspondant au site Natura 2000 « Mare du plateau de Vendres »
- Un grand pôle d'intérêt écologique au sud (Trame Verte du SRCE)

La Trame Bleue est représentée par :

- Le cours de l'Orb (un des principaux éléments du maillage bleu)
- Le ruisseau de Navaret et l'ancien lit de l'Orb
- Les 4 zones humides au sud de la commune définies par le CD 34 en 2006, mais non validées lors de l'inventaire des zones humides mené par le Syndicat Mixte des Vallées de l'Orb et du Libron.



SERIGNAN / REVISION GENERALE DU PLU / EVALUATION ENVIRONNEMENTALE / NATURAE – JUIN 2023

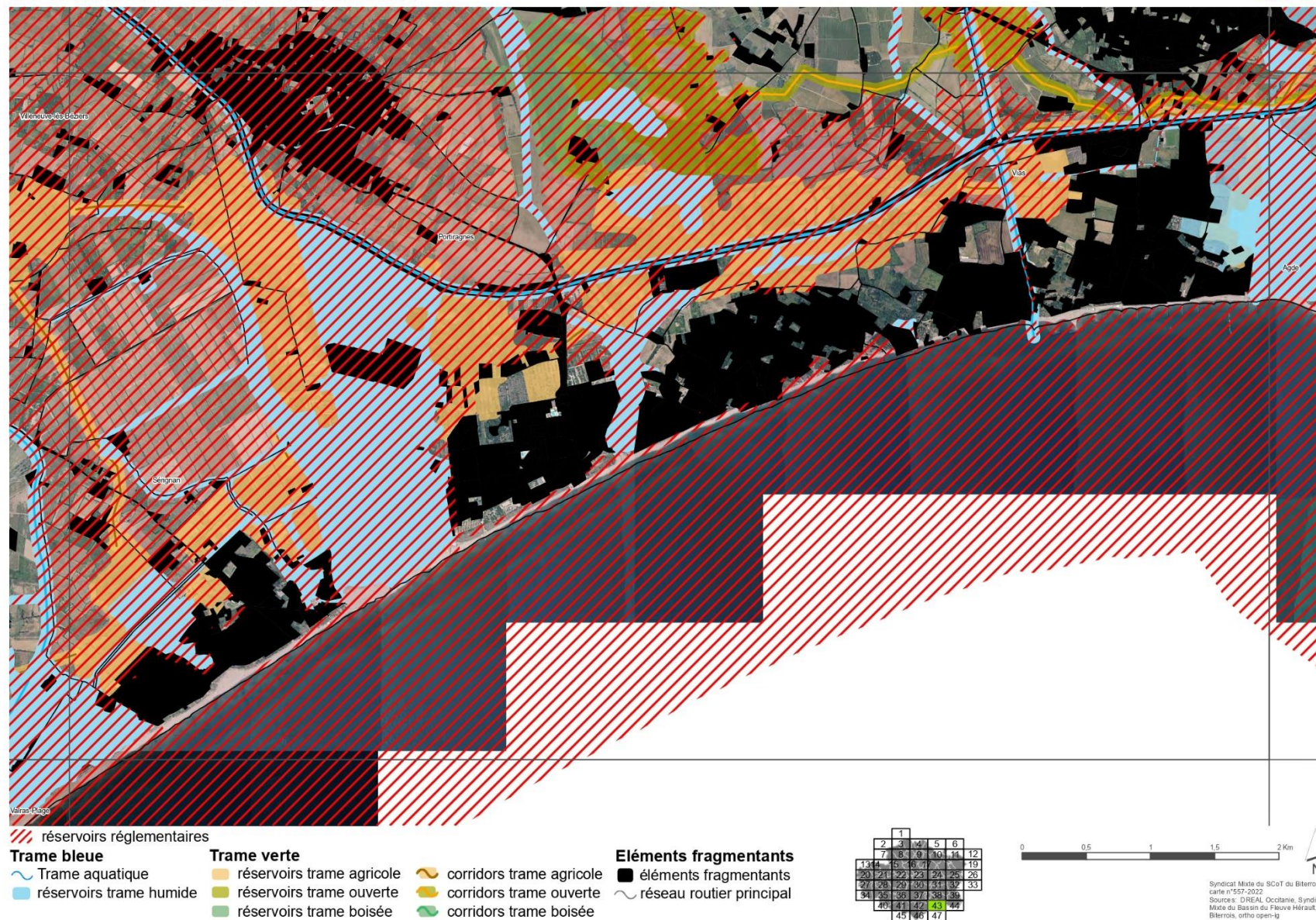


Figure 2 : Eléments de la Trame Verte et Bleue identifié par le SCOT du Biterrois

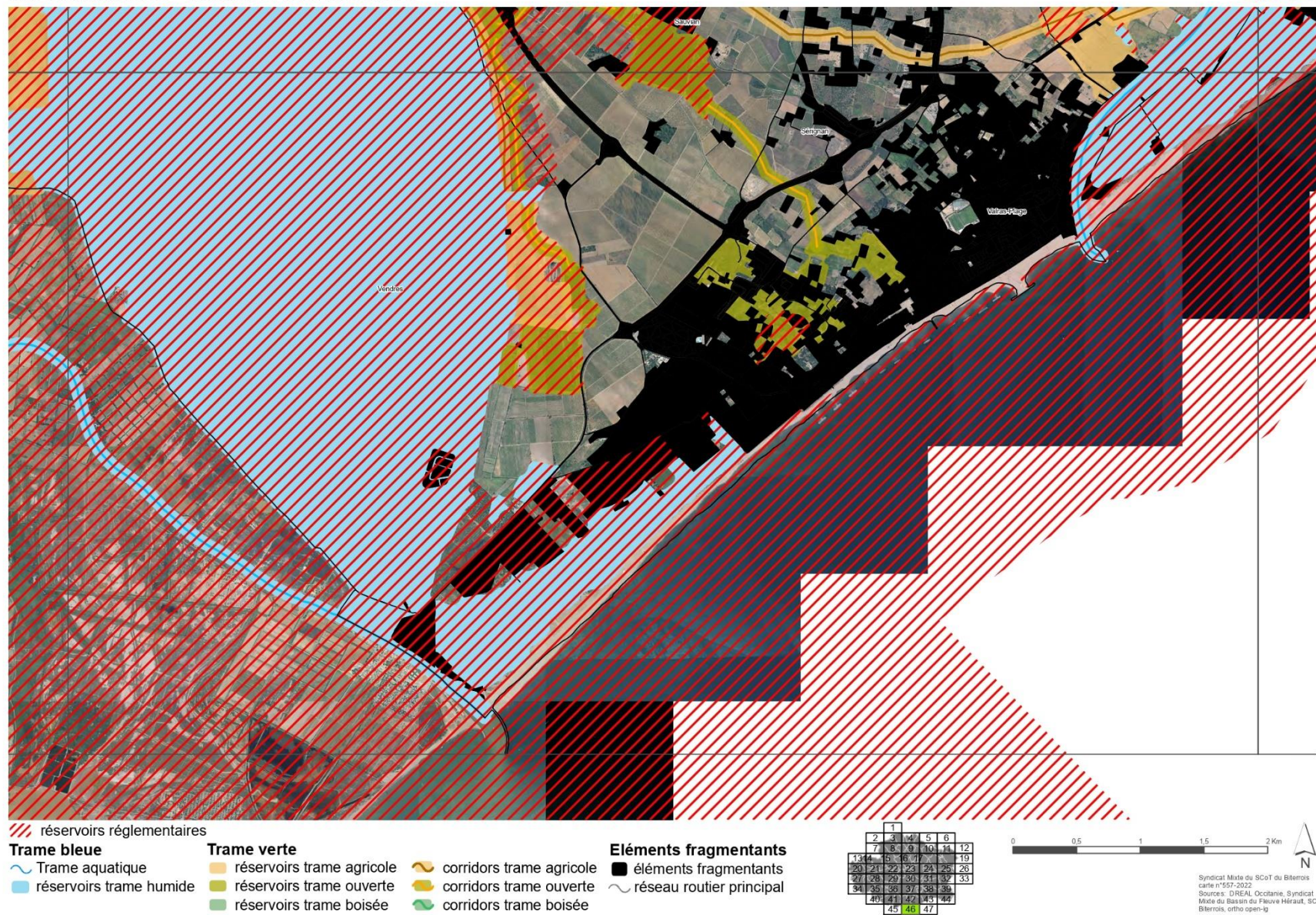


Figure 3 : Eléments de la Trame Verte et Bleue identifié par le SCoT du Biterrois

d. Prise en compte de l'objectif de maillage écologique et de sauvegarde de la biodiversité

Le PLU complète ce maillage défini à l'échelle du SCoT en identifiant une trame verte et bleue pertinente à l'échelle du territoire communal. Il a identifié les espaces naturels et agricoles nécessaires à la fonctionnalité écologique de la commune. Ont également été identifiés des éléments de continuités écologiques à l'échelle du village (alignements d'arbres, friches urbaines, boisements urbains, jardins etc.).

Le PADD de Sérignan propose dans son axe 2 de « *Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie* » en préservant les éléments majeurs de biodiversité et en renforçant les continuités écologiques.

Les enjeux écologiques ont été traduits règlementairement dans le règlement du PLU et dans les OAP grâce à différents leviers. Les éléments favorables au maintien de la biodiversité et protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme ont été cartographiés sur les plans de zonage du PLU (pièces 4.2 et 4.3). La commune de Sérignan intègre également des prescriptions fortes dans son règlement pour préserver ces éléments de continuités écologiques voire même les restaurer.

Un corridor écologique identifié au SRCE (et non au SCoT) a été redélimité afin d'aboutir à un zonage pertinent de cet espace restreint qui demeure au sud de la commune de Sérignan. Le corridor de milieux agricoles était en effet ponctué de barrières anthropiques, des modifications de tracé de ce corridor ont donc été effectuées afin de restaurer sa fonctionnalité et de la préserver sur le long terme.

e. Compatibilité du PLU avec le SCoT du Biterrois au regard de la biodiversité

Les extensions urbaines se situent en dehors des pôles de biodiversité ou d'intérêt écologique identifiés au SCoT. Les principaux espaces d'urbanisation future seront aménagés en retenant les principes de conserver les principaux éléments de biodiversité existant : zone est et sud de Béziers, plaine de l'Orb et zones humides.

Le PLU de Sérignan propose d'aller plus loin sur la thématique de la trame verte et bleue et propose de préserver un maillage d'éléments de continuités écologiques plus fonctionnel que celui identifié au SCoT, en modifiant son tracé et en appliquant à ces éléments un surzonage spécifique et en application du L 151.23 du code de l'urbanisme comme élément à préserver et à restaurer.

Ainsi le projet communal est compatible avec le SCoT par l'absence d'atteinte aux pôles de biodiversité ou d'intérêt écologique. En identifiant les éléments naturels nécessaires au maintien des corridors écologiques et en les inscrivant comme patrimoine naturel à protéger, le PLU s'inscrit dans l'orientation A3 : « Intégrer les enjeux écologiques » du DOO du SCoT.

1.3. AUTRES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

a. Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (S.R.A.D.D.T.)

La définition, les objectifs et la notion de compatibilité du S.R.A.D.D.T.

Il s'agit d'un document définissant les objectifs de la région en matière de :

- Localisation des grands équipements, des infrastructures et des services d'intérêt général ;
- Développement des projets économiques porteurs d'investissements et d'emplois ;
- Développement harmonieux des territoires urbains, périurbains et ruraux ;
- Protection et de mise en valeur de l'environnement, des sites, des paysages et du patrimoine naturel et urbain ;
- Réhabilitation des territoires dégradés ;
- Prise en compte de la dimension interrégionale et transfrontalière.

Le S.R.A.D.D.T. a pour fonction d'être un référentiel régional destiné à influencer l'action des autres collectivités territoriales et un référentiel pour le Conseil Régional destiné à orienter et territorialiser ses propres politiques. Il est utilisé par le Conseil Régional comme un instrument de négociation avec l'État, comme une incitation à l'implantation dans des programmes interrégionaux et comme une préparation à la mise œuvre de grands projets territoriaux. Le schéma régional est élaboré à partir d'enquêtes, d'entretiens et de réunions sur le terrain. L'ensemble des acteurs institutionnels et socio-économiques ont été sollicités. Le S.R.A.D.D.T. est élaboré pour cinq ans par le Conseil Régional sous l'égide de la Préfecture de région.

Sans être opposable aux particuliers, il définit, pour les aménageurs partenaires des régions et de l'État, les principaux objectifs relatifs à une localisation plus cohérente des grands équipements, des infrastructures et des services d'intérêt général, afin que ceux-ci concourent mieux à l'efficacité des services publics. Il doit prendre en compte les « zones en difficulté » et encourager les projets économiques permettant un développement plus harmonieux des territoires urbains, périurbains et ruraux.

Le S.R.A.D.D.T. Languedoc-Roussillon

Le S.R.A.D.D.T. a été adopté le 20 octobre 1999 pour servir de référence à la négociation du Contrat État Région 2000-2006. L'assemblée Régionale a décidé de lancer la réalisation du S.R.A.D.D.T. le 25 avril 2006. Celui-ci a été adopté par le Conseil Régional le 25 septembre 2009.

La région Languedoc Roussillon se donne trois paris d'avenir à l'horizon 2030 :

1. Le pari de l'accueil démographique

Le Languedoc-Roussillon doit continuer d'accueillir de nouvelles populations. L'objectif de population est de 500 000 à 800 000 habitants supplémentaires d'ici 2030. Pour cela, la région doit :

- Rester durablement attractive pour les actifs ;
- Construire un modèle d'organisation durable de l'espace pour accueillir dans de meilleures conditions ;
- Promouvoir une répartition spatiale plus équilibrée de la population et de l'emploi.

2. Le pari de la mobilité

- Assurer un meilleur accès aux ressources de formation, emploi, culture, loisirs, ...
- Favoriser les mobilités physiques et virtuelles (armature ferroviaire fluide, aménagement numérique régional, mobilités de proximité durables).

3. Le pari de l'ouverture

- Tirer parti du dynamisme des régions voisines ;
- Engager de nouvelles coopérations à l'échelle Sud de France ;
- Prendre sa place à l'échelle méditerranéenne avec de nouveaux échanges.

b. Le Plan Climat

Un Plan Climat a été adopté par la région Languedoc-Roussillon le 25 septembre 2009. Celui-ci concerne l'ensemble des 1 546 communes de la région, soit environ 2,5 millions d'habitants. Le Plan Climat est un projet territorial de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique.

Un certain nombre d'objectifs, répartis en deux thématiques ont été spécifié dans le Plan Climat du Languedoc-Roussillon :

1. Agir pour limiter les émissions de gaz à effet de serre en Languedoc Roussillon

- Réduire l'usage de la voiture et renforcer l'inter modalité ;
- Rénover et construire avec l'exigence de performance énergétique ;
- Promouvoir la ville durable ;
- Investir dans les énergies renouvelables.

2. Prévoir et s'adapter aux évolutions du climat

- Accompagner l'adaptation des secteurs agricoles et sylvicoles ;
- S'engager pour une gestion durable de la ressource en eau ;

- Anticiper et s'adapter à l'évolution du trait de côte ;
- Accompagner le secteur touristique ;
- Accompagnement de la région pour l'élaboration de Plans Climat Territoriaux.

La notion de compatibilité du Plan Climat

Un Plan Climat doit être en compatibilité avec les objectifs définis dans le Schéma Régional Climat Air Energie (S.R.C.A.E.) en termes de développement des énergies renouvelables, de maîtrise de l'énergie et de qualité de l'air. En outre, les S.Co.T. et les P.L.U. doivent prendre en compte les objectifs fixés par le Plan Climat.

c. Le Plan Climat Air Energie Territorial (P.C.A.E.T)

Définition du P.C.A.E.T

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) répond à la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 17 août 2015. Comme son prédécesseur, le P.C.E.T le P.C.A.E.T est une démarche de planification à la fois stratégique et opérationnelle et concerne 8 secteurs d'activités sous l'impulsion et la coordination de l'Etablissement Publics de Coopération Intercommunale (l'EPCI), il intègre dorénavant les enjeux de qualité de l'air. L'objectif fixé au niveau mondial est de contenir la hausse des températures à 2°C d'ici 2100 par rapport à 1850.

Le P.C.A.E.T vise trois objectifs :

- **L'atténuation**, il s'agit de limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans la perspective du facteur 4 (diviser par 4 ces émissions d'ici 2050) ;
- **L'adaptation**, il s'agit de réduire la vulnérabilité du territoire puisqu'il est désormais établi que les impacts du changement climatique ne pourront plus être intégralement évités.
- **Qualité de l'air**, il s'agit de rétablir une bonne qualité de l'air à l'échelle intercommunale.

Le P.C.A.E.T. vient s'intégrer au projet politique de la collectivité. Si un Agenda 21 local préexiste, le P.C.A.E.T. permet de rendre le volet « Climat-Air-Energie » de celui-ci plus opérationnel. Dans le cas contraire, le P.C.A.E.T. peut constituer le premier volet d'un futur Agenda 21, il en constitue alors le volet Climat Air Energie.

Le Grenelle de l'environnement a rendu ces plans climat énergie territoriaux obligatoires pour les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre existant au 1^{er} janvier 2015 et regroupant plus de 50 000 habitants.

Compatibilité et prise en compte

Deux notions doivent être comprises, celle de *compatibilité* et celle de *prise en compte* :

- **Être compatible avec** signifie « ne pas être en contradiction avec les options fondamentales ».
- **Prendre en compte** signifie « ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales ».

La loi du 17 août 2015 met en place autour des P.C.E.T. une nouvelle architecture aux effets juridiques importants. D'une part, les P.C.A.E.T. doivent être compatibles avec les orientations des S.R.A.D.D.E.T. et d'autre part, le P.C.A.E.T doit prendre en compte le SCoT, les objectifs du S.D.R.A.D.D.E.T et la stratégie nationale bas carbone tant que le schéma régional ne l'a pas lui-même prise en compte. Enfin, les PLU/PLUi doivent être compatibles avec le P.C.A.E.T.

Le Plan Climat Air Energie Territorial Béziers agglomération

Voté le 27/01/2020, le Plan Climat Air Energie Territorial de l'agglomération de Béziers présente le plan d'action envisagé pour la période 2020-2026. Il doit permettre de répondre à 5 axes stratégiques :

- Préserver les ressources naturelles locales et construire un territoire résilient aux changements climatiques
- Accélérer la transition énergétique des bâtiments
- Développer les modes de transport des biens et des personnes décarbonés et moins polluants
- Construire un système énergétique local favorisant les énergies renouvelables
- Encourager le déploiement des services publics et commerciaux propres et performants

43 actions ont été déclinées :

- A1.1** Réduire les consommations d'eau des bâtiments, des équipements et des espaces publics gérés par la CA et les communes membres
- A1.2** Accompagner les ménages et les entreprises du territoire vers une consommation durable de la ressource
- A1.3** Systématiser une gestion des eaux pluviales favorisant la récupération et le stockage des eaux, leur infiltration et la réduction de leur contribution au risque d'inondation
- A2.1** Adapter la conception des espaces publics et des bâtiments
- A2.2** Adapter l'usage des espaces publics et des bâtiments
- A3.1** Prévenir et limiter les risques d'incendies et d'inondation
- A3.2** Réduire l'impact des espèces invasives
- A3.3** Limiter l'érosion du littoral
- A4.1** Eviter l'étalement urbain
- B1.1** Réaliser la transition énergétique du patrimoine des communes et de la CABM
- B1.2** Inciter et accompagner la transition énergétique des autres bâtiments publics (lycées, collèges, bâtiments de l'Etat...)
- B2.1** Remplacer les systèmes de chauffage et d'eau chaude vieillissants par des systèmes performants
- B2.2** Lutter contre la précarité énergétique
- B3.1** Rénover le parc locatif social
- B3.2** Rénover les logements en copropriété
- T1.1** Améliorer l'offre, diversifier les tarifications incitatives, expérimenter la gratuité
- T1.2** Mise en place d'une réflexion et d'une expérimentation d'un dispositif incitatif pour utiliser les transports en commun lors des épisodes de pollution
- T1.3** Etude et mise en œuvre d'un Transport en Commun en Site propre (TCSP)
- T2.1** Mieux partager l'espace public, élargir les zones piétonnes et planifier le déploiement des zones 20 et 30 km/h dans les zones urbaines de l'agglomération
- T2.2** Accélérer l'usage du vélo notamment électrique par la location, l'aide à l'acquisition et la mise en place de l'indemnité kilométrique vélo (IKM)
- T2.3** Poursuivre et amplifier l'aménagement des piste cyclables et stationnements vélo
- T3.1** Augmenter la part des véhicules à faible impact environnemental et optimiser l'usage des flottes publiques
- T3.2** Déployer un réseau d'infrastructures permettant le rechargement et l'avitaillement des véhicules moins émetteurs de GES (IRVE, station d'avitaillement GNV, hydrogène etc.)
- T4.1** Mise en œuvre du Pôle d'Echanges Multimodal
- T4.2** Elaborer et mettre en œuvre une politique contribuant à la réduction du trafic automobile, à l'augmentation du taux de remplissage des véhicules et à l'intermodalité.
- T4.3** Faciliter et favoriser l'usage du rail au quotidien pour les trajets domicile-travail et les trajets professionnels
- E1.1** Développer la capacité de production de biogaz du territoire
- E1.2** Diversifier le mix électrique local en valorisant les divers potentiels d'EnR électriques
- E1.3** poursuivre et intensifier le développement des projets de solaire photovoltaïque sur le territoire
- E2.1** Déployer les autres EnR techniques (solaire, géothermie etc.)
- E2.2** Augmenter le recours au bois-énergie
- E2.3** Déployer les réseaux de chaleur renouvelable, notamment à base de bois énergie
- E3.1** Privilégier la production renouvelable de froid
- E4.1** Contribuer à faire émerger des filières en développement dans le domaine de la transition énergétique
- X1.1** Réduire les volumes de déchets, valoriser les déchets non évités, traiter avec moins d'émissions de GES
- X1.2** Optimiser l'efficacité énergétique et environnementale des installations d'eau potable et d'assainissement
- X1.3** Optimiser le service de l'éclairage public et autres services
- X2.1** Développer une économie résiliente
- X2.2** Adapter les pratiques agricoles
- X2.3** Aller vers une alimentation plus durable
- X2.4** Accompagner le tourisme vers la résilience
- X2.5** Accompagner les professionnels du bâtiment
- X2.6** Engager l'agglomération dans une démarche d'éco-responsabilité

d. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique - SRCE

Les lois Grenelle 1 et 2 sur l'environnement fixent comme objectif la constitution de cette Trame verte et bleue pour 2012. Elles dotent la France d'orientations nationales, imposent l'élaboration d'un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), et apportent des modifications aux codes de l'environnement et de l'urbanisme pour assurer la prise en compte de la biodiversité et des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) constitue l'outil régional de la mise en œuvre de la TVB. Il comportera une cartographie au 1/100 000e des continuités écologiques à enjeu régional, opposable aux documents d'urbanisme et un plan d'action. Il est co-piloté par le préfet de région et le président du conseil régional.

En région ex Languedoc-Roussillon, le SRCE a été adopté le 20 novembre 2015 par arrêté du préfet de région, après approbation par le Conseil régional le 23 octobre 2015.

Les collectivités ou groupement compétents en urbanisme ou aménagement du territoire doivent « prendre en compte » le SRCE au moment de l'élaboration ou de la révision de leurs plans et documents d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme (lorsqu'ils existent) ou des projets d'infrastructures linéaires (routes, canaux, voies ferrées...), en précisant les mesures prévues pour compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents de planification, projets ou infrastructures linéaires sont susceptibles d'entraîner. Le plan stratégique du SRCE Languedoc-Roussillon présente plusieurs enjeux déclinés en objectifs, qui sont pris en compte dans le projet d'aménagement et de développement durables de la commune, comme le montre le tableau suivant.

Les enjeux identifiés par le SRCE ex Languedoc-Roussillon sur la commune

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique identifie dans un atlas cartographique différentes sous-trames d'importance régionale sur le territoire communal de Sérignan.

Les éléments sont représentés sur la carte page suivante (Figure 2).

Au niveau de la **trame bleue**, l'Orb est classé en corridor écologique, ainsi qu'en réservoir de biodiversité en comprenant sa ripisylve. Les ruisseaux de Navaret et de Guitou sont recensés comme corridor écologique.

Le S.R.C.E distingue également dans la **trame verte** communale trois sous-trames :

- Une sous-trame de milieux de cultures : elle comprend des réservoirs de biodiversité à l'est de la commune ainsi qu'un corridor au sud. Ces secteurs sont principalement composés de vignes, de pâtures et de monocultures.
- Une sous-trame de milieux humides, représentant la ripisylve de l'Orb et les milieux littoraux au sud-est de la commune.

Le corridor de milieux de cultures et de milieux naturels semi-ouverts (notés corridors majeurs 2) définis par le SRCE permet d'assurer la continuité écologique au-delà des frontières communales, en reliant le réservoir de biodiversité associé à la ZPS « Est et Sud de Béziers » au réservoir de biodiversité situé à l'ouest de la commune de Sérignan correspondant à la ZNIEFF I « Plateau de Vendres ». Ce corridor qui joue un rôle essentiel pour les continuités écologiques à l'échelle intercommunale, présentent actuellement des discontinuités fortes, liées à l'occupation très artificialisée de parcelles situées sur son tracé (présence notamment de bâti agricole et non agricole et de clôtures plus ou moins perméables de type grillage, palissade ou muret), mais également de la localisation de la D64 fragmentant en deux les milieux. La fonctionnalité de ce corridor dans sa partie la plus centrale, entre la tâche urbaine de Sérignan et les secteurs de camping, s'avère finalement très faible.

De façon similaire, on note le rôle écologique essentiel des corridors littoral (notés corridors majeurs 2) qui permettent de relier les réservoirs associés aux ZPS « Basse plaine de l'Aude » et « Est et Sud de Béziers », comprenant le réservoir composite de trame verte (littoral, humide, ouvert, semi-ouvert, cultures annuelles, cultures pérennes...) lié au domaine des Orpellières. Ce corridor, localisé sur la bordure littorale apparaît peut fonctionnel en raison de l'étendu des résidences balnéaires aux abords du trait de côte sur le territoire communal .

De fait, le PLU a cherché à définir une trame verte et bleue pertinente et fonctionnelle adaptée au territoire.

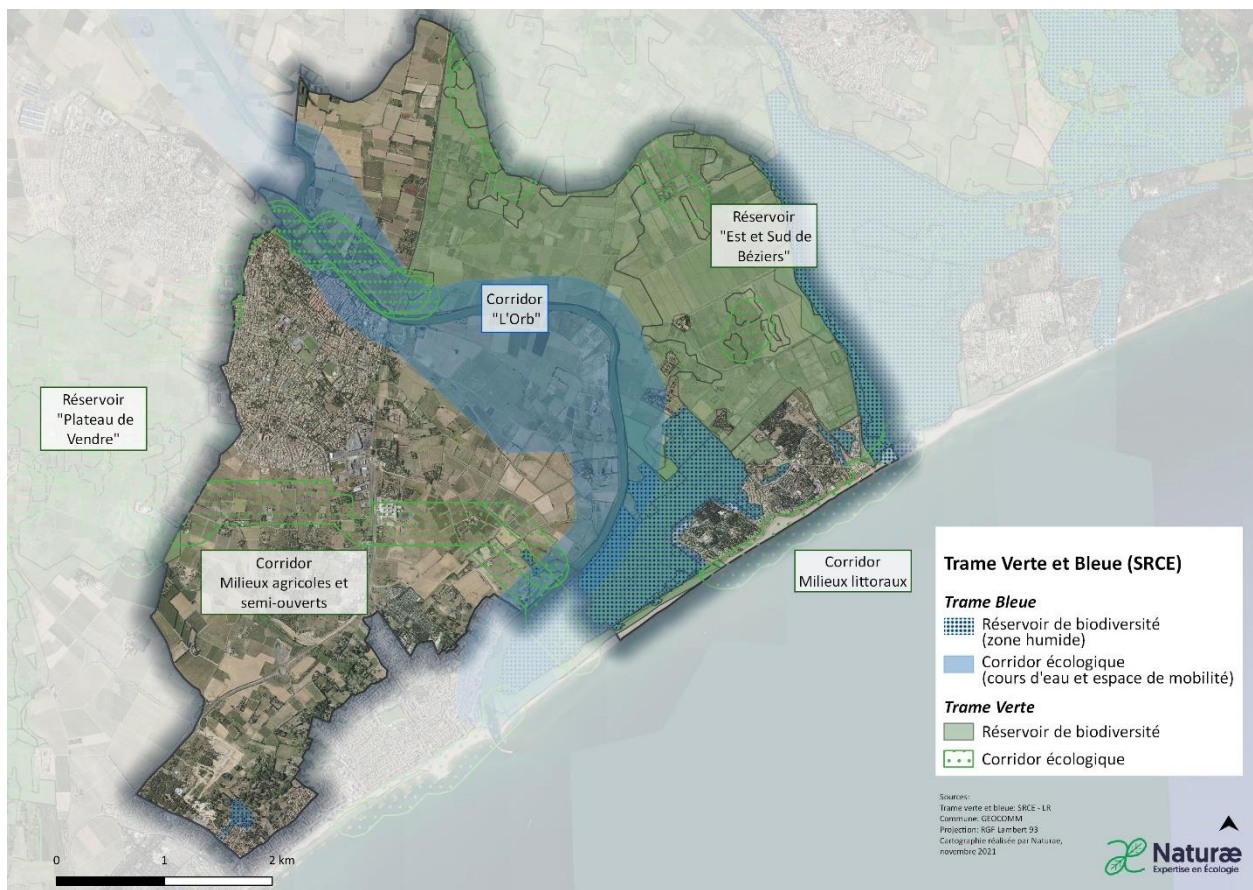


Figure 2 : Eléments de la Trame Verte et Bleue du SRCE à l'échelle communale

La prise en compte du SRCE dans le PLU de Sérignan

Le plan stratégique du SRCE Languedoc-Roussillon présente plusieurs enjeux déclinés en objectifs, qui sont pris en compte dans le projet d'aménagement et de développement durables de la commune, comme le montre le tableau suivant.

Enjeu	Objectifs	Disposition du P.L.U.
Enjeu 1 : Intégration des continuités écologiques dans les politiques publiques	Objectif 1 : Décliner le SRCE dans les documents d'orientation stratégiques Objectif 2 : Décliner les orientations du SRCE dans les politiques de protection et de gestion des milieux naturels	Hors cadre PLU
Enjeu 2 : Ménager le territoire par l'intégration de la trame verte et bleue dans les décisions d'aménagement	Objectif 1 : Amélioration de l'accès aux données et approfondissement des connaissances Objectif 2 : Sensibilisation des acteurs du territoire Objectif 3 : Aménagement du territoire compatible avec le maintien et la restauration des continuités écologiques	Axe 2 : Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie. Préserver les éléments majeurs de biodiversité. • Renforcer les continuités écologiques.
Enjeu 3 : Transparence des infrastructures pour le maintien et la restauration des continuités écologiques	Objectif 1 : Amélioration de l'accès aux données et approfondissement des connaissances Objectif 2 : Restauration et préservation des continuités écologiques Objectif 3 : Prise en compte des continuités écologiques dans la conception de nouvelles infrastructures	Axe 2 : Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie. Préserver les éléments majeurs de biodiversité. • Renforcer les continuités écologiques. • Maintenir et développer la nature en ville.
Enjeu 4 : Des pratiques agricoles et forestières favorables au bon fonctionnement des continuités écologiques	Objectif 1 : Encourager les pratiques culturelles favorables aux continuités écologiques Objectif 2 : Soutenir la gestion des coupures de combustible en zone agricole en cohérence avec la TVB Objectif 3 : Intégrer les résultats des recherches sur l'adaptation des pratiques sylvicoles aux changements	Axe 2 : Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie. Préserver les éléments majeurs de biodiversité. • Renforcer les continuités écologiques.

	climatiques	• Valoriser les paysages agricoles et naturels.
Enjeu 5 : Les continuités écologiques des cours d'eau et des milieux humides	Objectif 1 : Amélioration de l'accès aux données et approfondissement des connaissances Objectif 2 : Gestion et préservation des continuités écologiques Objectif 3 : Restauration des continuités écologiques	Axe 2 : Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie. <u>Préserver les éléments majeurs de biodiversité.</u> • Renforcer les continuités écologiques. • Préserver la ressource en eau et les milieux aquatiques.
Enjeu 6 : Des milieux littoraux uniques et vulnérables	Objectif 1 : Amélioration de l'accès aux données et approfondissement des connaissances Objectif 2 : Sensibilisation des acteurs du territoire Objectif 3 : Restauration des continuités écologiques Objectif 4 : Gestion et préservation des continuités écologiques	Axe 2 : Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie. <u>Préserver les éléments majeurs de biodiversité.</u> <u>Renforcer l'identité de Sérignan au travers de ses paysages.</u> • Préserver les secteurs et éléments paysagers majeurs : boisements, espaces ouverts et ripisylves. • Valoriser les paysages agricoles et naturels.

Les objectifs du SRCE ont été pris en compte dans le projet communal en préservant l'intégrité des réservoirs de biodiversité identifiés (voir chapitre incidence sur la TVB).

Concernant les corridors écologiques, un travail à l'échelle locale a été mené afin de redélimiter le corridor de milieux agricoles reliant le plateau de Vendres à la plaine alluviale de l'Orb. Cet espace agricole restreint entre les taches urbaines de Sauvian et de Sérignan fait également l'objet de mesures de restauration de continuités.

2. ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

2.1. INCIDENCES ET MESURES SUR LE MILIEU PHYSIQUE

a. *Qualité de l'air*

Sérignan appartient au territoire « Béziers Méditerranée » définie par Atmo-Occitanie, dont l'indice Atmo est globalement bon d'octobre à avril, mais devient médiocre au printemps et en été.

Hors période estivale, les conditions météorologiques sont peu favorables à la formation de l'ozone. L'indice OZONE est donc majoritairement « Bon ».

L'ensemble des polluants émis à l'échelle de la Communauté d'agglomération Béziers Méditerranée sont dus majoritairement à l'agriculture et au transport routier en proportion moindre.

Sur ce territoire, la qualité de l'air représente un enjeu modéré. En effet, la commune abrite la station d'épuration intercommunale des Airoules qui est susceptible de produire une nuisance olfactive. Le trafic n'y est pas comparable aux pôles urbains du territoire biterrois même si la départementale D64 traverse la commune. L'agriculture peut également être source de pollutions (composés organiques volatils, produits phytosanitaires, combustion etc.), cependant aucun levier d'action n'existe dans le cadre du PLU pour encadrer les pratiques. Seul un travail de sensibilisation de la part de la mairie pourrait être prévu, avec par exemple un engagement dans la démarche « 0 phyto » et un travail avec la profession agricole et en particulier viticole.

La commune de Sérignan est peu concernée par les problèmes de qualité de l'air actuellement. Dans la mesure où les nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation sont relatifs à l'habitat, ceux-ci ne sont pas susceptibles d'influer de façon significative sur la qualité de l'air de la commune. L'incidence de la mise en œuvre du PLU sur cette thématique est donc nulle.

b. *Bruit*

Le code de l'urbanisme et le code de l'environnement (article L.571-1 et suivants) réglementent l'implantation des infrastructures de transports dans un milieu bâti ainsi que l'implantation des bâtiments aux abords des voies de circulation et des lieux bruyants. Dans l'Hérault, six arrêtés préfectoraux du 1er juin 2007 définissent le classement sonore des infrastructures de transports terrestres. Aucune voie n'est classée sur la commune de Sérignan ou à proximité immédiate. Aucune infrastructure type LGV, carrière, aéroport, n'est non plus susceptible de générer un bruit diurne et nocturne sur la commune.

La commune est concernée par cette nuisance avec la présence de la route départementale RD19 qui traverse le centre-ville de Sérignan, la RD64 qui longe le village et la ZAC « Les jardins de Sérignan » et la RD37E11 qui mène à Sérignan plage. Afin de réduire ces nuisances, ces trois routes départementales ont été classées à un niveau sonore inférieur sur certaines portions, induisant la mise en place de mesures d'isolation acoustique supplémentaires pour les nouvelles habitations.

Enfin, bien qu'une augmentation de la population communale soit prévue suite à la mise en œuvre du P.L.U., ces sources potentielles de trafic supplémentaire seront très modérées comparativement à la fréquentation actuelle du territoire et n'auront pas d'impact notable sur le bruit à Sérignan.

Ainsi, la mise en œuvre du P.L.U. n'aura pas d'incidences notables sur les nuisances sonores.

L'analyse de l'état initial de l'environnement, décrivant les différents risques et nuisances auxquels est soumise la population, a permis d'intégrer au mieux les enjeux liés à cette thématique dans le projet communal. Ainsi, le plan de zonage et le règlement du P.L.U. contribuent à la réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes par l'intégration de la réglementation en vigueur vis-à-vis des différents risques et nuisances.

La mise en œuvre de ce P.L.U. n'aura donc pas d'incidence notable sur les risques et les nuisances.

c. Energie

Les objectifs européens et nationaux en matière d'énergie ont été revus avec la loi de transition énergétique pour la croissance verte publiée au Journal Officiel le 18 août 2015.

La transition énergétique vise à préparer l'après pétrole et instaurer un modèle énergétique robuste et durable. Pour donner un cadre à l'action conjointe des citoyens, des entreprises, des territoires et de l'Etat, la loi fixe les objectifs suivants :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030 et diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050 ;
- Porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030 ;
- Porter la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50 % à l'horizon 2025 ;
- Lutter contre la précarité énergétique ;

L'augmentation de la population prévue avec la mise en œuvre du P.L.U. engendrera une hausse de la consommation communale en énergie (électricité, gaz naturel). Cette croissance démographique se veut toutefois relativement modérée (près de 350 logements devront être construits sur la période 2021-2035) entraînant par conséquent une augmentation modérée de la consommation énergétique.

Afin de répondre aux objectifs en matière de lutte contre le réchauffement climatique, la commune souhaite s'inscrire dans une dynamique de performance énergétique au travers du développement maîtrisé d'énergies renouvelables et la possibilité de la mise en place d'un réseau de chaleur.

Le P.L.U. prend en compte les enjeux énergétiques de la commune en ne permettant qu'un accroissement limité de la population et en s'inscrivant dans une dynamique de performance énergétique.

3. ANALYSE DES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le rapport de présentation doit analyser les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan. Cette partie présente en premier lieu une hiérarchisation des enjeux environnementaux issus du diagnostic communal. Il s'agit ensuite d'analyser les évolutions prévisibles de ces thématiques.

3.1. Méthodologie

Les enjeux présentés ci-après sont issus du diagnostic environnemental. Ils ont été hiérarchisés dans le tableau de résultats page suivante par ordre de sensibilité environnementale évaluée au vu de l'expertise réalisée en phase diagnostic : **faible/modérée/forte**

Sur la base des enjeux hiérarchisés, nous avons ensuite analysé chaque enjeu dans une matrice descriptive de type AFOM (Atout Faiblesse Opportunité Menaces)¹ dont la méthodologie est expliquée ci-dessous.

Chacun des enjeux issus du diagnostic est hiérarchisé et ensuite classé dans une matrice d'analyse. Cet outil d'aide à la réflexion, permet de définir en premier lieu l'état de la composante environnementale, sa tendance évolutive et de confronter ces éléments au projet d'aménagement et de développement durable (PADD) de la commune. Il s'agit finalement d'évaluer dans quelle mesure et de quelle manière le projet de PADD de Sérignan répond aux enjeux, au vu de leur sensibilité environnementale et de leurs perspectives d'évolution, et d'évaluer s'ils représentent une opportunité ou une menace sur le territoire.

ÉTAT	Atout : caractéristique positive ou performance d'importance majeure pour la composante concernée	+
	Faiblesse : contre-performance ou point faible portant atteinte à la composante concernée	-
TENDANCE ÉVOLUTIVE	À la hausse	▲
	À la baisse	▼
	Stable	►
EXPLICATION DE LA TENDANCE	Opportunité : domaine d'action pour lequel le thème peut bénéficier d'avantages ou d'améliorations	X
	Menace : problème posé par une perturbation de l'environnement ou une tendance défavorable pour la composante, qui, sans intervention, conduit à une détérioration dommageable	X

¹ L'analyse SWOT (Strengths - Weaknesses - Opportunities - Threats), FFOM (Forces - Faiblesses - Opportunités - Menaces) ou AFOM (Atouts - Faiblesses - Opportunités - Menaces) est un outil d'analyse stratégique. Il combine l'étude des forces et des faiblesses d'une organisation, d'un territoire, d'un secteur, etc. avec celle des opportunités et des menaces de son environnement, afin d'aider à la définition d'une stratégie de développement.

3.2. Résultats

Thématique	Enjeux	Hierarchisation Sensibilité	État	Tendance évolutive	Réponse du PADD
Paysage	Protéger les éléments paysagers tels que les boisements, les espaces ouverts agricoles, les ripisylves	Très forte	+	► x	<u>Axe 2. Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie</u> - Préserver les éléments majeurs de biodiversité Préserver les secteurs et éléments paysagers majeurs (boisements, espaces ouverts et ripisylves) : La commune préserve les vues remarquables sur la plaine agricoles.
	Ancrer le développement urbain en limite de bourg afin de préserver la silhouette du village.	Très forte	-	▼ x	<u>Axe 2. Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie</u> - Préserver les éléments majeurs de biodiversité Préserver les secteurs et éléments paysagers majeurs (boisements, espaces ouverts et ripisylves) : Le développement urbain sera ancré en limite de bourg. Le PLU prend en compte le paysage dans la définition des limites d'urbanisation.
	Travailler la qualité des entrées de ville.	Forte	+	▼ x	<u>Axe 2. Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie</u> - Renforcer l'identité de Sérignan au travers de ses paysages Travailler la qualité des entrées de ville : La commune prévoit des actions de valorisations paysagères au niveau de : • La RD19, axe historique de desserte depuis Sauvian, et la RD64, route majeure d'accès au littoral mais aussi au village de Sérignan. De plus, Une étude visant à réaliser un parc urbain en continuité de la Cigalière, en accroche de la RD19 a été initiée. • L'entrée sud du village, qui laisse apparaître une zone d'activités dépourvue d'aménagements qualitatifs.
	Valoriser les paysages agricoles et naturels	Forte	+	▼ x	<u>Axe 2. Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie</u> - Renforcer l'identité de Sérignan au travers de ses paysages Valoriser les paysages agricoles et naturels : Mieux encadrer le bâti agricole en mettant en œuvre un zonage adapté conciliant les besoins des exploitants agricoles et les enjeux paysagers et environnementaux. Lutter contre la cabanisation en secteur classé naturels (N) et agricole (A).
Milieu physique	Limitier l'imperméabilisation des sols en zone urbaine pour éviter les problèmes d'inondation lors des épisodes cévenols.	Modérée	-	► x	<u>Axe 2. Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie</u> - Prendre en compte les risques et nuisances dans l'aménagement du territoire
	Préserver la nature agricole de la plaine à proximité de l'Orb en raison du caractère inondable de la zone.	Modérée	-	▼ x	Le risque inondation : Les zones classées à risque fort dans le PPRI ne sont pas envisagées comme secteurs de développement.

	Maintenir la bonne qualité des eaux du réseau hydrographique général et particulièrement au niveau des canaux reliés à des ruisseaux naturels et à l'Orb.	Modérée	-	▼ x	Axe 2. Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie -Préserver la ressource en eau et les milieux aquatiques Ne pas générer de pollution
Ressources en eaux et énergies	Atteindre un bon état quantitatif et qualitatif de la masse d'eau des alluvions de l'Orb et du Libron en minimisant tant que possible les prélèvements au sein de cette masse et en limitant la pollution diffuse par les pesticides.	Forte	+	▼ x	Axe 2. Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie - Préserver la ressource en eau et les milieux aquatiques
	Veiller à la bonne qualité de l'eau d'alimentation tout au long de l'année, y compris en période estivale lorsque la population augmente significativement de par l'afflux touristique.	Forte	+	▼ x	Ne pas générer de pollutions susceptibles de nuire à la qualité des milieux aquatiques et aux cortèges faunistiques et floristiques associés : Pérenniser l'exploitation de la ressource en eau, développer une gestion raisonnée et économe, et privilégier des essences végétales locales (méditerranéennes et autochtones) pour la végétalisation de la Commune, leur permettant de supporter les conditions climatiques locales.
	Assurer la disponibilité de la ressource lors des périodes estivales en sensibilisant le public et les structures d'accueil du public estivant aux bons usages.	Forte	+	► x	
	Maintenir le bon état de la masse d'eau des formations tertiaires et crétacées du bassin de Béziers Pézenas.	Modérée	+	► x	Cette anticipation concerne également le respect de l'adéquation besoins/ressources en matière d'assainissement des eaux usées comme en matière d'eau potable
	Permettre, tout en l'encadrant, la production d'énergies renouvelables (principalement photovoltaïque mais aussi éolienne) chez les particuliers et sur les bâtiments publics afin de participer au défi européen (réduction des émissions de gaz à effet de serre et de l'utilisation d'énergies fossiles épuisables).	Modérée	+	► x	Axe 2. Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie - S'inscrire dans une dynamique de performances énergétiques
	Concilier développement de la filière énergétique renouvelable et respect du patrimoine naturel et architectural.	Modérée	+	▼ x	Permettre un développement maîtriser des énergies renouvelables : La Commune s'inscrit dans une dynamique de promotion de performances énergétiques notamment au travers du développement maîtrisé des énergies renouvelables. Étudier l'opportunité de mise en place d'un réseau de chaleur : La Commune reste attentive à l'opportunité de mettre en place un réseau de chaleur. Rappelons que la faisabilité technico-économique d'un réseau de chaleur est liée en grande partie à la densité du secteur desservi et à la proximité géographique des équipements publics alimentés.
	Prévoir une isolation thermique des bâtiments propices aux économies d'énergie.	Modérée	+	▲ x	
Pollutions, nuisances et risques	Communiquer autour du développement de dispositifs particuliers de production d'énergie renouvelable.	Modérée	+	▲ x	
	Améliorer la qualité de l'air grâce à un travail à mener avec l'ensemble de la communauté d'agglomération sur le long terme pour réduire les émissions liées au transport et à l'agriculture.	Forte	-	▲ x	Axe 2. Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie - Prendre en compte les risques et nuisances dans l'aménagement du territoire
	Limitier l'urbanisation dans la zone de nuisances sonores aux abords de la RD 64.	Modérée	-	► x	Les nuisances liées aux RD64 et RD19 : Dans la traversée du bourg, la RD19 a été en partie classée de niveau 3 au classement des infrastructures des transports terrestres. Les autres tronçons de cette route et les autres RD sont classés à un niveau sonore inférieur, de niveau 4 de ce même classement. De telles classifications induisent des mesures d'isolement acoustique pour les bâtiments nouveaux à usage d'habitation, d'enseignement ou de santé.
	Poursuivre les efforts dans le sens de la collecte sélective dans les services publics et chez les particuliers.	Modérée	+	▲ x	Non traité dans le présent PADD
	Veiller au respect du zonage réglementaire lié au risque d'inondation sur la commune.	Modérée	+	► x	Axe 2. Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie - Prendre en compte les risques et nuisances dans l'aménagement du territoire

					Le risque inondation : La prise en compte du risque inondation sera intégrée. Ainsi, des zones classées à risque fort dans le PPRI ne seront pas classées comme secteurs de développement.
Milieu naturel et biodiversité	Préserver l'intégrité (surface et fonctionnement) des sites Natura 2000 présents sur la commune, grâce au zonage réglementaire <u>au sein de leurs périmètres</u> et au règlement associé à ces zonages.	Très forte	+	▼ x	Axe 2. Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie - Préserver les éléments majeurs de biodiversité
	Limiter les incidences négatives du PLU sur les sites Natura 2000 présents sur le territoire communal et tendre vers des incidences nulles à positives, grâce au zonage et règlement <u>à proximité et entre ces sites</u> .	Très forte	+	▼ x	La préservation d'une majeure partie des sites remarquables de la commune via le maintien de l'agriculture et des continuités écologique, mais aussi des cours d'eau ainsi que de leurs ripisilves.
	Assurer le maintien de la biodiversité naturelle exceptionnelle et remarquable présente sur la commune au-delà des périmètres des sites Natura 2000.	Très forte	+	▼ x	
	Préserver et restaurer les espaces de continuités écologiques, en particulier les corridors de la trame verte, sur le territoire de la commune afin d'assurer la cohérence écologique à l'échelle intercommunale ;	Forte	-	▼ x	Axe 2. Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie - Préserver les éléments majeurs de biodiversité Renforcer les continuités écologiques : La commune souhaite mettre en œuvre un nouveau corridor afin de recréer une fonctionnalité écologique entre le réservoir de biodiversité « Est et Sud de Béziers » et du « Plateau de Vendres ».
	Concilier intérêts écologiques majeurs présents sur la commune et développement économique et urbain sur le territoire.	Modérée	+	► x	Axe 2. Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie Préserver les éléments majeurs de biodiversité Maintenir et développer la nature en ville : Au travers des aménagements communaux et des projets urbains, le PLU s'inscrit en faveur de la préservation des boisements et jardins arborés les plus emblématiques de son tissu urbain.

4. JUSTIFICATION ENVIRONNEMENTALES DU CHOIX RETENU EN ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

L'élaboration du PADD constitue une vision stratégique du développement de la commune de Sérignan pour les années à venir. Le travail de concertation avec les élus et acteurs de ce territoire a permis de définir les principes fondamentaux du projet porté par la municipalité.

Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.

Il définit les valeurs qui forment sa propre identité rurale : ses paysages, la richesse de son patrimoine bâti, ses enjeux écologiques, ses espaces agricoles, la structure de sa population, son patrimoine architectural, ses silhouettes urbaines... tous ces éléments participant à un cadre de vie que le PLU s'engage à préserver pour ses habitants et les générations futures.

Le PADD apporte des réponses concrètes, en matière de préservation des espaces naturels, du paysage et des ressources, en matière de développement urbain ou économique et en matière de déplacement dans une logique d'incitation à un nouveau mode de vie sur ce territoire, plus durable et cohérent avec ses sensibilités environnementales et ses valeurs rurales.

Le PADD de Sérignan s'articule autour de cinq axes majeurs :

- Dépasser les limites communales pour s'inscrire dans un plan de développement supra-communal ;
- Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie ;
- Permettre le renouvellement urbain et assurer un développement équilibré du bourg ;
- Améliorer les déplacements et diversifier les mobilités ;
- Renforcer l'attractivité économique et pérenniser l'agriculture.

Le PADD de Sérignan envisage le développement de la commune au sein de ce que le SCoT appelle désormais la grappe urbaine multipolarisée où les communes de Sauvian, Sérignan, Vendres et Valras-plage de cet espace littoral nécessitent une réflexion globale territoriale. Il s'agit ici d'analyser les critères de choix qui ont conduit à l'écriture d'un projet concerté et partagé par les élus et acteurs du territoire, et plus spécifiquement sur les orientations concernant l'environnement. Les orientations du PADD découlent des enjeux du diagnostic, et sont localisées sur des zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU.

4.1. Les secteurs à enjeux paysagers

La commune de Sérignan s'inscrit dans deux entités paysagères : l'une concerne la ville et la seconde concerne les abords du littoral.

Plusieurs unités paysagères composent comportant des enjeux de valorisation/ création et de réhabilitation requalification :

- La plaine de l'Orb.
- Le littoral du Cap d'Agde à Vendre.
- La ville de Sérignan.
- La ZAC « Les jardins de Sérignan ».
- L'éco Port de Sérignan.
- Littoral.

Ces enjeux paysagers sont par essence susceptibles d'être affectés par le projet. Cependant le PADD affiche une volonté claire de préservation du paysage et du cadre de vie de la commune. Cette volonté est traduite dans le zonage et le règlement du PLU, et sera précisée dans la partie suivante.

4.2. Les secteurs à enjeux « milieux naturels et biodiversité »

La commune est largement dominée par les milieux agricoles (plus de 80% du territoire), avec une prépondérance des vignobles sur plus de la moitié de la superficie communale. Les milieux strictement « naturels » se limitent à quelques rares boisements, principalement rivulaires.

Les secteurs à enjeux de biodiversité sont :

Le secteur des Orpellières, situé en rive gauche de l'Orb, entre Valras-Plage et la RD37E11 qui permet de rejoindre Sérignan-Plage. Ce secteur est marqué par :

- La ZPS FR9112022 « Est et Sud de Béziers » ;
- La ZSC FR9101434 « Les Orpellières » ;
- La ZNIEFF de type I « Domaine des Orpellières » ;
- PNA Aigle de Bonelli, avec une zone d'erratismo des jeunes individus de l'espèce inclut ce secteur ;
- La zone humide « Domaine des Orpellières » avérée par le SMVOL ;
- La zone humide « La Leone » avérée par le SMVOL.

La plaine agricole en rive gauche de l'Orb depuis la limite marquée par la route départementale RD64 au nord jusqu'au domaine des Orpellières au sud et la limite communale marquée par la Grande Maire à l'est. Cette plaine agricole est concernée par :

- La ZPS FR9112022 « Est et Sud de Béziers » ;
- La ZNIEFF de type I « Plaine des Drilles » ;
- PNA Aigle de Bonelli, avec une zone d'erratismo des jeunes individus de l'espèce délimitée au sein de cette plaine
- Le PNA Outarde canepetière, avec un domaine vital de l'espèce défini sur une partie de cette plaine agricole ;
- La zone humide « Steppes salées Sainte Denise » avérée par le SMVOL.

Le linéaire de l'Orb, le long de son tracé à travers la commune, est concerné par :

- La ZNIEFF de type I « L'Orb entre Béziers et Valras » ;
- L'APPB
- Le PNA Émyde lépreuse, sur le tiers du tracé le plus en amont sur le territoire communal.

La plaine agricole en rive droite de l'Orb de part et d'autre de la route départementale RD64, au sud de la tâche urbaine. Cette plaine agricole est concernée par :

- La ZPS FR9112022 « Est et Sud de Béziers » ;
- La ZNIEFF de type I « Plaine des Drilles » ;

Ces espaces naturels remarquables sont tous susceptibles d'être touchés le projet. Cependant le PADD affiche une volonté claire de préservation de ces espaces à travers son axe 2 « *Mettre en valeur l'environnement naturel, les paysages et préserver la qualité de vie* ». Cet objectif est traduit dans le zonage et le règlement du PLU, et sera précisé dans la partie suivante (4. *Incidences de la mise en œuvre du PLU*).

Le plan suivant présente les principaux secteurs à enjeux paysagers et environnementaux de la commune.

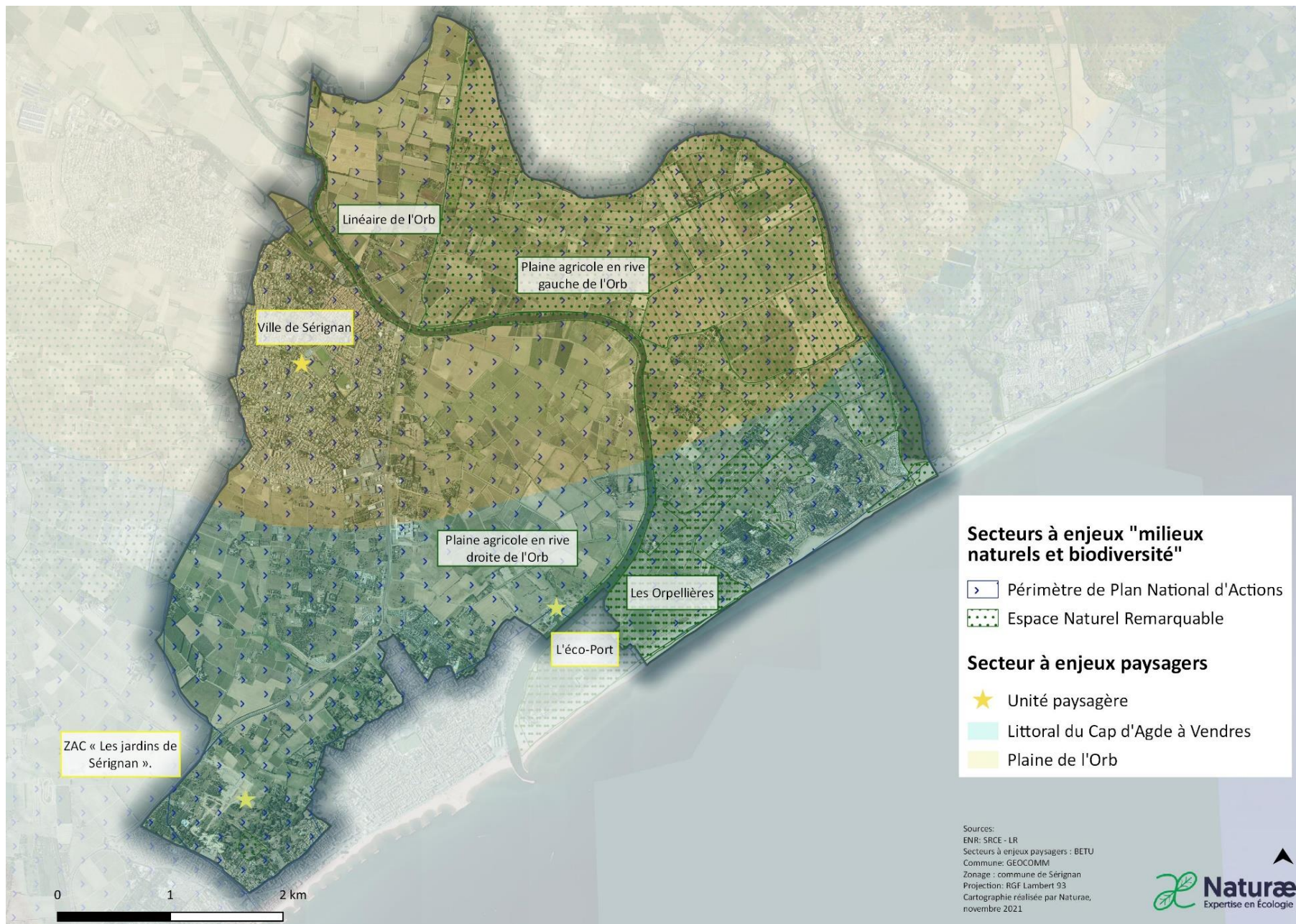


Figure 4. Localisation des secteurs à enjeux paysagers et naturels

5. INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Cette partie expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la **protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement**, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

La prise en compte de l'environnement et de la biodiversité est aujourd'hui un réel enjeu dans le développement des Plans Locaux d'Urbanisme et des documents d'urbanisme au sens large. Protéger la biodiversité, c'est avant tout maintenir les habitats d'espèces nécessaires à la conservation optimale de leur écologie (reproduction, nourrissage, hibernation). La biodiversité étant étroitement liée aux milieux naturels d'un territoire, et donc à son paysage, sa préservation constitue également une mesure de sauvegarde du cadre de vie des habitants actuels et futurs, et, le cas échéant, une mesure de maintien de l'attractivité touristique de certains territoires. Par les prérogatives qu'elles possèdent en matière d'aménagement de l'espace et en particulier de planification, les collectivités sont donc un des acteurs majeurs de la préservation de la biodiversité qui doit constituer un enjeu à part entière de leurs documents de planification.

Par ailleurs, cet enjeu a été conforté au fil des années par les lois successives : Loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) en 2000, Loi Urbanisme et Habitat (UH) en 2003, Loi « Grenelle I » en 2009, Loi « Grenelle II » en 2010, Loi ALUR en 2014. Au regard de ces attendus réglementaires, le document d'urbanisme doit aborder la question de la biodiversité, quel que soit le niveau d'enjeu sur le territoire. Les articles L. 110 et L. 121-1 du Code de l'urbanisme et ceux relatifs à l'évaluation environnementale servent de fondement aux différentes interventions de l'État (observations en réunions et avis au titre des Personnes Publiques Associées (PPA), avis de l'Autorité Environnementale) ayant trait à la préservation de la biodiversité.

➔ Quelles sont les zones d'importance particulière pour l'environnement et la biodiversité sur la commune de Sérignan ?

1. Site Natura 2000 : ZPS FR9112022 « Est et Sud de Béziers » ; ZSC FR9101433 « La Grande Maire » ; ZSC FR9101434 « Les Orpellières » ; ZSC FR9102013 « Côtes sableuses de l'Infralittoral Languedocien »

2. Arrêté de protection de biotope : APPB n° FR3800974 « Clos Marin »

3. Périmètres d'inventaire : Z.N.I.E.F.F. type I n° 910030014 « L'Orb entre Béziers et Valras », Z.N.I.E.F.F. type I n° 910030015 « Plaine des Drilles », Z.N.I.E.F.F. type I n° 910030061 « Domaine des Orpellières », Z.N.I.E.F.F. type I n° 910030069 « Lido de la Grande Maire », Z.N.I.E.F.F. type I n° 910030070 « La Grande Maire »

4. Trame verte et bleue : Réservoirs de la trame verte identifiés sur la commune : La Grande Maire, Côtes sableuses de l'Infralittoral languedocien, Est et Sud de Béziers ; Domaine des Orpellières ; Clos Marins à Valras ; Fourrés halophiles de La Cabirdoule ; ZH « La Léone » ; ZH « Cosses de Lembac ».

Corridors écologiques identifiés sur la commune : Milieux semi-ouvert et littoraux traversant la commune d'ouest en est et reliant le littoral aux collines du Narbonnais ; Fleuve de l'Orb ; Ruisseau du Guitou ; Ruisseau de Serviès ; Ruisseau du Navaret.

➔ Quelles sont les incidences du plan local d'urbanisme sur ces zones ?

Il s'agit ici d'évaluer les incidences, qu'elles soient négatives ou positives, du projet urbain sur les différents espaces précités.

L'incidence de la mise en œuvre du PLU est aussi analysée sur les thématiques plus transversales que sont la pollution, les nuisances olfactives, le bruit ou encore l'énergie.

5.1. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur les sites Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites européens identifiés pour la rareté ou la vulnérabilité des espèces animales et/ou végétales présentes, ou des habitats rencontrés. La mise en place de ce réseau, en application des directives européennes Oiseaux et Habitats, a pour objectif de préserver et de valoriser le patrimoine naturel, en tenant compte des préoccupations économiques et sociales.

Afin de préserver les habitats naturels, des Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) devenant ensuite des Zones Spéciales de Conservation (ZSC)) sont définis au niveau national, ainsi que des Zones de Protection Spéciale (ZPS) pour la protection des oiseaux. Ces sites sont importants pour la conservation d'espèces rares ou d'habitats d'intérêt communautaire. Ils doivent être gérés de manière à faire perdurer les espèces ou les habitats pour lesquels ils ont été désignés.

Lors de la désignation d'un site Natura 2000, un Comité de Pilotage (CoPil.) est mis en place, afin d'élaborer un Document d'Objectifs (DocOb.). Ce document définit les orientations de gestion du site. Il comprend une analyse de l'état initial du site, les objectifs de développement durable et des propositions de mesures à mettre en œuvre pour les atteindre, ainsi que l'estimation des coûts induits, et des procédures de suivi et d'évaluation.

L'animation du site, c'est-à-dire la mise en œuvre du DocOb., peut se faire via la charte ou des contrats Natura 2000. Ceux-ci peuvent être signés par tout propriétaire de terrains inclus dans un site Natura 2000, volontaire, pour une durée de 5 ans. Le signataire du contrat ou de la charte s'engage à suivre les mesures de gestion mises en place dans ces documents. Contrairement au contrat Natura 2000, la charte n'entraîne pas de contrepartie financière.

Trois sites Natura 2000 sont présents sur le territoire communal. Il s'agit de la **ZPS « Est et sud de Béziers »**, qui relève de Directive 79/409/CEE, dite Directive Oiseaux, ainsi que des **ZSC « Les Orpellières »** et la **ZSC « La Grande Maïre »**, qui relèvent de la directive 92/43/CEE (directive Habitats). La présence de ces sites sur le territoire communal implique que l'évaluation environnementale du document d'urbanisme comporte une évaluation des incidences Natura 2000. On note aussi la présence de la **ZSC « Cotes sablonneuses de l'infra littoral Languedocien »** au niveau du littoral de la commune, ainsi que la **ZPS « Basse plaine de l'Aude »** à 1 km à l'est de la limite communale. Ces zones sont également susceptibles d'être concernées par les incidences du PLU de par leur proximité, elles sont donc analysées ci-après.

a. ZPS FR9112022 « Est et sud de Béziers »

Le document d'objectifs du site a été finalisé en 2018 par le bureau d'étude BIOTOPE et le Conservatoire d'Espace Naturel Languedoc-Roussillon (aujourd'hui CEN Occitanie).

Ce site, entre Béziers et Agde, s'inscrit dans la plaine de l'Orb où la vaste mosaïque de zones cultivées ponctuées de haies et de petits bois et la proximité de zones humides littorales de grande étendue, est favorable à de nombreuses espèces d'oiseaux à forte valeur patrimoniale. Les habitats lagunaires, (milieux dunaires, les sansouïres, les roselières) et les milieux cultivés prédominent le paysage.

L'intérêt avifaunistique du site est particulièrement prégnant, notamment en raison de la présence de ces milieux naturels diversifiés abritant les habitats propices à divers cortèges, tel que le secteur de la plaine de l'Orb avec ses vignes propices aux passereaux et la frange littorale avec ses zones humides et son cordon dunaire favorables aux ardéidés et laro-limicoles. En effet, des espèces d'enjeu exceptionnel (Plusieurs individus juvéniles d'aigle de Bonelli utilisent le site), de très fort enjeu (le Blongios nain) ainsi que de fort enjeu (l'échasse blanche et le Lusciniole à moustaches, entre autres) sont présentes sur ce site.

Pour certains de ces oiseaux, la région a une forte responsabilité car son territoire accueille une part importante de leur effectif national. C'est notamment le cas pour le Rollier d'Europe, l'Outarde canepetière, le Circaète Jean-le-Blanc, le Milan noir et le Bruant ortolan dont les populations présentes en Languedoc-Roussillon représentent plus de 25 % des effectifs national.

En plus, 16 espèces d'oiseaux de l'annexe I se reproduisent et/ou stationnent sur le site durant les migrations. On notera par exemple la présence d'espèces nicheuses tel que le Butor étoilé, le Héron pourpré, la Sterne pierregarin, et l'Ædicnème criard.



Ædicnème criard (Naturae , 2019)

La plupart des oiseaux d'intérêt communautaire recensés sur le site sont des espèces qui utilisent les milieux ouverts à un moment de leur vie (nourrissage, reproduction ...). Or, la disparition des pratiques pastorales traditionnelles, le repli des troupeaux sédentaires sur les surfaces plus favorables et l'achat de structures foncières par des privés provoque aujourd'hui une lente fermeture des milieux et à terme une uniformisation de ceux-ci. Cette fermeture entraîne une diminution de la disponibilité en ressources alimentaires. D'autres menaces peuvent peser sur ces oiseaux notamment les activités de plein air (escalade, vol libre, randonnées) qui provoquent un dérangement en période de reproduction.

Les principales menaces et pressions s'exerçant sur ces espèces sont liées aux infrastructures humaines telles que la présence de voie ferrée et le passage du TGV, la présence de zones industrielles ou commerciales ou encore la présence de lignes électriques et téléphoniques, qui ont une incidence négative sur l'avifaune. Les aéroports ont en revanche une incidence positive sur le site car ces grandes surfaces planes avec une végétation plutôt rase sont favorables à l'accueil de l'outarde canepetière, espèce dont l'habitat de prédilection est constitué de plaines agricoles.

La commune de Sérignan étant concernée par 905 hectares sur les 6 102 qu'occupe cette ZPS (soit près de 15 % de sa surface totale), il s'agit ici d'évaluer les incidences de son projet urbain sur les espèces et habitats naturels ayant justifié la désignation du site. Le tableau suivant présente l'évaluation des incidences du projet sur chaque espèce à enjeu retenue dans le DOCOB, permettant in fine une évaluation des incidences du PLU sur la ZPS dans leur ensemble.

Certaines espèces ou espaces du site Natura 2000 ne sont pas concernés par le PLU, car liés à des habitats absents de la commune, d'autres y sont avérés. Il convient par ailleurs de préciser que le projet prévoit de recentrer le développement urbain sur l'enveloppe urbaine et de limiter au maximum la consommation d'espaces naturels et agricoles, minimisant de fait l'influence possible du PLU sur les espèces d'intérêt communautaire.

Les tableaux suivants présentent les incidences du PLU sur les espèces d'intérêt communautaire retenues dans le Formulaire Standard de Données.

NOM DE L'ESPÈCE préservée au titre de Natura 2000 (données issues du diagnostic écologique du documents d'objectifs, avec actualisation proposée du FSD)	Présence potentielle sur Sérignan	Incidence potentielle du PLU
Aigle de Bonelli, <i>Aquila fasciata</i>	OUI (chasse)	NON
Aigrette garzette, <i>Egretta garzetta</i>	OUI	NON
Alouette calandrelle, <i>Calandrella brachydactyla</i>	NON	NON
Alouette lulu, <i>Lullula arborea</i>	OUI	OUI Incidence sur 5 couples sur les deux secteurs de ZAC (pertes d'habitats de reproduction)
Avocette élégante, <i>Recurvirostra avosetta</i>	NON	NON
Balbusard pêcheur, <i>Pandion haliaetus</i>	NON	NON
Barge rousse, <i>Limosa lapponica</i>	NON	NON
Bihoreau gris, <i>Nycticorax nycticorax</i>	NON	NON
Blongios nain, <i>Ixobrychus minutus</i>	NON	NON
Bruant ortolan, <i>Emberiza hortulana</i>	NON	NON
Busard cendré, <i>Circus pygargus</i>	OUI	NON
Busard des roseaux, <i>Circus aeruginosus</i>	OUI (déplacement local)	NON
Busard Saint-Martin, <i>Circus cyaneus</i>	Oui (hivernage)	NON
Butor étoilé, <i>Botaurus stellaris</i>	NON	NON
Chevalier sylvain, <i>Tringa glareola</i>	NON	NON
Circaète Jean-le-Blanc, <i>Circaetus gallicus</i>	OUI (chasse)	OUI Incidence faible, Perte de surfaces de chasse sur les secteurs Garenque et Jasse
Combattant varié, <i>Philomachus pugnax</i>	NON	NON
Crabier chevelu, <i>Ardeola ralloides</i>	NON	NON
Echasse blanche, <i>Himantopus himantopus</i>	NON	NON
Faucon émerillon, <i>Falco columbarius</i>	NON	NON
Fauvette pitchou, <i>Sylvia undata</i>	OUI	NON
Flamant rose, <i>Phoenicopterus ruber</i>	NON	NON
Glaréole à collier, <i>Glareola pratincola</i>	NON	NON
Goéland railleur, <i>Larus genei</i>	NON	NON
Gorgebleue à miroir, <i>Luscinia svecica</i>	NON	NON
Grande aigrette, <i>Egretta alba</i>	NON	NON
Gravelot à collier interrompu, <i>Charadrius alexandrinus</i>	OUI	NON
Guifette moustac, <i>Chlidonias hybrida</i>	NON	NON
Guifette noire, <i>Chlidonias niger</i>	NON	NON
Héron pourpre, <i>Ardea purpurea</i>	NON	NON
Ibis falcinelle, <i>Plegadis falcinellus</i>	NON	NON
Lusciniole à moustaches, <i>Acrocephalus melanopogon</i>	NON	NON
Martin-pêcheur d'Europe, <i>Alcedo atthis</i>	OUI	NON
Milan noir, <i>Milvus migrans</i>	OUI	OUI

		Incidence faible , perte de surfaces de chasse sur les secteurs Garenque et Jasse Neuve)
Mouette mélanocéphale, <i>Larus melanocephalus</i>	NON	NON
Oedicnème criard, <i>Burhinus oedicnemus</i>	OUI	OUI Incidence sur un couple sur la ZAC Garenque (perte d'habitats de reproduction)
Outarde canepetière, <i>Tetrax tetrax</i>	OUI	NON
Pipit rousseline, <i>Anthus campestris</i>	OUI	OUI Incidence sur 3 couples sur la ZAC Garenque (perte d'habitats de reproduction)
Pluvier doré, <i>Pluvialis apricaria</i>	NON	NON
Rollier d'Europe, <i>Coracias garrulus</i>	OUI	NON
Sterne caspienne, <i>Sterna caspia</i>	NON	NON
Sterne caugek, <i>Sterna sandvicensis</i>	NON	NON
Sterne hansel, <i>Gelochelidon nilotica</i>	NON	NON
Sterne naine, <i>Sterna albifrons</i>	NON	NON
Sterne pierregarin, <i>Sterna hirundo</i>	NON	NON
Talève sultane, <i>Porphyrio porphyrio</i>	NON	NON

Tableau 1 : Synthèse des incidences potentielles du PLU sur les oiseaux d'intérêt communautaire retenus par le FSD

L'intégralité de la ZPS est située en zones A et N, ce qui permet une bonne préservation globale des milieux. Les projets de ZAC présentent des incidences prévisibles sur plusieurs espèces d'intérêt communautaire (1 site de reproduction de l'oedicnème criard, 3 sites de reproduction du pipit rousseline etc.). **Toutefois, au regard des populations locales sur la ZPS, ces incidences ne sont pas jugées significatives sur Natura 2000.**

b. ZPS FR9110108 et ZSC FR9101435 « Basse plaine de l'Aude »

Le Syndicat Mixte d'Aménagement et de Développement de la Basse Vallée de l'Aude (SMBVA) est l'opérateur de ce site. Le document d'Objectifs du site a été validé le 29 novembre 2007.

La Basse Plaine de l'Aude est une vaste dépression située entre les départements de l'Aude et de l'Hérault, et les villes de Béziers et Narbonne. L'eau en est l'élément structurant, par la présence du fleuve Aude traversant le site, de la mer Méditerranée, et de vastes zones humides.

Ce site comprend un complexe de milieux naturels liés au cours d'eau de l'Aude où s'associent de vastes terres bocagères (vignobles, prairies humides) aux ensembles d'étangs plus ou moins saumâtres (Vendres, Pissevaches). Ce complexe rassemble des milieux humides rares typiquement méditerranéen propice à l'installation d'une avifaune de grand intérêt écologique.

Vingt habitats d'intérêt communautaire ont été recensés sur ce site de plus de 4 800 ha dans le cadre du DocOb. Les enjeux les plus forts sont à associer à tous les milieux aquatiques maritimes (lagunes, steppes et prés salés). Quatre espèces de chauves-souris sont importantes au sein du site Basse Plaine de l'Aude. Le grand rhinolophe est l'espèce à préserver en priorité, dans la mesure où la colonie présente est une des plus importantes du Languedoc-Roussillon.

Enfin, de nombreuses espèces d'oiseaux mentionnées à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » ont été recensées dans le DocOb du site (61 ont été observées sur le terrain).

Le site de la Basse Plaine de l'Aude joue un rôle de conservation important pour 42 de ces espèces, dont 28 nicheuses. En effet, de nombreuses espèces à enjeux de conservation régional très fort nichent sur le site tel que le butor étoilé, le blongios nain. C'est notamment un site majeur pour la conservation de la pie-grièche à poitrine rose, espèce à enjeu régional de conservation exceptionnel, dont le site comporte près de la moitié des effectifs nationaux.

Les oiseaux d'intérêt communautaire qui utilisent le site se voient menacée par le changement des pratiques agricoles induisant un appauvrissement des milieux (suppression des haies et des vieux arbres, homogénéisation des cultures) mais aussi par la surfréquentation et les perturbations humaines associées (piétinement, dépôt de déchet...). Ces menaces provoquent une dégradation des milieux naturels et une diminution de la disponibilité en ressources alimentaires.

La commune de Sérignan n'est pas concernée par cette ZPS. Néanmoins, sa proximité (1,4 km à l'ouest) et la similitude entre les milieux observés au sein de cette zone et la ZPS « Est et Sud de Béziers » justifie sa prise en compte dans l'évaluation environnementale. Il s'agit ici d'évaluer les incidences de ce projet urbain sur les espèces et habitats naturels ayant justifié la désignation du site. Le tableau suivant présente l'évaluation des incidences du projet sur chaque espèce à enjeu retenue dans le DOCOB, permettant in fine une évaluation des incidences du PLU sur la ZPS dans leur ensemble.

Les tableaux suivants présentent les incidences du PLU sur les habitats naturels et sur les espèces d'intérêt communautaire retenus dans le Formulaire Standard de Données.

Habitats naturels d'intérêt communautaire retenus par le FSD		Présence potentielle sur Sérignan(secteur communal de la Zone N2000)	Incidences potentielles du PLU
Intitulé	Code EUR27		
*Lagunes côtières	*1150	OUI	NON
Végétations pionnières à Salicornes	1310	OUI	NON
Prés salés méditerranéens	1410	OUI	NON
Fourrés halophiles méditerranéens	1420	OUI	NON
*Steppes salées méditerranéennes	*1510	OUI	NON
Dunes mobiles embryonnaires	2110	OUI	NON
Dunes mobiles du cordon littoral à oyat (dunes blanches)	2120	OUI	NON
Dunes fixées du littoral	2210	OUI	NON
Dunes à végétation sclérophylle	2260	OUI	NON
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes	3130	OUI	NON
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	3140	OUI	NON
Lacs eutrophes naturels	3150	OUI	NON
*Mares temporaires méditerranéennes	*3170	OUI	NON
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes	6420	NON	NON
Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires	6430	NON	NON
Prairies maigres de fauche	6510	NON	NON
*Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i>	*7210	NON	NON
*Source pétrifiante	*7220	NON	NON
Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92AO	NON	NON
Galeries et fourrés riverains méridionaux	92DO	NON	NON

Tableau 2 : Synthèse des incidences potentielles du PLU sur les habitats d'intérêt communautaire retenues par le FSD

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est représenté au sein des zones à urbaniser du présent PLU.

NOM DE L'ESPÈCE (préservée au titre de Natura 2000)	Présence potentielle sur Sérignan	Incidence potentielle du PLU
Aigrette garzette, <i>Egretta garzetta</i>	OUI	NON
Alouette calandrelle, <i>Calandrella brachydactyla</i>	NON	NON
Alouette lulu, <i>Lullula arborea</i>	OUI	OUI Incidence sur 5 couples sur les deux secteurs de ZAC (pertes d'habitats de reproduction)
Avocette élégante, <i>Recurvirostra avosetta</i>	NON	NON
Bihoreau gris, <i>Nycticorax nycticorax</i>	NON	NON
Blongios nain, <i>Ixobrychus minutus</i>	NON	NON
Bruant ortolan, <i>Emberiza hortulana</i>	NON	NON
Busard Saint-Martin, <i>Circus cyaneus</i>	OUI (hivernage)	NON
Butor étoilé, <i>Botaurus stellaris</i>	NON	NON
Chevalier sylvain, <i>Tringa glareola</i>	NON	NON
Cigogne blanche, <i>Ciconia ciconia</i>	NON	NON
Cigogne noire, <i>Ciconia nigra</i>	NON	NON
Circaète Jean-le-Blanc, <i>Circaetus gallicus</i>	OUI (chasse)	OUI Incidence faible, Perte de surfaces de chasse sur les secteurs Garenque et Jasse

Echasse blanche, <i>Himantopus himantopus</i>	NON	NON
Faucon crécerellette, <i>Falco naumanni</i>	NON	NON
Flamant rose, <i>Phoenicopterus ruber</i>	NON	NON
Goéland railleur, <i>Larus genei</i>	NON	NON
Gorgebleue à miroir, <i>Luscinia svecica</i>	NON	NON
Grande aigrette, <i>Egretta alba</i>	NON	NON
Gravelot à collier interrompu, <i>Charadrius alexandrinus</i>	NON	NON
Guifette moustac, <i>Chlidonias hybrida</i>	NON	NON
Guifette noire, <i>Chlidonias niger</i>	NON	NON
Héron pourpré, <i>Ardea purpurea</i>	NON	NON
Ibis falcinelle, <i>Plegadis falcinellus</i>	OUI (alimentation ponctuelle et dispersion)	NON
Lusciniole à moustaches, <i>Acrocephalus melanopogon</i>	NON	NON
Martin-pêcheur d'Europe, <i>Alcedo atthis</i>	OUI	NON
Milan noir, <i>Milvus migrans</i>	OUI	NON
Mouette mélanocéphale, <i>Larus melanocephalus</i>	NON	NON
Outarde canepetière, <i>Tetrax tetrax</i>	OUI	NON
Pie-grièche à poitrine rose	NON	NON
Pipit rousseline, <i>Anthus campestris</i>	OUI	OUI Incidence sur 3 couples sur la ZAC Garenque (perte d'habitats de reproduction)
Rollier d'Europe, <i>Coracias garrulus</i>	OUI	NON
Sterne caspienne, <i>Sterna caspia</i>	NON	NON
Sterne caugek, <i>Sterna sandvicensis</i>	NON	NON
Sterne hansel, <i>Gelochelidon nilotica</i>	NON	NON
Sterne naine, <i>Sterna albifrons</i>	OUI	NON
Sterne pierregarin, <i>Sterna hirundo</i>	NON	NON
Talève sultane, <i>Porphyrio porphyrio</i>	NON	NON

Tableau 1 : Synthèse des incidences potentielles du PLU sur les espèces d'intérêt communautaire retenues par le FSD

L'intégralité de la ZPS est située en zones A et N, ce qui permet une bonne préservation globale des milieux. Les projets de ZAC présentent des incidences prévisibles sur plusieurs espèces d'intérêt communautaire (3 sites de reproduction du pipit rousseline, 5 sites de reproduction de l'alouette lulu etc.). **Toutefois, au regard des populations locales sur la ZPS, ces incidences ne sont pas jugées significatives sur Natura 2000.**

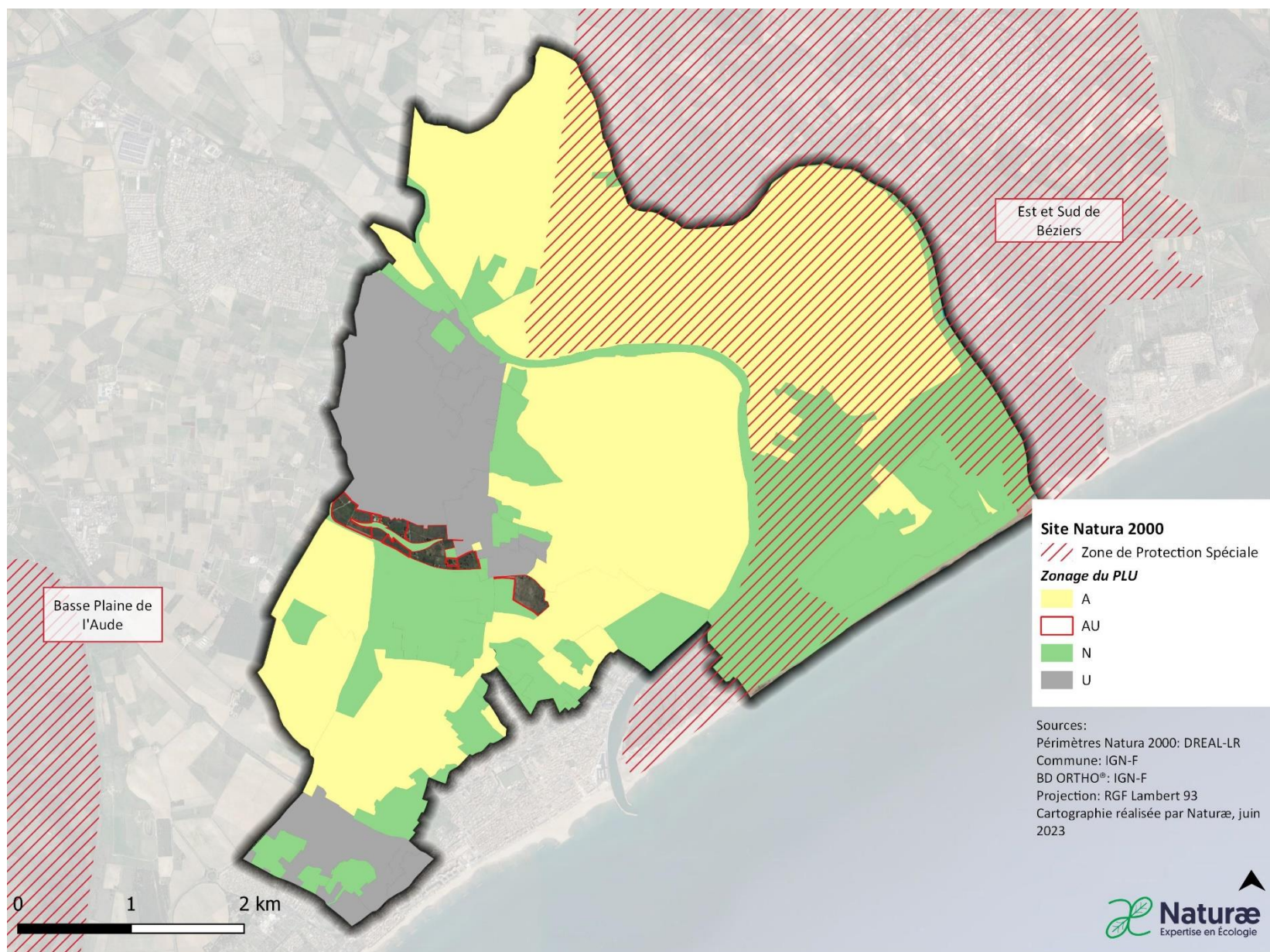


Figure 5 : Zonage du PLU en lien avec la situation des Zones de Protection Spéciale (ZPS), relevant de la Directive Oiseaux

c. ZSC FR9101434 « Les Orpellières »

De par sa situation, entre l'embouchure de l'Orb et la mer Méditerranée, ce site montre tous les faciès caractéristiques des dunes méditerranéennes, des sansouïres et des prés salés en bon état de conservation. Les massifs dunaires peu aménagés et d'un seul tenant sont devenus rares sur les côtes basses du Languedoc.

Le site se caractérise par l'omniprésence de marais plus ou moins halophiles protégés par un cordon dunaire. Par ailleurs, au nord, un parcellaire, aujourd'hui pâture, témoigne d'un passé agricole relativement récent.

Six habitats d'intérêt communautaire ont été recensés sur ce site, qui ne fait pas l'objet d'un plan de gestion en cours. Un de ces habitats est très rare en France, c'est le cas des végétations annuelles à laisse de mer, et plusieurs sont rares comme les lagunes côtières, les végétations pionnières à *Salicornia*, les steppes salées méditerranéennes et enfin les dunes mobiles embryonnaire. Ces éléments soulignent l'importance de cette zone pour la conservation de ces habitats au niveau national.

Ces habitats sont toutefois menacés par des pressions d'origines diverses : d'une part les événements géologiques et catastrophes naturelles telles que de fortes tempêtes sont susceptibles d'entraîner une érosion de la côte et des dunes, et d'autre part les intrusions et perturbations humaines, notamment le piétinement induit par la fréquentation touristique estivale, menacent la végétation de certains de ces habitats.

Environ 108 ha, sur les 144 qu'occupe cette ZSC (soit 72 %), sont situés sur la commune de Sérignan. La totalité de la surface de cette ZSC est classée en zone NL dans le zonage réglementaire de ce présent PLU de Sérignan. Les dispositions applicables à ce type de zonage sont liées à l'application de la loi littoral du 3 janvier 1986. Ces dispositions sont plutôt favorables à la préservation de l'intégrité de cette ZSC. Cependant, ce site est situé à proximité directe de grands campings, classés en zone NTa (secteurs touristiques de camping non raccordés au réseau collectif). Les dispositions applicables à ce type de zonages et qui concernent l'occupation ou l'utilisation du sol sont relativement permissives dans le règlement approuvé en 2011. Il conviendrait que ce secteur de campings, situé à proximité de cette ZSC des Orpellières, fasse l'objet d'un zonage plus restrictif, qui garantirait mieux la préservation de cet espace naturel remarquable et réglementé à l'échelle européenne.

Les tableaux suivants présentent les incidences du PLU sur les habitats naturels et sur les espèces d'intérêt communautaire retenus dans le Formulaire Standard de Données.

Habitats naturels d'intérêt communautaire retenus par le FSD	Code EUR27	Présence potentielle sur Sérignan (secteur communal de la ZPS)	Incidence potentielle du PLU
Prés-salés méditerranéens (<i>Juncetalia maritimi</i>)	1410	OUI	Incidences nulles Aucun secteur de projet ne concerne, de manière directe ou indirecte, les milieux naturels littoraux
Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	1420	OUI	
Steppes salées méditerranéennes (<i>Limonietales</i>)	1510	OUI	
Dunes mobiles embryonnaires	2110	OUI	
Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)	2120	OUI	
Dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritimae</i>	2210	OUI	

Tableau 2 : Synthèse des incidences potentielles du PLU sur les habitats d'intérêt communautaire retenus par le FSD

Tableau 3 : Synthèse des incidences potentielles du PLU sur les habitats d'intérêt communautaire retenues par le FSD

On note sur la figure 4 ci-dessous que l'ensemble de la ZSC est classé en zone naturelle et plus précisément comme secteur naturel devant être identifié dans les espaces remarquables au sens des articles L.121-23 et R.121-4 du code de l'urbanisme. Ces dispositions liées à l'application de la loi littoral du 3 janvier 1986 sont favorables à la préservation de l'intégrité de cette ZSC. Les zones d'extensions urbaines (AU) ne mordent pas sur le territoire de la Zone de Protection Spéciale.

Aussi, au vu de ces éléments, l'incidence du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Sérignan sur le site Natura 2000 ZSC FR9101434 « Les Orpellières » peut être définie comme non notable.

d. ZSC FR9101423 « La Grande Maïre »

Le site de « La Grande Maïre » s'étend sur les communes de Portiragnes et de Sérignan.

L'intérêt écologique de cette zone réside dans la grande diversité des habitats qu'il héberge. Cette zone rassemble des milieux naturels typiques des côtes basses languedociennes en bon état de conservation. Le cordon dunaire est constitué par des dunes typiques méditerranéennes composée d'une succession quasi complète des cortèges de dunes et d'arrière-dune jusqu'aux prés salés des hautes terres de l'avant-dune, à la dune blanche et à la dune grise (dune fixée). En arrière de ce cordon, se développe une zone humide avec des formations imbriquées en mosaïque (sansouires, lagunes et prés salés).

Témoignant du fort enjeu de ce site, une quinzaine d'habitats d'intérêt communautaire sont présent dont des mares temporaires à *Crypsides*, les steppes salées à *Limonium*, ou les dunes fixées à *Ephedra* et *Germandrée* des dunes.

On trouve également dans ces formations des espèces très rares (seule station spontanée d'Iris d'Espagne : *Iris xiphium*), et protégées (Ail petit moly : *Allium chamaemoly*, Romulée à petites fleurs : *Romulea columnae*).

Cette zone humide est menacée par les modifications du régime hydrique qui peuvent être engendrées par des opérations de drainage ou comblement. Les aménagements touristiques aux alentours sont aussi une des menaces pesant sur ces habitats et le maintien de leur qualité.

Une petite surface de cette ZSC se situent sur le territoire communal. Ce secteur comprend le cours d'eau de la Grande Maïre et sa rive ouest, au niveau de la frontière avec Portiragnes. La totalité de la surface de cette ZSC est classée en zone NL, autrement dit un secteur naturel devant être identifié dans les espaces remarquables au sens des articles L.121-23 et R.121-4 du code de l'urbanisme. Ces dispositions liées à l'application de la loi littoral du 3 janvier 1986 sont favorables à la préservation de l'intégrité de cette ZSC.

Les tableaux suivants présentent les incidences du PLU sur les habitats naturels et sur les espèces d'intérêt communautaire retenus dans le Formulaire Standard de Données.

Habitats naturels d'intérêt communautaire retenus par le FSD	Code EUR27	Présence potentielle sur Sérignan (secteur communal de la ZPS)	Incidence potentielle du PLU
Lagunes côtières	1150	OUI Habitat présent à l'est du territoire communal, sur la continuité de la Grande Maïre.	Incidence nulle <i>Aucun secteur de projet ne concerne, de manière directe ou indirecte, es milieux naturels littoraux</i>
Végétation annuelle des laissés de mer	1210	OUI Habitat présent au sud-est du territoire communal au niveau de la transition entre la Grande Maïre et le littoral.	
Prés-salés méditerranéens (<i>Juncetalia maritimi</i>)	1410	OUI Habitat présent sur les rives ouest de la Grande Maïre.	

Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	1420	OUI Habitat présent sur les rives ouest de la Grande Maïre.	
Dunes mobiles embryonnaires	2110	OUI Habitat présent au sud-est du territoire communal, au niveau de l'embouchure de la Grande Maïre.	
Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)	2120	OUI Habitat présent au sud-est du territoire communal, au niveau de l'embouchure de la Grande Maïre.	
Dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritimae</i>	2210	OUI Habitat présent au sud-est du territoire communal.	

Tableau 4 : Synthèse des incidences potentielles du PLU sur les habitats d'intérêt communautaire retenues par le FSD

On note sur la carte (figure 4, p 42) que l'ensemble de la ZSC présent sur le territoire communal est classé en zone naturelle (NT). Les zones d'extensions urbaines (AU) ne mordent pas sur le territoire de la Zone de Protection Spéciale.

Aussi, au vu de ces éléments, l'incidence du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Sérignan sur le site Natura 2000 ZSC FR9101423 « La Grande Maïre » est définie comme non notable.

e. ZSC FR9102013 « Côtes sableuses de l'infralittoral Languedocien »

Le plan de gestion de ce site Natura 2000 a été principalement rédigé par la Station Méditerranéenne de l'Environnement Littoral (Université Montpellier 2) et l'Agence des aires marines protégées (AAMP) en 2014.

Le site Natura 2000 « Côtes sableuses de l'infralittoral Languedocien » s'étend sur le littoral des communes de Portiragnes et de Sérignan et couvre une superficie de 8 634 ha. Le site se compose d'une succession de lagunes fermées par des cordons sableux. Ce complexe se compose de principalement d'habitats naturels affiliés aux milieux marins et littoraux (sables principalement).

La géomorphologie littorale, le courant liguro-provençal ainsi que l'hydrodynamisme en lien avec les débouchés fluviaux et les graus et paléograus des lagunes côtières, ont structuré le cordon sableux immergé et généré des niches et des habitats particuliers. Les bancs de sables dynamiques à *Donax vittatus* et *D. trunculus* et les "trous", sont des lieux de reproduction et de concentration de nombreuses espèces. Les bancs de sables à *Amphioxus*, rares et à forte valeur biologique, sont dans cette région exceptionnels et sont le sujet de nombreuses études scientifiques. Les principales menaces pesant sur ce site concernent l'artificialisation du trait de côte et les activités balnéaires.

Les tableaux suivants présentent les incidences du PLU sur les habitats naturels et sur les espèces d'intérêt communautaire retenus dans le Formulaire Standard de Données.

Habitats naturels d'intérêt communautaire retenus par le FSD	Code EUR27	Présence potentielle sur Sérignan (secteur communal de la ZPS)	Incidence potentielle du PLU
Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	1110	OUI Habitat présent au sud de la commune le long de la côte littorale.	Incidence nulle
Replats boueux ou sableux exondés à marée basse.	1140	OUI Habitat présent au niveau du cours d'eau de la Grande Maïre	

Tableau 5 : Synthèse des incidences potentielles du PLU sur les habitats d'intérêt communautaire retenues par le FSD

Au vu de ces éléments, l'incidence du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Sérignan sur le site Natura 2000 ZSC FR9102013 « Côtes sableuses de l'infralittoral Languedocien » est définie comme non notable.

f. ZSC FR9101439 Collines du Narbonnais

À l'ouest du département de l'Hérault, ce site Natura 2000 d'environ 2149 ha s'étend sur les communes de Vendres, Lespignan et Nissan-lez-Enserune. Il est formé par une succession de reliefs qui surplombent et délimitent la plaine de la basse vallée de l'Aude. Sur les sols secs et peu fertiles se sont développés, en sus de la viticulture, une végétation typique méditerranéenne de garrigue et de pelouses sèches ainsi qu'un boisement de pins d'Alep. L'élevage ovin, redéployé sur le territoire depuis 2007, permet le maintien des habitats naturels d'intérêt communautaire grâce au pâturage sur environ 20% de la surface du site, limitant ainsi la dynamique de fermeture des milieux à l'œuvre sur le territoire. Avec le déclin continu des activités agricoles traditionnelles, c'est aujourd'hui la menace d'un embroussaillage massif et d'une fermeture croissante du paysage qui pèse sur les milieux ouverts, et par conséquent sur le patrimoine faunistique et floristique.

Le site a intégré le réseau Natura 2000 en raison d'une diversité importante d'habitats d'intérêt communautaire, dont de nombreux habitats humides ainsi que des pelouses et des matorrals typiquement méditerranéens.

Le Syndicat Mixte d'Aménagement et de Développement de la Basse Vallée de l'Aude (SMBVA) est l'opérateur de ce site. Le document d'Objectifs du site a été validé le 12 avril 2011.

Le tableau suivant détaille les habitats d'intérêt communautaire recensés sur le site et retenus dans le Formulaire Standard de Données, et présente l'incidence potentielle du projet sur ceux-ci.

Tableau 6 : Synthèse des incidences potentielles du PLU sur les habitats d'intérêt communautaire retenues par le FSD

Habitats naturels d'intérêt communautaire retenus par le FSD	Code EUR27	Présence sur la zone de projet	Présence potentielle sur Sérignan (secteur communal de la ZPS)	Incidence potentielle du PLU
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflora</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130	NON	NON	NON
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	3140	NON	NON	NON
Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp.</i>	5210	NON	NON	NON
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l' <i>Alysso-Sedion albi</i>	6110	NON	NON	NON
Parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i>	6220	NON	NON	NON
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du <i>Molinio-Holoschoenion</i>	6420	NON	NON	NON
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>)	7220	NON	NON	NON
Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92AO	NON	NON	NON

Aussi, au vu de ces éléments, l'incidence du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Sérignan sur le site Natura 2000 ZSC FR9101439 « Collines du Narbonnais » est définie comme non notable.

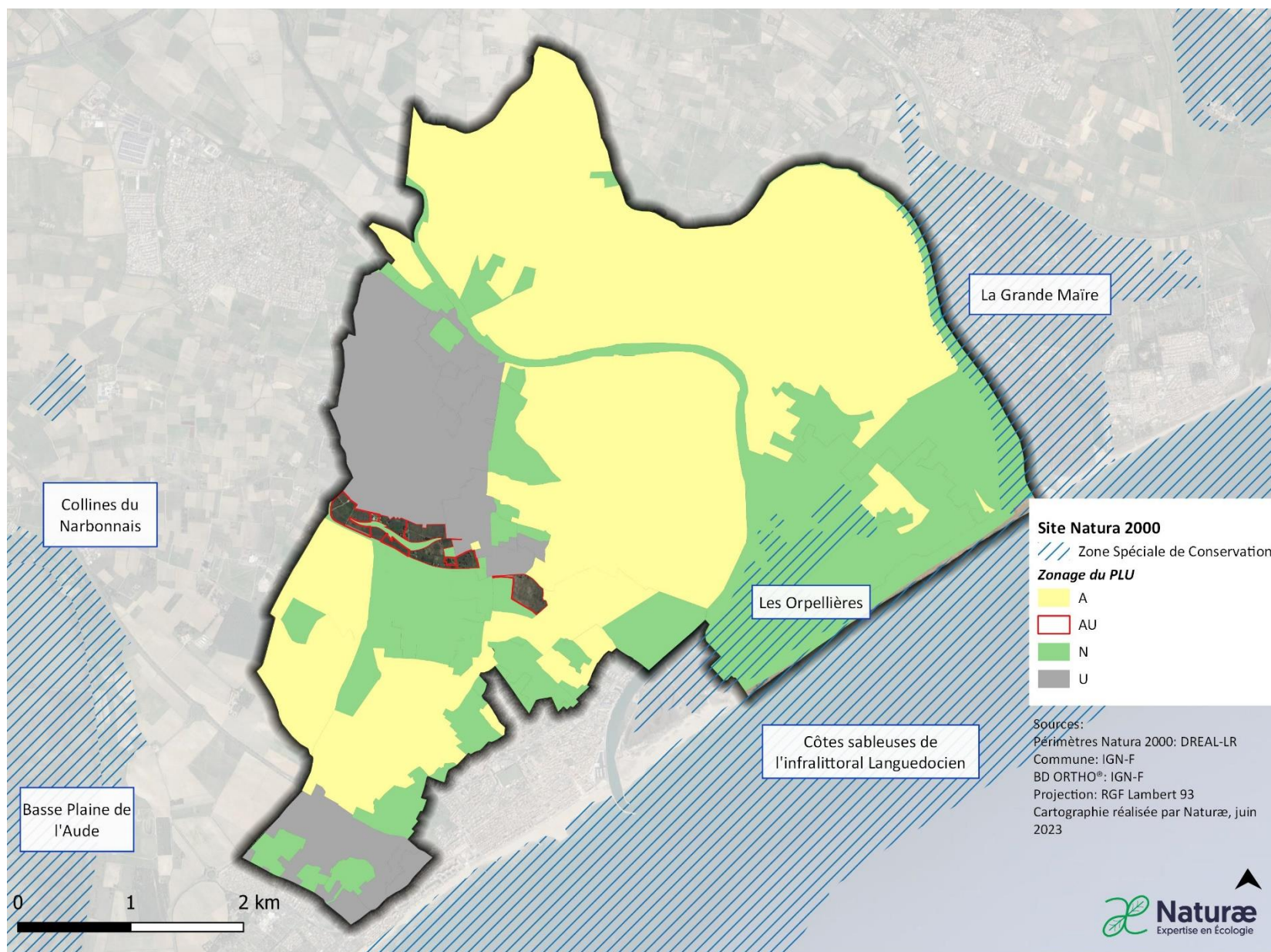
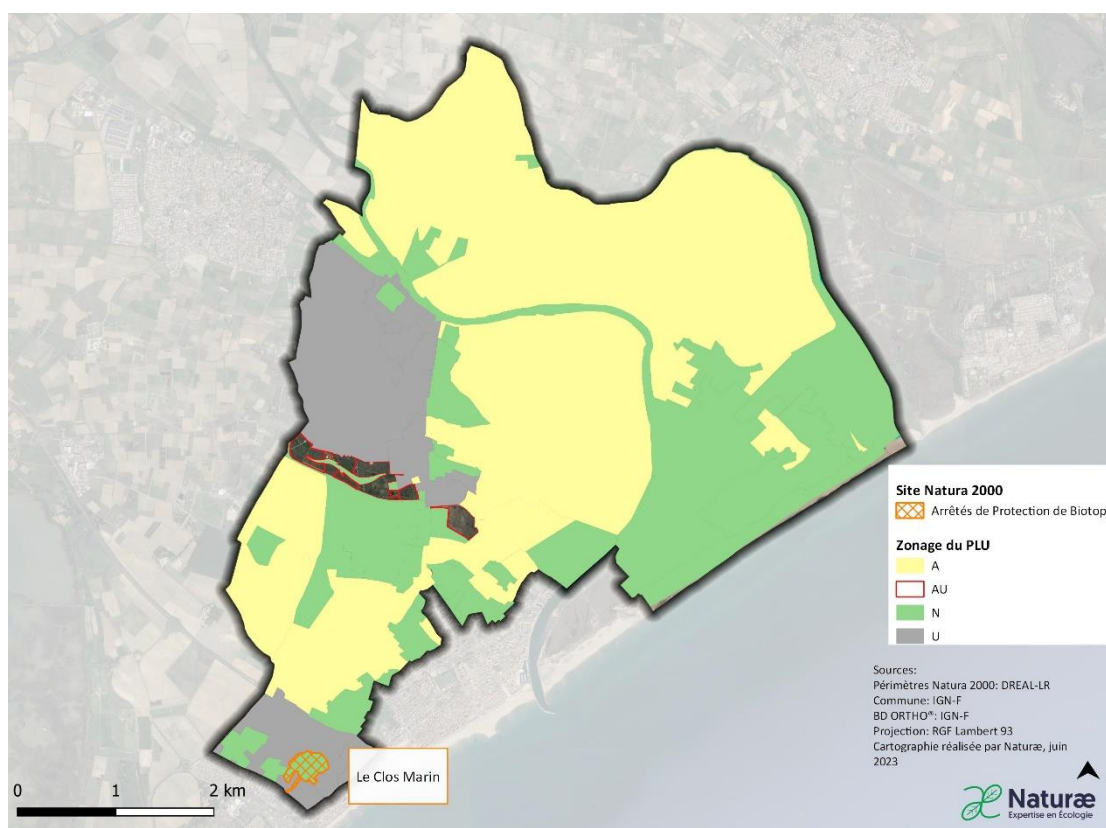


Figure 4 : Zonage du PLU en lien avec la situation des Zones Spéciales de Conservation (ZSC), sites relevant de la Directive Habitats

5.2. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur les sites à protection réglementaire

La commune de Sérignan comporte un site protégé réglementairement, il s'agit de l'arrêté DDTM34 n°2016-08-07609 portant création de la zone de protection de biotope du « Clos Marin ». Le tableau suivant reprend les enjeux majeurs de ces zones et évalue l'incidence du projet de PLU sur celles-ci :

Désignation	Enjeux du site	Incidence de la mise en œuvre du PLU
APPB – Le Clos Marin FR3800974	Cet APB de 9,7 ha se situe sur le littoral Héraultais, au sud de la commune de Sérignan, au cœur de la ZAC « Les jardins de Sérignan ». Il a été désigné principalement en raison de la présence de plusieurs biotopes d'espèces protégées et de la forte valeur écologique de cette zone humide. La zone est particulièrement intéressante et reconnue pour la présence de plusieurs espèces protégées d'amphibiens tels que le pélobate cultripède, les tritons marbré et palmé, le pélodyte ponctué, le crapaud calamite, la rainette méridionale et le discoglosse peint.	Aucune ouverture à l'urbanisation n'est prévue sur ce site (cf. carte page suivante). Cet APB est située sur une zone classée en secteur naturel, et plus précisément un secteur de ZNIEFF dans la ZAC « Les jardins de Sérignan ». Ce secteur est enclavé dans le lotissement des Jardins de Sérignan, et est accessible pour les riverains via des chemins piétons. La principale menace découlant de cette localisation est l'eutrophisation des mares et la pollution du site via les activités humaines alentours. Le site bénéficie cependant de barrières de protection restreignant l'accès aux mares et réduisant ainsi ces impacts. Incidence jugée neutre



Au vu de ces éléments, l'incidence du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Sérignan sur le secteur FR3800974 « Le Clos Marin » concerné par un Arrêté Préfectoral de Biotope est définie comme neutre.

5.3. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur les ZNIEFF

Rappelons que six périmètres d'inventaires aux enjeux écologiques notables ont été inventoriés sur la commune de Sérignan. Le tableau suivant reprend les enjeux majeurs de ces zones et évalue l'incidence du projet de PLU sur celles-ci.

Désignation	Enjeux du site	Incidence de la mise en œuvre du PLU
ZNIEFF I 910030061 « Domaine des Orpellières »	Cette ZNIEFF de 188 ha se situe sur le littoral Héraultais, au sud du cap d'Agde. Elle a été désignée principalement en raison de ses massifs dunaires peu aménagés devenus très rares sur les côtes basses du Languedoc. La zone est particulièrement intéressante et reconnue pour sa flore et son avifaune. On note en particulier pour la flore la présence d'espèces rares comme la Luzerne ciliée, la Statice de Le Grand et le Cumin couché. En ce qui concerne l'avifaune, deux espèces inscrites sur la liste rouge de l'IUCN sont présentes, il s'agit du Gravelot à collier interrompu et du Pipit rousseline.	Aucune ouverture à l'urbanisation n'est prévue sur ou à proximité de ce site (cf. carte page suivante). Cette ZNIEFF est située sur une zone classée en secteur naturel devant être identifiée dans les espaces remarquables au sens de la loi littoral (NL). Une petite zone à l'est est classée en secteur de terres agricoles devant être identifiée dans les espaces remarquables au sens de la loi littoral De plus. Cependant une zone au sud-est est classée en zone touristique de camping, ce qui peut induire des dégradations liées à la fréquentation ainsi qu'aux activités anthropiques liées au camping. Incidence jugée neutre
ZNIEFF I 910030014 « L'Orb entre Béziers et Valras »	Cette ZNIEFF de 80 ha correspond principalement au cours de l'Orb entre Villeneuve-les-Béziers et son embouchure à Valras-Plage. Son intérêt réside dans la présence de l'Emyde lépreuse sur le cours d'eau : l'une des deux seules tortues indigènes de France, extrêmement rare et vulnérable. Le cours d'eau est également un couloir de migration pour l'anguille et les berges accueillent des colonies de guêpier d'Europe.	Aucune ouverture à l'urbanisation n'est prévue sur ou à proximité de ce site (cf. carte page suivante). Cette ZNIEFF est située sur un secteur classé en zone naturelle (NL). Incidence jugée nulle
ZNIEFF I 910030015 « Plaine des Drilles »	Cette ZNIEFF occupe 215 ha et correspond, en partie, à l'ancien estuaire de l'Orb et du Libron. L'atout majeur du site réside dans la culture de colza associée à des jachères qui procurent des zones d'alimentation en hiver pour un espèce à fort enjeu : l'outarde canepetière.	Aucune ouverture à l'urbanisation n'est prévue sur ou à proximité de ce site (cf. carte page suivante). Cette ZNIEFF est située sur une zone classée en secteur uniquement destiné à la production agricole (AO). Incidence jugée nulle
ZNIEFF I 910030017 « Mares du Clos Marin »	Cette ZNIEFF de 4 ha se situe sur le littoral. Elle se compose de mares d'origine anthropique, localisées dans une minuscule dépression humide et constitue l'habitat de reproduction de	Aucune ouverture à l'urbanisation n'est prévue sur ce site (cf. carte page suivante). Cette ZNIEFF est située sur un secteur classé en zone de ZNIEFF (Nzf). Elle est cependant enclavée dans le lotissement des jardins de Sérignan ce qui limite fortement sa continuité

	deux espèces d'amphibiens patrimoniales et protégées au niveau national : le Pélobate cultripède et le Triton marbré.	et sa fonctionnalité écologique, notamment en lien avec les autres espaces remarquables à proximité. Incidence jugée neutre
ZNIEFF I 910030070 «La Grande Maïre »	Cette ZNIEFF de 389 ha est située sur la façade maritime de la plaine du Languedoc, en face de la ville de Béziers et correspond à l'ancien estuaire de l'Orb et du Libron. Cette zone se démarque par ses formations imbriquées en mosaïque de sansouïres, roselières, lagunes et prés salés. On y trouve plus particulièrement l'iris d'Espagne, espèce protégée et fortement menacée en France.	Aucune ouverture à l'urbanisation n'est prévue sur ou à proximité de ce site (cf. carte page suivante). Cette ZNIEFF est située sur une zone classée en secteur naturel devant être identifier dans les espaces remarquables au sens de la loi littoral (NL). Incidence jugée nulle
ZNIEFF I 910030069 « Lido de la Grande Maïre »	Cette ZNIEFF de 15 ha s'étend de Sérignan-Plage à Portiragnes-Plage. Ce site est l'un des derniers espaces naturels associant un cordon dunaire et des dépressions humides, il constitue donc un grand intérêt au niveau régional.	Aucune ouverture à l'urbanisation n'est possible sur ce site (cf. carte page suivante). Cette ZNIEFF est située sur une zone classée en secteur inconstructible de la bande littorale (110 mètres à compter de la limite haute du rivage ou des plus hautes eaux pour les plans d'eau intérieurs d'une superficie supérieure à 1 000 hectares). Cependant, cette ZNIEFF se situe entre la mer Méditerranée et une large zone classée en secteur touristique de camping (NTa), ce qui induit une forte pression anthropique sur ce site, les habitats et les espèces qu'il préserve. Incidence jugée nulle

La carte suivante montre que ces périmètres d'inventaire ne sont pas concernés par le projet d'urbanisation future :

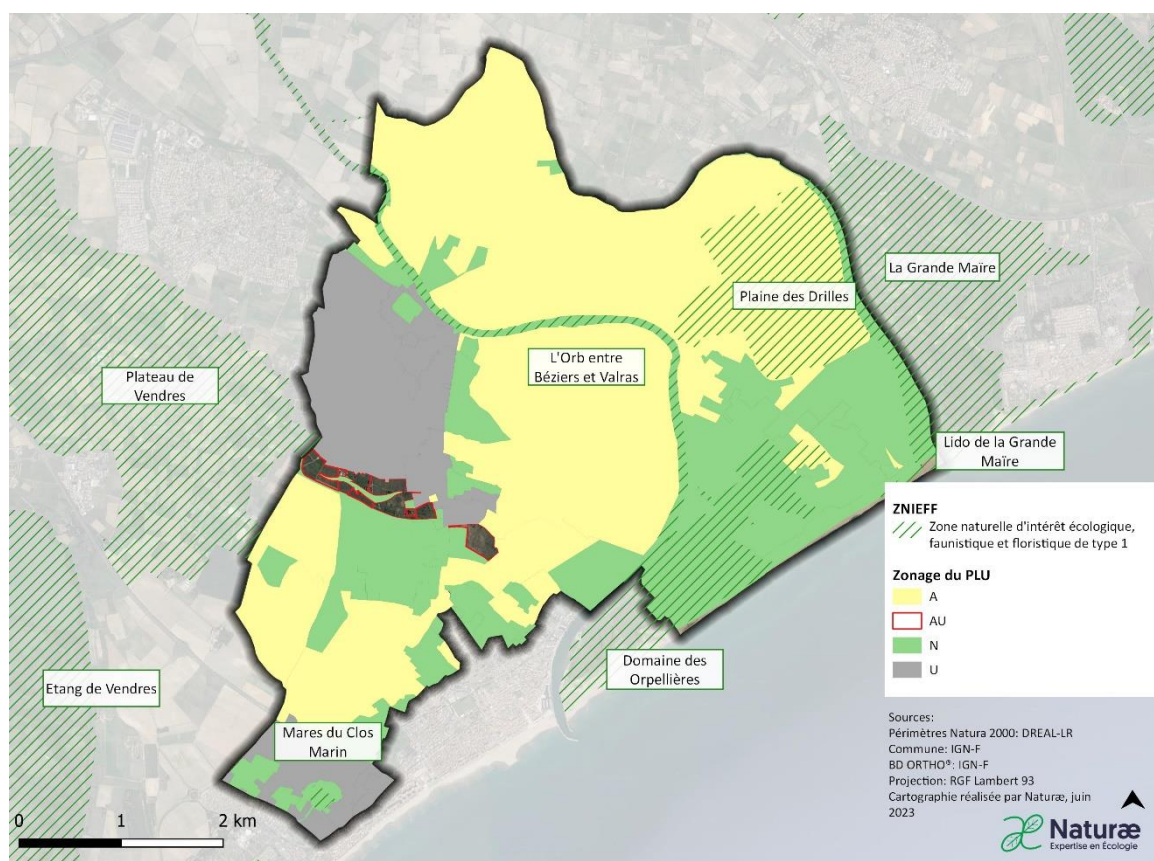


Figure 6 : Zonage du PLU en relation avec la localisation des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique.

L'incidence de la mise en œuvre du PLU sur les périmètres d'inventaire et les espaces naturels remarquables associés est donc jugée nulle.

5.4. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur les PNA

La commune de Sérignan est concernée par 4 périmètres de Plans Nationaux d'Actions :

- PNA Aigle de Bonelli (secteur d'erratisme)
- PNA Lézard Ocellé
- PNA Outarde canepetière (domaines vitaux)
- PNA Emyde lépreuse

Les zones IAUT-1 et IAUT-2 sont incluses dans un périmètre de PNA « lézard ocellé », et une partie de ces secteurs intersectent de façon importante un périmètre du PNA « outarde canepetière » et « aigle de Bonelli ». Au vu de l'étendue de ces périmètres, les impacts du projet de PLU sur ces périmètres et les espèces concernées sont fort. De surcroît, les espaces concernés sont favorables à ces espèces.

La carte suivante montre la localisation des différents périmètres de PNA au vu du projet d'urbanisation future :

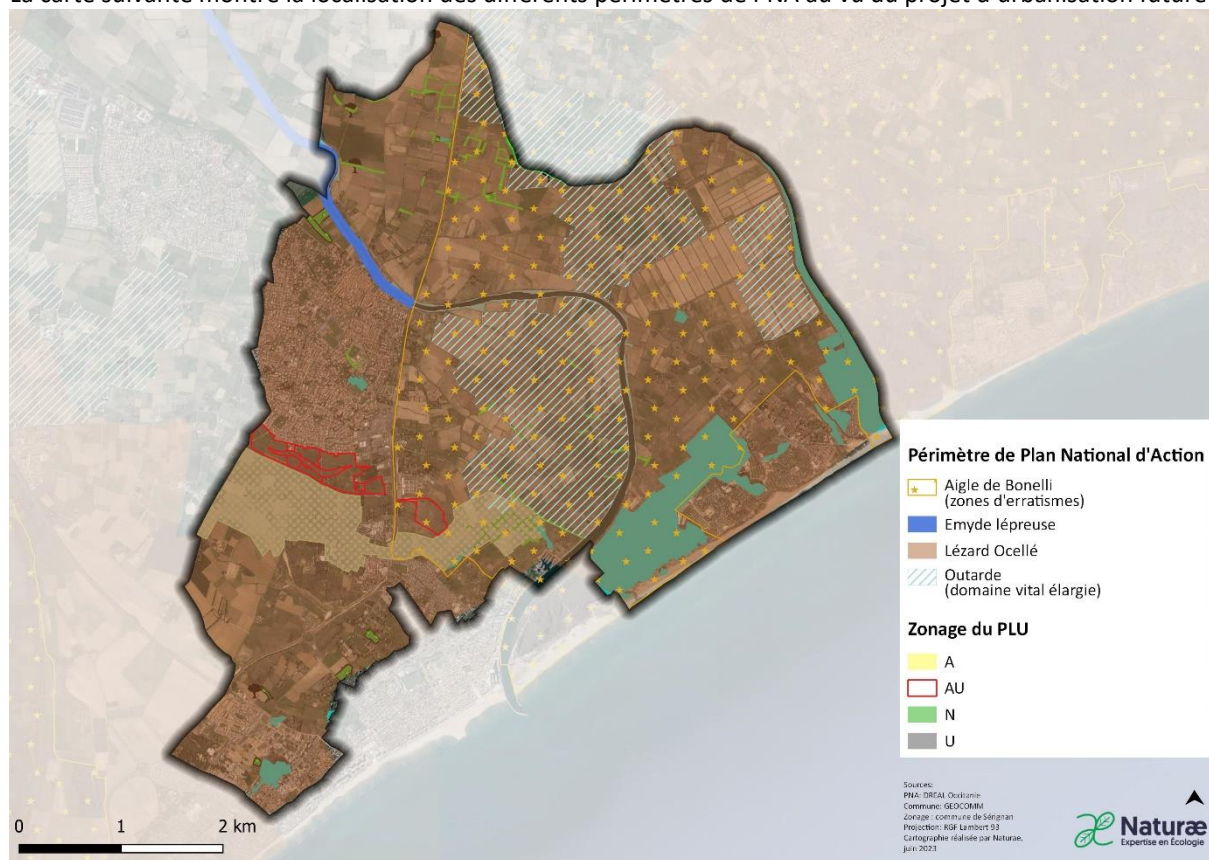


Figure 7 : Zonage du PLU en relation avec la localisation des Périmètres de Plan Nationaux d'actions.

L'incidence de la mise en œuvre du PLU sur les périmètres de Plans Nationaux d'actions et espèces concernées est jugée significative, bien qu'elle soit à relativiser à l'échelle de ces larges périmètres.

5.5. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur la trame verte et bleue

La **Trame verte et bleue** est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements. Elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire.

La Trame verte et bleue contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. Elle s'étend jusqu'à la laisse de basse mer et dans les estuaires, à la limite transversale de la mer. Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'environnement).

Les **corridors écologiques** assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement (article L. 371-1 II et R. 371-19 III du code de l'environnement).

Les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (article L. 371-1 III et R. 371-19 IV du code de l'environnement). **Les zones humides** dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3 ainsi que les autres zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques.

Un dispositif législatif pleinement abouti

Suite au Grenelle de l'environnement, l'État a légiféré sur la Trame verte et bleue. La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (Grenelle 1) pose l'objectif de création d'une TVB d'ici fin 2012. La TVB constitue un des outils en faveur de la biodiversité (SCAP, SNB...). Elle a également modifié l'article L.110 du code de l'urbanisme pour y intégrer la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) introduit :

- la TVB dans le code de l'environnement (article L. 371-1 et suivants), avec sa définition, ses objectifs, le dispositif de la TVB et le lien avec les SDAGE,
- les continuités écologiques dans le code de l'urbanisme (articles L101-2, L. 141-1, L. 151-1 et suivants), avec des objectifs de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques.

La TVB a été introduite dans le droit français par les lois dites « Grenelle I et II » en 2009 et 2010. Pour sa mise en œuvre, cette démarche est encadrée essentiellement par les dispositions du code de l'environnement et du code de l'urbanisme. En complément, le code général des collectivités territoriales (CGCT) prévoit des dispositions spécifiques en Corse et dans les départements d'outre-mer. Le code forestier et le code rural et de la pêche maritime précisent les modalités d'articulation de la TVB avec les documents de planification relevant de leurs champs de compétence.

Dans le Code de l'environnement :

- les articles L. 371-1 à 6 et suivants précisent les composantes de la TVB, les éléments de cadrage national, les modalités de gouvernance et d'élaboration des SRCE ;
- l'article L. 212-1 prévoit les modalités d'articulation entre SRCE et schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) ;
- les articles D. 371-1 à 6 précisent la composition, les missions et les modalités de fonctionnement du CNTVB ;
- les articles D. 371-7 à 15 précisent la composition, les missions et les modalités de fonctionnement des CRTVB
- les articles R. 371-16 à R. 371-35 précisent les définitions de la TVB et ses objectifs, la procédure d'élaboration et le contenu des SRCE ;
- l'article R. 122-5 II 6° prévoit la prise en compte des continuités écologiques et du SRCE dans l'étude d'impact d'un projet réalisée dans le cadre de l'évaluation environnementale.

Dans le Code de l'urbanisme :

- les articles L. 101-1 et L. 101-2 inscrivent la préservation de la biodiversité et la remise en bon état des continuités écologiques parmi les objectifs des documents d'urbanisme ;
- des dispositions spécifiques aux SCoT (art. L. 141-1 et suivants) et aux PLU (art. L. 151-1 et suivants) reprennent ensuite cet objectif et le déclinent dans le projet d'aménagement et de développement durables (art. L. 141-4 pour les SCoT et L. 151-5 pour les PLU) et le document d'orientation et d'objectifs des SCoT (art. L. 141-10) ;
- le Préfet dispose également du pouvoir de conditionner le caractère exécutoire d'un SCoT ou d'un PLU en l'absence de SCoT à une prise en compte suffisante des enjeux de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques (art. L. 143-26 pour les SCoT et L. 153-27 pour les PLU).

Continuités écologiques et analyse des incidences du plu sur les TVB

Sur la commune de Sérignan, plusieurs éléments de continuités écologiques ont été identifiés par le SRCE et le SCoT. La collectivité a de plus fait le choix d'aller plus loin sur cette thématique en redéfinissant une trame verte et bleue pertinente et fonctionnelle à l'échelle de son territoire. Ainsi, sur Sérignan, l'enjeu de préservation des continuités écologiques est un point fort du document d'urbanisme qu'il convient de détailler dans ce chapitre.

Le tableau suivant synthétise les enjeux de trames verte et bleue communaux, et expose l'incidence du PLU sur chacun d'eux.

Éléments de continuités écologiques		Incidence de la mise en œuvre du PLU
Trame verte	Réservoir de biodiversité – Est et Sud de Béziers	L'intégralité du plateau de Vendres est classée en zone agricole (majoritairement A0, en partie NL). ➔ <i>L'incidence du PLU sur ce réservoir de biodiversité est jugée positive.</i>
	Réservoir - Domaine des Orpellières	L'intégralité du domaine des Orpellières est classée en zone naturelle (majoritairement NL). Cependant, certaines portions sont classées en zone Nta (zone de camping) permettant une fréquentation et une perturbation conséquente sur cette zone. ➔ <i>L'incidence du PLU sur ce réservoir de biodiversité est jugée neutre.</i>
	Corridor écologique reliant la basse plaine de l'Aude au réservoir de l'Est et Sud de Béziers	Une réflexion locale sur les corridors écologiques a été menée dans le cadre de la présente évaluation environnementale afin de définir des corridors pertinents et fonctionnels. Ainsi le corridor identifié au SRCE reliant le plateau de Vendres à la plaine de l'Orb a vu ses limites redéfinies. Ce corridor « alternatif » a été classé en zone agricole indicée « corridor écologique » (Ace). Cet espace est également identifié au titre du L 151.23 du code de l'urbanisme dans le zonage du PLU. N'étant pas parfaitement fonctionnel à l'heure actuel (éléments de fragmentation), des mesures sont préconisées pour restaurer la continuité écologique de cet espace. Un emplacement réservé a été défini sur les parcelles « cabanisées », marquant la volonté communale de lutter contre la cabanisation de ses espaces agricoles (voir plan de zonage). Notons également que le projet de liaison multimodale pris dans son intégralité entrave la continuité de ce corridor au niveau du tronçon lié à la future piscine communautaire. Des mesures de passage à faune sont donc préconisées dans le présent document (cf. chapitre mesure). ➔ <i>L'incidence du PLU sur ce corridor est jugée positive au regard de la volonté de restauration d'une continuité actuellement peu fonctionnelle.</i>
Trame bleue	Réservoirs de biodiversité – zones humides	12 entités de zones humides issues de l'inventaire de l'Orb et du Libron (2013) et de la nappe astienne (2012), et enrichie par les études de terrain de Naturae ont été délimitées (cf. critères de l'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009). Ces zones humides sont de nature différente : Ripisylves de l'Orb, Roselières, boisement humide, steppes salées, et pâtures. L'intégralité de ces zones a été identifiée au titre du L. 151.23 du code de l'urbanisme et intégrée au zonage du PLU. Un règlement spécifique a également été défini pour ces zones humides, conformément au règlement du SAGE Orb et Libron. ➔ <i>L'incidence du PLU sur les zones humides est jugée globalement positive</i>
	Réservoir de biodiversité – La Grande Maïre	La totalité du cours d'eau ainsi que de berges de la Grande Maïre est classé en zone naturelle, et plus précisément comme espaces naturels remarquables au sens de la loi littoral. ➔ <i>L'incidence du PLU sur ce réservoir est jugée globalement positive.</i>
	Réservoir - Côtes sableuses de l'Infralittoral languedocien	La totalité de la frange littorale de la commune de Sérignan est classée en zone naturelle, et plus précisément comme zone inconstructible de 100 mètre. ➔ <i>L'incidence du PLU sur ce réservoir est jugée globalement positive.</i>

	Réservoir de biodiversité – Espace de mobilité de l'Orb	L'espace de mobilité de l'Orb, identifié au SRCE comme réservoir de la trame bleue, est classé majoritairement en zone agricole (Ao) et naturelles (N). Cependant on retrouve certaines zones classées en zone urbaine (UA, UB, UC), il s'agit de zone anciennement urbanisée du centre bourg. ➔ <i>L'incidence du PLU sur l'espaces de mobilité de l'Orb est jugée globalement positive.</i>
	Corridors aquatiques	Le ruisseau de Navaret, du Guitou ainsi que le fleuve de l'Orb sont identifiés comme corridor de la trame bleue au SRCE et au SCoT. Le ruisseau du Navaret au vu de son état de conservation actuel (voir état initial de l'environnement), est identifié comme à restaurer au titre du L 151.23 du code de l'Urbanisme. Un travail avec le Syndicat Mixte des Vallées de l'Orb et du Libron devra être lancé afin de travailler sur la restauration de la continuité écologique du cours d'eau et de sa végétation rivulaire. Le SMVOL travaille sur des missions de ce type sur son territoire d'actions avec par exemple restauration hydraulique, morpho écologique, hydrogéomorphologique etc. ➔ <i>L'incidence du PLU sur ce corridor est jugée globalement positive</i>

Certains éléments de continuités écologiques identifiés par le SRCE présentent une rupture potentielle avec la mise en œuvre du PLU. Il s'agit de l'élément « Milieux semi-ouvert et littoraux traversant la commune d'ouest en est et reliant le littoral aux collines du Narbonnais ». Ce corridor contourne la commune au sud en marquant une séparation entre Sérignan et Valras plage. Le projet de PLU vient ici accentuer la fragilité de ce corridor déjà fragmenté par le passé en classant plusieurs zones à urbaniser (AU) sur son tracé, conduisant à une rupture totale de continuité écologique (Figure 8, p 52). Afin de répondre à la forte demande de logement engendrée par l'attractivité de la commune tout en préservant un axe écologique fonctionnel sur la commune de Sérignan, un corridor écologique de substitution situé plus en aval est proposé en application du L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Ce corridor écologique évalué par des expertes naturalistes de Naturae a été approuvé par les membres du conseil communal dans le présent PLU.

L'ensemble des réservoirs de biodiversité de trame verte de la commune est par ailleurs situé en zone agricole (A) et en zone naturelle à protéger au titre de la loi littorale (NL), ce qui devrait permettre un maintien global de leur bon état de conservation. Les réservoirs de la trame bleue sont quant à eux majoritairement situés en zone NL, mais on trouve également une zone humide en zone de ZNIEFF (Nzf) au cœur de la ZAC « Les Jardins de Sérignan », une zone classée en secteur de valorisation du Domaine des Orpellières (Nv), et deux zones classées en terres agricoles identifiées comme espaces remarquables au titre de la loi du littoral (NL). En revanche, certains éléments des zones humides du Domaine des Orpellières et de la Léone subsistent en zones touristiques de camping (NTa), ce qui ne garantit pas la bonne conservation de ces entités. Concernant les corridors de trame bleue, seul le cours d'eau de l'Orb est localisé en zone à protéger en raison d'une forte valeur écologique des milieux (NL). Ainsi, à l'exception de certains réservoirs écologiques de la trame bleue vu précédemment, la majorité des éléments de corridors et de réservoirs écologiques recensés par le SRCE sont préservés par le zonage du présent PLU. La carte ci-dessous met en avant les éléments de la Trame Verte et Bleue du SRCE en relation avec les zonages du présent PLU :

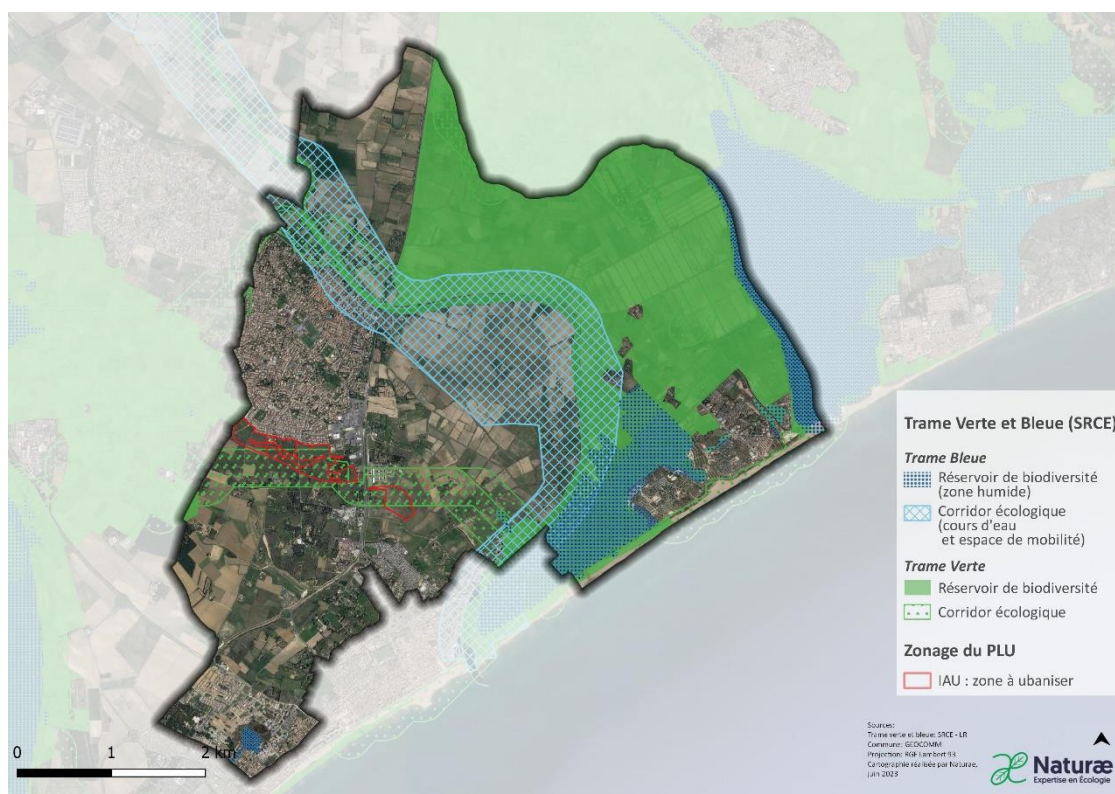


Figure 8 : Zonage du PLU en relation avec la localisation des éléments de Trame Verte et Bleue du SRCE

L'incidence de la mise en œuvre du PLU sur la trame verte et bleue est donc jugée globalement positive en intégrant la création du corridor écologique de substitution (Cf. 5.7).

5.6. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur la plaine agricole

Comme en témoigne le zonage présenté en page 54, la commune de Sérignan est dominée par les espaces agricoles ; environ 63 % de la superficie communale est dominée par des espaces agricoles d'après la base de données d'occupation du sol du SCoT Biterrois.

La plaine agricole de Sérignan est presque intégralement maintenue en zone Agricole dans le zonage du PLU :

Zonage		Surface (ha)
AO	Zone uniquement destinée à la production agricole	1400,85
AL	Zone agricole devant être identifiée dans les espaces remarquables au sens de la loi littoral	1416,92
Ace	Zone agricole dédiée au corridor écologique de la TVB	157,59

Le projet de PLU ne présente pas d'extension des zones AU (à urbaniser) sur la plaine agricole en revue du PLU en vigueur. Néanmoins, des zones actuellement arables vont être consommées dans le but d'étendre les zones urbaines et conduisent donc à une consommation d'espaces agricoles :

- Une zone de 18,17 dans le secteur de la « Jasse Neuve », composée d'une mosaïque de milieux agri-naturel : terrain en friche, pinède à *pinus pinea* et de jardin privé en friche. (Conservation en I-AUTz - correspond au secteur de la ZAC touristique et de bien-être « Jasse Neuve » et I-AU1 - correspond à une opération de résidence senior, d'équipements collectifs et d'hébergements hôteliers ou touristiques, sur le secteur « Le Paradis », en continuité du lycée Marc Bloch et du gymnase Teddy Riner.
- Une zone de 36,8 ha dans le secteur « Garenque », composée d'une mosaïque de milieux agri-naturel : Friches arbustives, Jachères, fourrés et vignobles. (Qualification en zones I-AUz - Secteur à urbaniser à vocation majoritaire d'habitat, qui se réalisera sous la forme d'une opération d'aménagement d'ensemble et I-AUep - correspond à un secteur destiné à la réalisation d'équipements publics et d'un axe viaire structurant.

Objectifs de modération de la consommation foncière

La modération de la consommation d'espaces agri-naturels est un point essentiel de ce PLU que la mairie a pris en compte dans son projet. Une incidence du PLU sur les terres agricoles existe, mais elle a été fortement diminuée tout au long de la procédure d'évaluation environnementale. En effet, la ZAC Jasse Neuve (zones I-AUT-1 et I-AUT-) initialement prévue sur près de 50 ha, a été réduite à 24,6 ha afin de maintenir des espaces agricoles et post culturels nécessaires au développement d'espèces à enjeux. Ensuite, le tracé de la ZAC Garenque (zones I-AU1, I-AU2, I-AU3, I-AUep) a été légèrement modifié afin d'engager un travail sur la restauration de la continuité agricole au niveau du corridor de milieux agricoles séparant les taches urbaines de Sauvian et de Sérignan.

De plus, la plaine agricole à l'est de la commune de Sérignan est intégralement préservée par un zonage AO (zone agricole stricte), tout comme la plaine alluviale de l'Orb.

Le projet porté par la commune engendre bien une consommation d'espaces agricoles d'environ 30 hectares, ce qui représente environ 3% de la plaine agricole de Sérignan.

Ajoutons que cette consommation d'espaces agricoles support d'une biodiversité caractéristique fait l'objet de mesures compensatoires dans l'étude d'impact de la ZAC Jasse-Neuve et la ZAC Garenque, un dossier de dérogation espèces protégées ayant été réalisé en 2021.

Ainsi, la redéfinition et la restauration du corridor écologique situé entre les communes de Sauvian et de Sérignan, mais également la valorisation de 75,5 hectares de milieux actuellement en monoculture intensive de

blé sur le secteur de Fonsérannes à Béziers par une gestion favorable sur 30 ans afin d'y recréer des habitats favorables à l'avifaune des agrosystèmes (huppe fasciée, cochevis huppé, linotte mélodieuse et coucou geai entre autres), et aux reptiles (lézard ocellé notamment) compensent les impacts du présent projet de PLU.

Au regard de tous ces éléments, l'incidence du PLU sur la plaine agricole de Sérignan est jugée globalement faible.

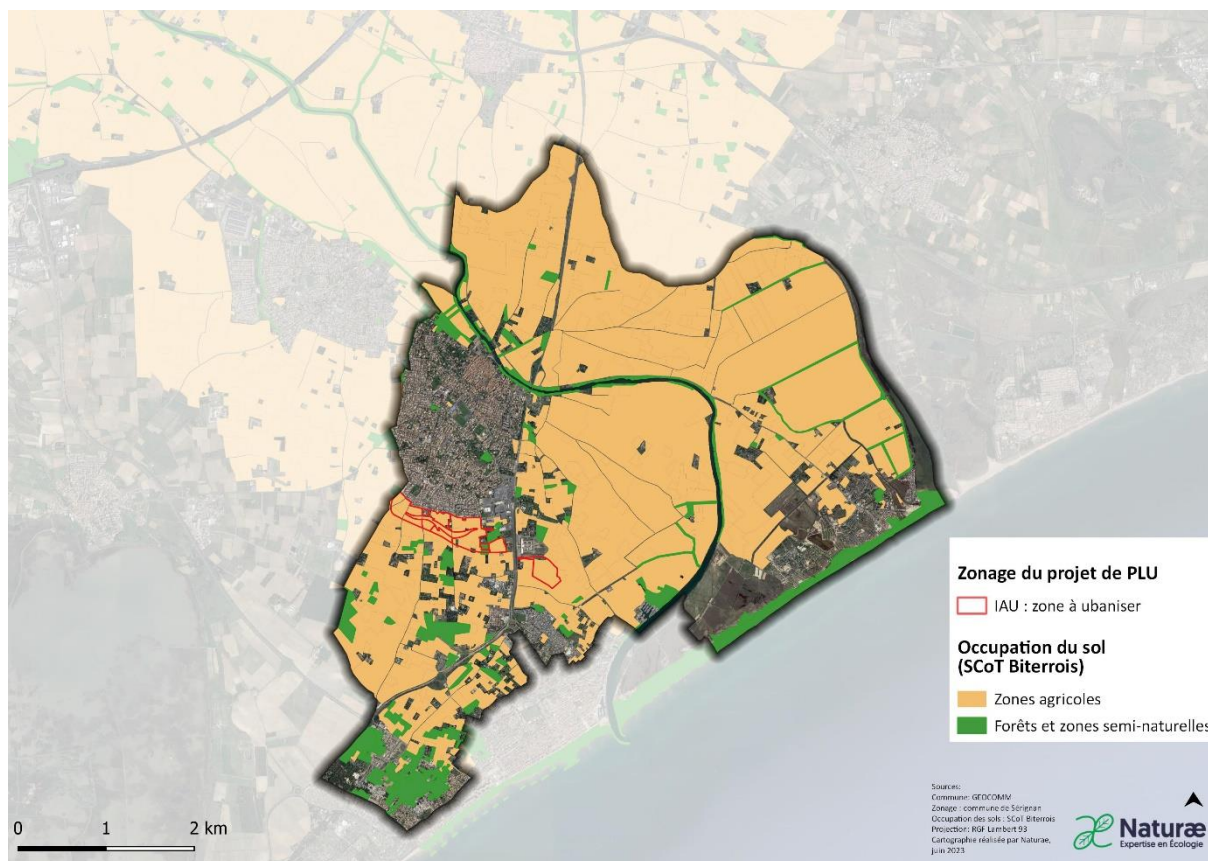


Figure 9 : Zonage du PLU en relation avec les données d'occupation du sol du SCoT Biterrois

5.7. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur les éléments remarquables du patrimoine

L'article L.151-23 du code de l'urbanisme prévoit que dans le cadre d'un PLU : « Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, ces prescriptions sont celles prévues aux articles L.113-2 et L.421-4. Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent. »

Les éléments remarquables du patrimoine naturel correspondent à des éléments ponctuels (arbre remarquable) et surfaciques (éléments de continuités écologiques) ; ils sont identifiés dans le tableau et représentés sur la carte ci-après.

Réf.	Désignation – Lieux-dits
Patrimoine d'intérêt écologique et paysager (Art. L151-23)	
1	Zone humide - Ripisylves de l'Orb (Rive droite)
2	Zone humide - Ripisylves de l'Orb (Rive gauche)
3	Zone humide - Roselière « Les Condamines »
4	Zone humide - Canaux des Cosses de Lembac
5	Zone humide - Cosses de Fargairas
6	Zone humide - Le Clos Marin
7	Zone humide - Cosses de la Condamine
8	Zone humide - La Galline
9	Zone humide - Domaine des Orpellières
10	Zone humide - "La Leone"
11	Zone humide - Fourrés halophiles de La Cabidourle
12	Zone humide - La Grande Maire
13	Zone humide - Les Drilles
14	Zone humide - Pâturage Sérignan ville
15	Zone humide - Steppes salées Sainte-Denise
16	Zone humide - Cosses de Lembac
17	Alignements d'arbres - Chemin de Pierre Jean
18	Alignements d'arbres - Cosses de Lembac
19	Alignements d'arbres - Les Acanals
20	Alignements d'arbres - Les Airoules
21	Alignements d'arbres - Les Condamines
22	Alignements d'arbres - Les Espinas
23	Alignements d'arbres - Les Flottes
24	Alignements d'arbres - Nord Orpellières
25	Alignements d'arbres - Rue Pascal Piazza
26	Alignements d'arbres - St Génieis
27	Boisement - Condamines de la Tour 1
28	Boisement - Condamines de la Tour 2
29	Boisement - Les Condamines
30	Boisement - Les Espinas
31	Boisement - Bord Galine
32	Boisement - Clos Marin 1
33	Boisement - Navaret
34	Arbre remarquable - Les Flottes (nord)
35	Arbre remarquable - Les Flottes (sud)
36	Arbre remarquable - Les Acanals (nord-ouest)
37	Arbre remarquable - Les Acanals (sud-ouest)
38	Arbre remarquable - Les Acanals (sud-est)
39	Arbre remarquable - Bord Galline
40	Corridor écologique - Corridor reliant le plateau de Vendre à la plaine de l'Orb

La liaison multimodale au sud de la ZAC Garenque ceinturera l'urbanisation. Au sud, un espace de 163 ha a été proposé conjointement par Natura2000 et BETU pour être classé dans le PLU au titre du L. 151-23 du Code de

l'Urbanisme. Ce corridor proposé présente davantage de fonctionnalité que ceux identifiés par le SRCE (moins d'entraves bâties, contexte agri-naturel plus pertinent, surface plus étendue).

La pertinence du corridor a été évaluée par une expertise de Naturæ sur l'ensemble de la surface proposée (expertise d'un ornithologue – herpétologue, d'un entomologiste et d'une spécialiste de la flore et des habitats naturels) et un travail a été mené sur la mise en évidence des entraves à la perméabilité du corridor (e.g. grandes haies de cyprès, cabanes). Ces entraves, souvent composées de haies de cyprès et de clôtures imperméables, pourront faire l'objet de travaux visant à limiter leur caractère « imperméabilisant » pour certains groupes faunistiques.

Notons par ailleurs qu'une station de deux pieds d'orchis papillon *Anacamptis papilionacea* a été découverte sur ce corridor. Celle-ci constitue à l'heure actuelle la seule station de l'espèce dans l'Hérault, la dernière ayant disparu en 2016.

L'ensemble de ce corridor de 163ha est zoné en Ace (zone agricole pour la restauration du corridor écologique) et intégré aux éléments de continuité écologique (ECE) à restaurer et protéger au titre du L. 151-23 du Code de l'Urbanisme (dispositions de protection inscrites au règlement du PLU). Des emplacements réservés ont été figurés sur des espaces cabanisés, permettant à la commune de bloquer le secteur pour acquisition foncière à venir, dans le but de démanteler le réseau de cabanes et de rétablir la perméabilité écologique de ces secteurs.

Une réunion sur site a été organisée avec la DDTM (Fabrice Renard), la DREAL Occitanie (Pascale SEVEN), la Mairie (Mickaël Monsarrat, responsable Aménagement) et le cabinet en urbanisme BETU afin de définir les mesures pertinentes à mettre en place. Suivant les conseils développés par la DDTM, il est convenu d'intervenir sur ce corridor principalement par le biais du document d'urbanisme, via un aspect de planification et réglementation. Il s'agit notamment d'émettre des prescriptions fortes sur les haies à préserver, remplacer ou créer, les typologies de clôtures permises, d'empêcher via le PLU l'extension du camping formant un goulot d'étranglement à l'ouest de la RD, d'encadrer la typologie des voies modales existantes au sud de la ZAC afin d'éviter la création de coupures de connectivités, ainsi que d'encourager les mesures de gestion sur le corridor, notamment via l'outil des Périmètres de protection et de mise en valeur des espaces Agricoles et Naturels péri-urbains (PAEN) existant. Il pourra s'agir par exemple de la mise en place de parcours pastoraux.

Il a également été convenu de se concentrer sur un axe principal à l'ouest du corridor, sur une ligne directe connectant le franchissement de la RD. Les efforts principaux seront concentrés sur ce secteur et ses franges.

De façon générale, la prise en compte de cette thématique s'effectue donc par la planification dans le cadre du PLU. Il s'agit d'un projet de territoire qui sera développé par un aspect réglementaire plus coercitif sur la question de la cabanisation, du marquage des limites parcellaires, de l'encadrement de la voirie etc., et qui encouragera, via le PAEN, la mise en place de vrais outils de gestion du territoire.

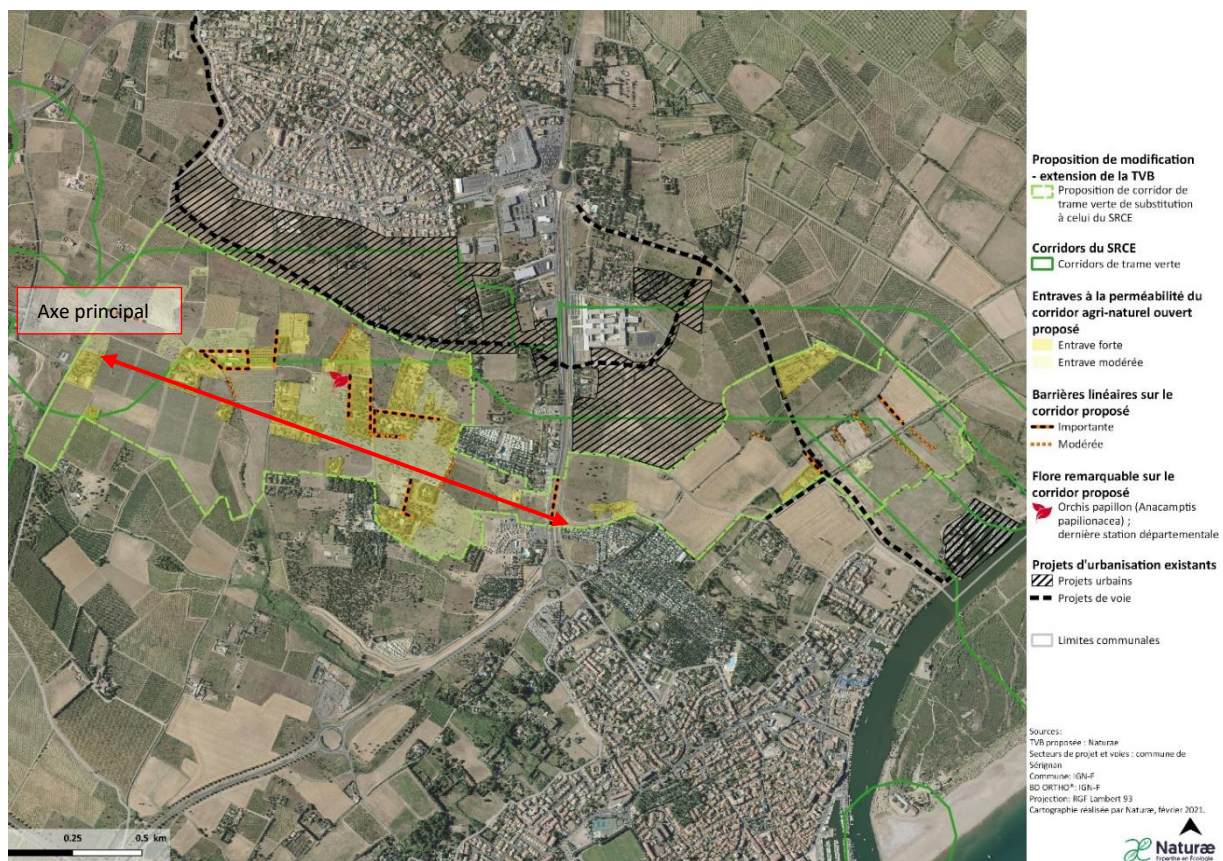


Figure 10. Localisation du corridor écologique proposé au titre du L. 151-23 au regard des projets urbains et corridors de TVB du SRCE

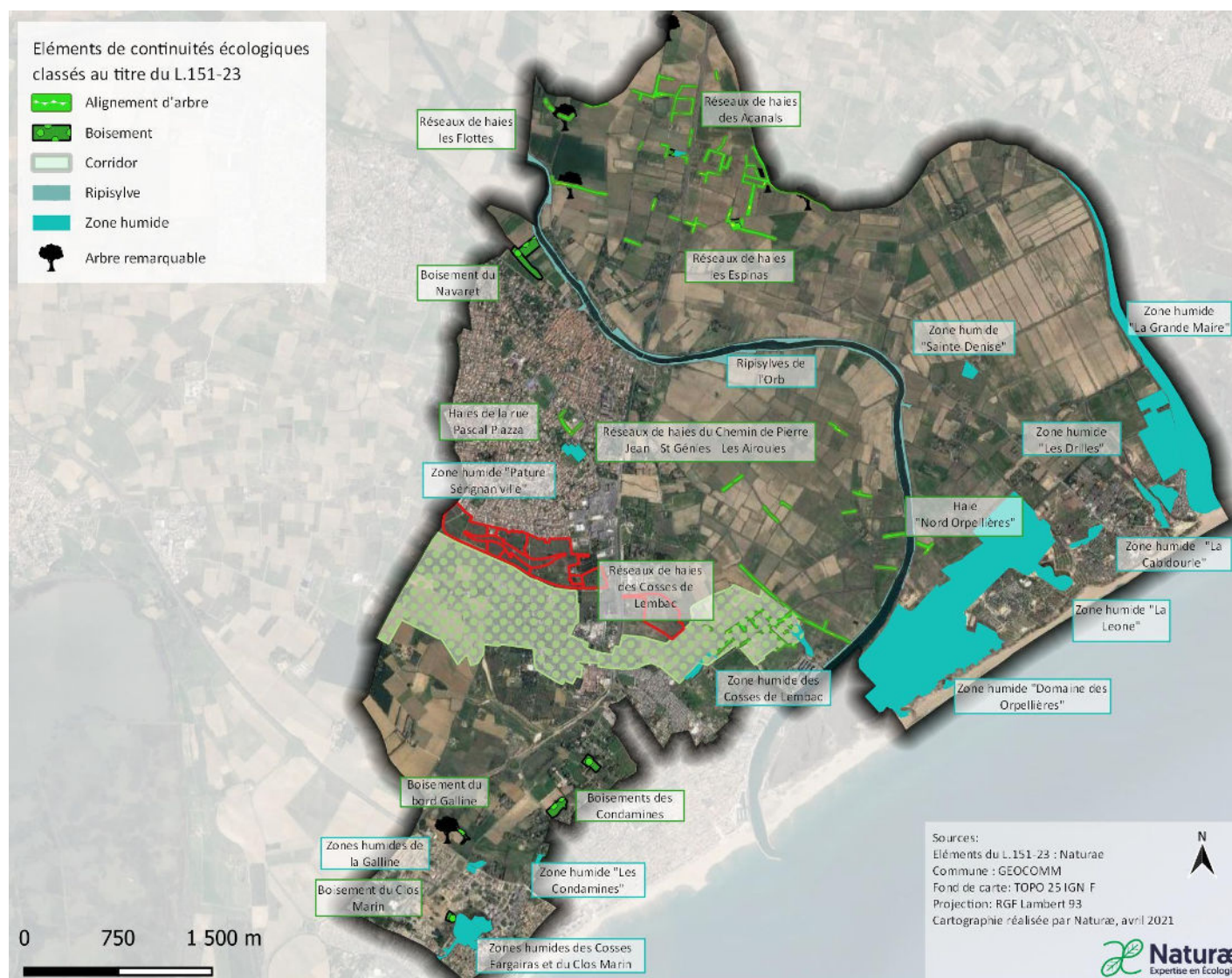


Figure 11 : Eléments remarquables du patrimoine sur la commune de Sérignan

N°	Désignation	Type	Surface (ha)	Illustration	Préconisations intégrées au règlement écrit du PLU
1	Ripisylves de l'Orb (Rive droite)	Ripisylve	5,3636		→ Toute destruction d'arbre et d'arbuste est proscrite, hormis pour des raisons de sécurité et de maladie (maladie de l'arbre), ou en raison du caractère invasif d'une espèce exotique. Un périmètre suffisant doit être conservé autour des arbres de haute tige afin d'assurer leur pérennité et leur développement. → Tout écobuage est proscrit, hormis pour des raisons de sécurité. → Tout débroussaillage consistant à éliminer ou réduire la strate arbustive et herbacée devra se limiter aux obligations légales de débroussaillage applicables.
2	Ripisylves de l'Orb (Rive gauche)	Ripisylve	10,0045		
3	Roselière – Les Condamines	Zone humide	0,3978		→ Toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement relevant du domaine de l'urbanisme, susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides à savoir ; drainage, imperméabilisation, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations, est proscrite. → Toute destruction d'arbre et d'arbuste est proscrite, hormis pour des raisons de sécurité et de maladie (maladie de l'arbre), ou en raison du caractère invasif d'une espèce exotique. Un périmètre suffisant doit être conservé autour des arbres de haute tige afin d'assurer leur pérennité et leur développement. → Tout écobuage est proscrit, hormis pour des raisons de sécurité. Sont interdits les usages, affectations des sols, constructions, installations et activités non autorisées ni explicitement cités à l'article précédent : Sont uniquement autorisés :
4	Canaux des Cosses de Lembac	Zone humide	1,1857		
5	Cosses de Fargairas	Zone humide	4,8898		

6	Le Clos Marin	Zone humide	4,7918		→ Les aménagements légers nécessaires à la gestion ou à l'ouverture du public, à conditions que leur localisation et leur aspect ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et que les aménagements soient conçus de manière à permettre un retour au site à l'état naturel. Exemples : cheminements piétonniers et cyclables réalisés en matériaux perméables et non polluants, objets destinés à l'accueil ou à l'information du public, postes d'observation de la faune. → Les travaux de restauration et e réhabilitation des zones humides visant une reconquête de leurs fonctions naturelles.
7	Cosses de la Condamine	Zone humide	0,3199		→ Les installations et ouvrages d'intérêt général liés à la sécurité, à la salubrité, aux réseaux d'utilités publique lorsque leur localisation répond à une nécessité technique impérative (captages, forages, ressources en eau, réseaux de transfert...).
8	Zone humide de la Galline	Zone humide	0,8648		
9	Domaine des Orpellières	Zone humide	104,4299		

10	Zone humide "La Leone"	Zone humide	1,5594		
11	Fourrés halophiles de La Cabidourle	Zone humide	5,0660		
12	La Grande Maire	Zone humide	28,8408		

13	Les Drilles	Zone humide	15,0678		
14	Pâturage Sérignan ville	Zone humide	1,5807		
15	Steppes salées Sainte-Denise	Zone humide	1,1248		

16	Zone humide "Cosses de Lembac"	Zone humide	1,5761		
17	Alignements d'arbres - Chemin de Pierre Jean	Haie	0,5798		→ Toute destruction d'arbre et d'arbuste est proscrite, hormis pour des raisons de sécurité et de maladie (maladie de l'arbre), ou en raison du caractère invasif d'une espèce exotique. Un périmètre suffisant doit être conservé autour des arbres de haute tige afin d'assurer leur pérennité et leur développement. → Tout écobuage est proscrit, hormis pour des raisons de sécurité. → Tout débroussaillage consistant à éliminer ou réduire la strate arbustive et herbacée devra se limiter aux obligations légales de débroussaillage applicables.
18	Alignements d'arbres - Cosses de Lembac	Haie	3,0711		

19	Alignements d'arbres - Les Acanals	Haie	1,4913		
20	Alignements d'arbres - Les Airoules	Haie	0,1606		
21	Alignements d'arbres - Les Condamines	Haie	0,6905		

22	Alignements d'arbres - Les Espinas	Haie	3,8832		
23	Alignements d'arbres - Les Flottes	Haie	1,0381		
24	Alignements d'arbres - Nord Orpellières	Haie	0,2808		

25	Alignements d'arbres - Rue Pascal Piazza	Haie	0,3614		
26	Alignements d'arbres - St Génieis	Haie	0,6238	<i>Terrain privé</i>	
27	Boisement - Condamines de la Tour 1	Boisement	1,3365		→ Toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement relevant du domaine de l'urbanisme, susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des boisements à savoir ; drainage, imperméabilisation, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations, est proscrite. → Toute destruction d'arbre et d'arbuste est proscrite, hormis pour des raisons de sécurité et de maladie (maladie de l'arbre), ou en raison du caractère invasif d'une espèce exotique. Un périmètre suffisant doit être conservé autour des arbres de haute tige afin d'assurer leur pérennité et leur développement.
28	Boisement - Condamines de la Tour 2	Boisement	1,0175		

29	Boisement - Les Condamines	Boisement	0,2499		
30	Boisement - Les Espinas	Boisement	0,4034		
31	Boisement bord Galine	Boisement	0,9964		

32	Boisement Clos Marin 1	Boisement	0,4600		
33	Boisement Navaret	Boisement	3,1542		
34	Arbre remarquable 1 - Les Flottes	--			→ Toute destruction et élagage des arbres dit remarquables est proscrite, hormis pour des raisons de sécurité et de maladie (maladie de l'arbre). Un périmètre suffisant doit être conservé autour des arbres afin d'assurer leur pérennité et leur développement.

35	Arbre remarquable 2 – les Flottes				
36	Arbre remarquable – Les Acanals (Nord-ouest)	Arbre isolé	--		

353 737	Arbre remarquable – Les Acanals (sud-ouest)	Arbre isolé	--		
38					
339 6	Arbre remarquable – Les Acanals (sud-est)	Arbre isolé	-	<i>Azérolier isolé situé en bordure nord de vigne à l'ouest du boisement de la Galline.</i>	
40	Corridor écologique de la ville de Sérignan	Corridor écologique	163,15		→ Les clôtures créées doivent être sans fondations et perméables (grillage à mailles d'environ 20 cm). Elles devront être ouvertes au niveau du sol sur une hauteur minimale de 15 cm. Elles ne peuvent pas être doublées. Elles peuvent être constituées simplement par une haie végétale comprenant au moins 3 essences de la palette végétale présentée ci-dessous. → La palette végétale ci-dessous est imposée pour la constitution de clôtures végétales, ou pour toute autre fin de délimitation et de création de haies ou alignements d'arbres. Toute plantation nouvelle, ou remplacement, d'alignement ou haie, devra suivre cette palette végétale. ARBUSTES

				<i>Amelanchier vulgaris</i> Amélanchier <i>Arbutus unedo</i> Arbousier <i>Bupleurum fruticosum</i> Buplèvre <i>Cerasus mahaleb</i> Bois de Sainte-Lucie <i>Cistus monspeliensis</i> Ciste de Montpellier <i>Cistus albidus</i> Ciste blanc <i>Cistus salvifolius</i> Ciste à feuille de sauge <i>Coriaria myrtifolia</i> Corroyère <i>Coronilla glauca</i> Coronille glauque <i>Crataegus monogyna</i> Aubépine <i>Daphne gnidium</i> Daphné garou <i>Lonicera etrusca</i> Chèvrefeuille de Toscane <i>Lonicera implexa</i> Chèvrefeuille des Baléares <i>Paliurus spina-christi</i> Paliure <i>Phillyrea angustifolia</i> Filaire à feuilles étroites <i>Phyllirea rotundifolia</i> Filaire à feuilles rondes <i>Pistacia lentiscus</i> Pistachier lentisque <i>Pistacia terebenthus</i> Pistachier térébinthe <i>Rhamnus alaternus</i> Nerprun alaterne <i>Rosa canina</i> Eglantier <i>Rosa sempervirens</i> Rosier toujours vert <i>Rosmarinus officinalis</i> Romarin officinal <i>Spartium junceum</i> Spartier <i>Vitex agnus-castus</i> Gattilier <i>Viburnum tinus</i> Laurier tin PETITS ARBRES <i>Crataegus azarolus</i> Azérolier <i>Fraxinus angustifolia</i> Frêne à feuilles étroites <i>Fraxinus ornus</i> Frêne à fleur <i>Cydonia oblonga</i> Cognassier <i>Morus alba</i> Mûrier blanc <i>Olea europea sylvestris</i> Oléastre <i>Prunus dulcis</i> Amandier <i>Punica granatum</i> Grenadier
--	--	--	--	---

					<i>Pyrus amygdaliformis</i> Poirier à feuille d'amandier <i>Quercus pubescent</i> Chêne pubescent <i>Quercus ilex</i> Chêne vert <i>Sorbus domestica</i> Sorbier domestique → Pour toutes les plantations (arbres isolés, haies etc.) toute espèce exotique est proscrite. Toute espèce invasive recensée sur la base invmed.fr l'est également. → Tout débroussaillage consistant à éliminer ou réduire la strate arbustive devra se limiter aux obligations légales de débroussaillage applicables. → La création de murs-bahuts est interdite.
--	--	--	--	--	--

5.8. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur la faune, la flore et les habitats naturels patrimoniaux

Quatre zones I-AU et deux zones I-AUT sont projetées sur la commune de Sérignan. Une zone Nep (zone naturelle permettant les équipements publics) fera également l'objet d'aménagements en bordure de la zone I-AUT2.

L'intégralité de ces zones a fait l'objet d'inventaires naturalistes 4 saisons dans le cadre de plusieurs projets de ZAC :

- la ZAC Garenque pour les zones I-AUz1, I-AUz2, I-AUz3 et I-AUep
- la ZAC Jasse Neuve pour la zone I-AU1, et I-AUTz et Nap pour ces deux zones qui faisaient auparavant l'objet de la ZAC).

L'analyse des incidences du PLU sur la faune, la flore et les habitats naturels patrimoniaux est donc présentée par secteur (secteur Garenque et secteur Jasse Neuve), en utilisant les résultats de l'étude d'impact.

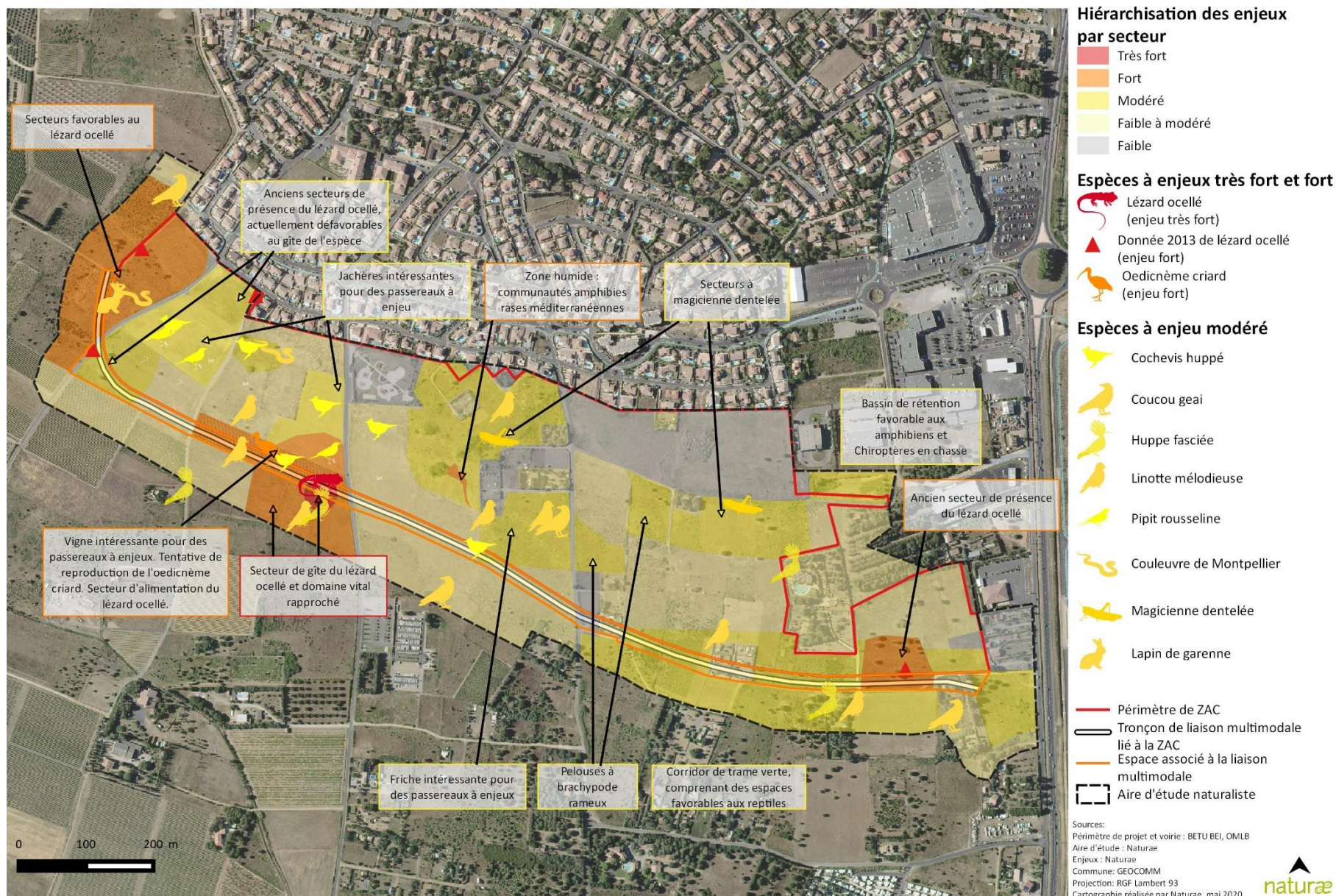
Secteur Garenque

Le secteur Garenque comprend 4 zones I-AU, pour un total de 35,4 ha (dont 31,9 ha en ZAC).

Il se caractérise par un ensemble de friches, comprenant ponctuellement quelques petits fourrés, une vigne et des jachères. Des enjeux écologiques importants ont été relevés sur le site lors des inventaires réalisés en 2017, avec notamment l'observation d'un lézard ocellé (4 données SINP de 2013 également), d'enjeu régional et local très fort, d'un couple d'oedicnème criard dans une vigne (enjeu régional fort), d'une mare temporaire méditerranéenne abritant une population de renouée de France (espèce d'enjeu fort protégée nationalement), ainsi que de nombreuses espèces faunistiques d'enjeu modéré (magicienne dentelée, coucou geai, pipit rousseline, linotte mélodieuse, cochevis huppé, couleuvre de Montpellier, lapin de garenne etc.). Le tableau ci-dessous synthétise les enjeux recensés par compartiment biologique et la carte issue de l'étude d'impact page suivante les localise.

Groupe taxonomique ou entité	Niveau d'enjeu global	Justification de l'enjeu
Herpétofaune	TRES FORT	1 espèce à enjeu très fort (lézard ocellé), 1 à enjeu local modéré (couleuvre de Montpellier)
Chiroptérofaune	FORT	1 espèce d'enjeu local fort (pipistrelle pygmée), 1 à enjeu modéré (minioptère de Schreibers)
Habitats naturels	FORT	1 habitat à enjeu local fort (mare temporaire méditerranéenne), 1 à enjeu local modéré (pelouse à brachypode rameux)
Flore	FORT	1 espèce végétale à enjeu local fort (renouée de France)
Avifaune	FORT	1 espèce à enjeu local fort (oedicnème criard), 6 à enjeu local modéré (pipit rousseline, coucou geai, huppe fasciée, cochevis huppé, linotte mélodieuse, hirondelle rousseline)
Entomofaune	MODERE	1 espèce à enjeu local modéré (magicienne dentelée)
Mammalofaune	MODERE	1 espèce à enjeu modéré (lapin de garenne)
Continuités écologiques	MODERE	1 corridor de milieux ouverts identifié par le SRCE

Hiérarchisation des enjeux sur l'aire d'étude



Les impacts du projet sont jugés forts sur l'ensemble de ces cortèges, à l'exception de la chiroptérofaune et de la mammalofaune (impacts faibles à modérés).

En conséquence, le projet a été soumis à demande de dérogation Espèces protégées. 6 secteurs ont été retenus pour la compensation écologique :

- ▶ Fonseranes (Béziers), sur 42 ha ;
- ▶ Le secteur sud Jasse Neuve (Sérignan), sur 5,8 ha ;
- ▶ Un secteur viticole de 5,56 ha sur le domaine Saint-Jean-de-la-Cavalerie (Montblanc)
- ▶ Une garrigue sur le secteur de Bayssan sur 3,6 ha (Béziers) ;
- ▶ La parcelle ZA0134 de 1,45 ha en bordure de la ZSC « Mare du plateau de Vendres » (Sauvian) ;
- ▶ Le corridor écologique au sud du secteur Garenque (Sérignan).

Les mesures de compensation proposées sont synthétisées dans le tableau suivant.

Type de mesure / secteur	Dénomination
COMPENSATION	MC 01 : Création de prairies par un semis initial d'espèces végétales locales et de friches herbacées
	MC 02 : Entretien de prairies / friches herbacées par pâturage ovin avec retard de fauche
	MC 03 : Implantation de petites vignes en label agriculture biologique, avec enherbement inter-rangs et sur les fourrières
	MC 04 : Implantation d'une oliveraie en label agriculture biologique, avec enherbements inter-rangs et sur les fourrières
	MC 05 : Implantation d'une culture expérimentale en label agriculture biologique, avec enherbement inter-rangs et sur les fourrières
	MC 06 : Implantation d'environ 6,1 km de haies de strates arbustive et arborée
	MC 07 : Implantation ponctuelle de grand arbres isolés favorables à la nidification de la pie bavarde, pour parasitisme par le coucou geai
	MC 08 : Mise en place de nichoirs à huppe fasciée et rolliers d'Europe
	MC 09 : Implantation d'environ 55 gîtes à reptiles
	MC 10 : Création d'environ 65 supports de ponte pour reptiles
	MC 11 : Entretien de friches herbacées buissonnantes par pâturage (option préférentielle) ou fauche (option secondaire) sur le site de Jasse Neuve
	MC 12 : Réouverture d'espaces colonisés par du genêt, sur le site de Jasse Neuve
	MC 13 : Création de friches herbacées par pâturage (option préférentielle) ou fauche (option secondaire) sur le site de Jasse Neuve
	MC 14 : Implantation d'arbustes buissonnants bas favorables à la magicienne dentelée
	MC 15 : Création d'abris et hibernaculum pour les reptiles
	MC 16 : Création de supports de ponte pour les reptiles
	MC 17 : Implantation d'une vigne favorable à l'œdicnème criard, en agriculture biologique, avec enherbements un rang sur trois et sur les fourrières, et contraintes sur les périodes d'intervention mécanisée
	MC 18 : Réouverture et entretien de pelouses à Brachypode rameux par pâturage (option préférentielle) ou fauche (option secondaire)
	MC 19 : Réouverture d'espaces buissonnants, pour la magicienne dentelée
	MC 20 : Création d'abris et d'hibernaculum pour les reptiles
	MC 21 : Création de support de ponte pour les reptiles
	MC 22 : Sécurisation foncière de la parcelle za0134 par acquisition, pour remise en état et gestion en zone humide
	MC 23 : Export des déchets et frais de mise en décharge

		MC 24 : Travaux sur la topographie de la parcelle pour expression des habitats humides
		MC 25 : Entretien de la parcelle par pâturage équin
	Continuités écologiques	MC 26 : Redéfinition et préservation du corridor écologique par engagement du PLU
		MC 27 : Restauration et préservation du corridor écologique par un travail prescriptif en phase planification dans le cadre du plu
		MC 28 : Renforcement des continuités écologiques par actions sur les haies du corridor écologique

Le dossier a reçu le 04 novembre 2021 un avis défavorable du Conseil National de Protection de la Nature (CNPN), ce dernier estimant notamment que les trois conditions d'octroi de la demande posaient question. Sur l'absence de nuisance dans un état de conservation favorable des populations d'espèces protégées, le CNPN relève notamment une rupture temporelle entre le moment de « destruction de l'habitat » et la création d'habitats favorables, ainsi qu'une durée de compensation jugée insuffisante au regard de la durée de vie d'un projet urbain (compensation fixée à 40 ans). Pour autant, nous estimons que le projet compensatoire permettrait une réelle plus-value écologique durant la période de compensation pour les espèces protégées objets de la dérogation. La DREAL Occitanie qui a visité les secteurs de compensation et avec laquelle Naturae a échangé sur les mesures dans le cadre de la demande de dérogation a également estimé que le projet compensatoire permettrait une plus-value écologique pour les espèces. Fin 2021, le dossier doit être amendé pour être redéposé.

En conclusion, le projet de PLU sur les zones I-AU du secteur Garenque générerait des impacts importants sur la faune, la flore et les habitats naturels patrimoniaux. Cependant, dans le cadre de la procédure liée au projet urbain de Garenque, ces impacts prévisibles font l'objet d'un projet compensatoire. Si le projet était réalisé suite à un avis favorable du CNPN et l'obtention d'une dérogation Espèces protégées, nous pourrions considérer que les impacts importants du projet sur la faune, la flore et les habitats naturels patrimoniaux seront compensés avec un gain de biodiversité.

Secteur Jasse Neuve

Le secteur Jasse Neuve comprend la zone I-AUT1 (en périmètre de ZAC), I-AUT2 (anciennement en périmètre de ZAC), Nep (anciennement en périmètre de ZAC) et Ace (Agricole pour le corridor écologique, en périmètre de ZAC pour maîtriser ce secteur qui servira notamment aux projets de compensation écologique et à la préservation d'un corridor écologique).

Le secteur présente une mosaïque d'espaces culturels et post-culturels, dont un secteur en friche extrêmement riche en lézards ocellés (6 individus recensés). L'œdicnème criard a également été recensé hors périmètre de projet. De nombreuses espèces faunistiques d'enjeu modéré ont également été recensées sur le périmètre de projet (cochevis huppé, coucou geai, lapin de garenne etc.).

Le tableau suivant dresse la liste des enjeux relevés lors de l'étude d'impact (inventaires 2018-2019) sur l'aire d'étude jugée cohérente et matérialisée sur la carte d'enjeux plus bas.

Groupe taxonomique ou entité	Niveau d'enjeu global	Justification de l'enjeu
Herpétofaune	TRÈS FORT	1 espèce à enjeu local très fort (lézard ocellé) sur périmètre de projet, 1 espèce à enjeu local modéré (couleuvre de Montpellier) hors périmètre de projet 5 espèces de reptiles protégées en reproduction et gîte sur le périmètre de projet 5 espèces d'amphibiens protégées en reproduction et gîte sur le périmètre de projet
Avifaune	FORT	1 espèce à enjeu local fort (œdicnème criard) et 9 à enjeu local modéré (cochevis huppé, coucou geai, linotte mélodieuse, huppe fasciée, fauvette pitchou, chevêche d'Athéna, petit-duc scops, effraie des clochers, circaète Jean-le-Blanc), dont 5 à enjeu local modéré sur le périmètre de projet (œdicnème criard, cochevis huppé, coucou geai, linotte mélodieuse, circaète Jean-le-Blanc) 44 espèces protégées en nidification, dont 38 sur le périmètre de projet
Entomofaune	MODÉRÉ	2 espèces de Rhopalocères à enjeu local modéré et protégées (Diane et Proserpine) 1 espèce d'Orthoptère à enjeu local modéré non protégée (decticelle à serpe) 1 espèce d'Odonate à enjeu local modéré non protégée (leste barbare) hors périmètre de projet
Mammalofaune	MODÉRÉ	1 espèce à enjeu local modéré (lapin de garenne) 2 espèces protégées d'enjeu faible potentielles
Flore	MODÉRÉ	1 espèce à enjeu local modéré (aristoloche peu nervée)
Fonctionnalité écologique	MODÉRÉ	1 corridor de différents milieux (semi-ouvert et littoral) identifié par le SRCE traverse l'aire d'étude et le secteur de projet.
Chiroptères	MODÉRÉ	Diversité faible mais 2 espèces à enjeu local modéré (minioptère de Schreibers et pipistrelle pygmée). Milieux jugés modérément favorables à la chasse pour la plupart des espèces et favorables au gîte pour les espèces anthropophiles dans la moitié nord de la zone de projet. En revanche moitié sud jugée peu favorable à la chasse et sans intérêt pour le gîte. 4 espèces protégées potentielles en gîte
Habitats	FAIBLE	1 habitat d'intérêt communautaire à enjeu local faible

Les impacts du projet sont jugés forts notamment sur les reptiles et l'avifaune de milieux agri-naturels ouverts.

En conséquence, le projet a été soumis à demande de dérogation Espèces protégées. 2 secteurs ont été retenus pour la compensation écologique :

- ▶ Fonseranes (Béziers), sur 32,5 ha ;
- ▶ Le secteur de transition de la ZAC et le sud Jasse Neuve, sur 11,9 ha.

Le corridor écologique classé au sein du PLU de Sérignan au titre du L. 151-23 du Code de l'Urbanisme fait également l'objet de mesures de compensation pour les continuités écologiques (mesures de planification dans le cadre du PLU, sans approche surfacique).

Les mesures de compensation proposées sont synthétisées dans le tableau suivant.

Type de mesure	Dénomination
COMPENSATION	Fonseranes
	MC 01 : Création de prairies et friches herbacées par un semis initial d'espèces végétales locales et de friches herbacées
	MC 02 : Entretien de prairies / friches herbacées par pâturage ovin avec retard de fauche
	MC 03 : Implantation de petites vignes en label agriculture biologique, avec enherbement inter-rangs et sur les fourrières
	MC 04 : Implantation d'une oliveraie en label agriculture biologique, avec enherbements inter-rangs et sur les fourrières
	MC 05 : Implantation d'une culture expérimentale en label agriculture biologique, avec enherbement inter-rangs et sur les fourrières
	MC 06 : Implantation d'environ 3,9 km de haies de strates arbustive et arborée
	MC 07 : Implantation ponctuelle de grand arbres isolés favorables à la nidification de la pie bavarde, pour parasitisme par le coucou geai
	MC 08 : Mise en place de nichoirs à huppe fasciée et roliers d'Europe
	MC 09 : Implantation d'environ 40 gîtes à reptiles
	MC 10 : Création d'environ 50 supports de ponte pour reptiles
	Secteur Jasse Neuve
	MC 11 : Implantation d'oliveraies en label Agriculture biologique, avec enherbements inter-rangs et sur les fourrières
	MC 12 : Implantation d'environ 1,5 km de haies de strates arbustive et arborée
	MC 13 : Création de friches herbacées et prairies par un semis initial d'espèces végétales locales
	MC 14 : Entretien de friches herbacées et prairies par pâturage ovin avec retard de pâturage, ou par fauche (option secondaire)
	MC 15 : Création d'abris et hibernaculum pour les reptiles
	MC 16 : Création de supports de ponte pour les reptiles
	MC 17 : Décabanisation de l'espace sud-est du secteur de transition
	Continuités écologiques
	MC 18 : Redéfinition et préservation du corridor écologique par engagement du PLU
	MC 19 : Restauration et préservation du corridor écologique par un travail prescriptif en phase planification dans le cadre du plu
	MC 20 : Renforcement des continuités écologiques par actions sur les haies du corridor écologique

Le dossier CNPN est en cours de finalisation en début d'année 2022. Le volet écologique a été terminé fin juin 2021.

Le dossier de dérogation Espèces protégées ne fera l'objet d'un avis favorable du CNPN que si le projet de compensation permet un gain de biodiversité mis en balance avec la perte générée sur le secteur de projet urbain. En conclusion, le projet de PLU sur les zones I-AU du secteur Jasse Neuve génèrerait des impacts importants sur la faune, la flore et les habitats naturels patrimoniaux. Cependant, dans le cadre de la procédure liée à ce projet urbain, ces impacts prévisibles font l'objet d'un projet compensatoire. Si le projet était réalisé suite à un avis favorable du CNPN et l'obtention d'une dérogation Espèces protégées, nous pourrions considérer que les impacts importants du projet sur la faune, la flore et les habitats naturels patrimoniaux seront compensés avec un gain de biodiversité.

La mise en œuvre du PLU, notamment via les zones ouvertes à l'urbanisation est de nature à générer des impacts très forts sur la faune, la flore et les habitats naturels patrimoniaux, protégés ou non. Toutefois, les zones I-AUz1, I-AUz2, I-AUz3 et I-AUTz font l'objet de demandes de dérogation Espèces protégées. Le CNPN n'émettra un avis favorable (simple avis consultatif) que si le projet compensatoire permet un gain de biodiversité. Ces schémas compensatoires sont montés dans cette optique de forte plus-value écologique. Par conséquent, les projets sur ces zones n'obtiendront un avis favorable du CNPN que si les impacts de la mise en œuvre du PLU sur la thématique des habitats naturels et de la biodiversité est compensée avec un gain écologique. En revanche, la zone I-AUT1 n'est pas associée à ces procédures et pourrait générer des impacts modérés à une avifaune de milieux agri-naturels.

5.9. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur les Espaces Boisés Classés (EBC)

Dix secteurs de petites tailles étaient définis en Espace Boisé Classé (EBC) sur la commune dans le PLU précédent, pour une surface totale de 3,27 ha environ. Ces EBC se trouvent majoritairement en zone urbaine (U) et correspondent à des alignements d'arbres ou des petits boisements également identifiés comme zone humide. La révision du PLU de Sérignan ne prévoit pas de modification concernant ces zonages règlementaires. Il est à noter que deux de ces secteurs ont été artificialisés et correspondent aujourd'hui à des emplacements de parking arborés et s'éloignent ainsi de la notion de boisements.

En revanche, dix zonages supplémentaires ont été créés. Ces futurs EBC correspondent à des terrains légèrement boisés, des haies ou encore des secteurs de campings. Ces zones sont classées comme agricoles (A) ou naturelles (N). Leurs désignations en EBC résultent d'une initiative de préservation et de renforcement du corridor écologique de la Trame Verte à l'échelle communale. Le désir de la commune est ainsi de pouvoir faciliter la création et limiter l'artificialisation des zones agri-naturelles du corridor du SRCE.

En application de l'article L. 130-1 du code de l'urbanisme, ceux-ci ne peuvent faire l'objet de construction qui ne soit à destination agricole ou forestière, d'équipements collectifs ou de services publics, seulement si ceux-ci ne portent pas atteinte à la sauvegarde des milieux naturels et paysages.

L'incidence de la révision du PLU sur ces EBC est jugée positive. Cependant, cette incidence est à relativiser. En effet, malgré la conservation de l'ensemble des EBC et la désignation de nouveaux secteurs au sein du corridor écologique de la trame Verte, les EBC présents sur la commune de Sérignan sont encore fortement marqués par l'anthropisation et remplissent peu leur rôle culturel et écologique.

5.10. Incidence de la mise en œuvre du PLU sur les pollutions & nuisances

a. Qualité de l'air

Les lois du Grenelle de l'environnement ont inscrit notamment les impératifs de lutte contre la pollution atmosphérique parmi les objectifs des politiques d'aménagement.

A ce titre et à son échelle, le Plan Local d'Urbanisme peut déterminer les conditions permettant de maîtriser les besoins de déplacements et de prévenir les pollutions et les nuisances.

Sérignan n'est pas classé comme commune sensible au regard des actions à engager en faveur de la qualité de l'air.

Les émissions d'oxyde d'azote (Nox) et particules fines sont globalement faibles sur la communauté d'agglomération de Béziers Méditerranée (CABM). Des dépassements sont probables pour la valeur cible en ozone mais concernent de façon générale tout le nord du Gard et de l'Hérault en raison du fort ensoleillement et des températures élevées en été de ces départements.

La commune de Sérignan est peu concernée par les nuisances olfactives et les problèmes de qualité de l'air notamment du fait de son caractère rural.

Dans la mesure où la majorité des nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation sont relatifs à l'habitat, ceux-ci ne sont pas susceptibles d'influer de façon significative sur la qualité de l'air de la commune.

Une attention particulière devra être portée par la collectivité sur le sujet pour continuer à garantir à sa population un cadre de vie sain et attractif.

Appartenant à la zone géographique de la plaine littorale sud méditerranéenne, la commune de Sérignan est peu concernée par les nuisances olfactives et les dégradations de qualité de l'air. L'incidence de la mise en œuvre du PLU sur cette thématique est donc jugée globalement neutre.

b. Bruit

La nuisance sonore engendrée par les transports terrestres est la plus fortement ressentie par la population. Approuvé le 17 décembre 2001, le Schéma Routier Départemental classe les voies de circulation selon leur fonction et définit en conséquence des marges de recul des constructions. Celles-ci valent pour les secteurs hors agglomération : elles y sont obligatoires. Sur la commune de Sérignan, aucune voie n'est considérée structurante (niveau 1), ou de liaison (niveau 2).

En revanche, deux voies sont classées comme voie d'accès (niveau 3) : la RD 44 reliant Valras plage à Villeneuve-les-Béziers, la D37E11 reliant l'est de la commune à Sérignan plage, et enfin une petite portion de la D19, localisée au cœur de la commune.

Il n'existe donc pas de problématique prégnante de bruit sur la commune. Et bien qu'une augmentation de la population communale soit prévue suite à la mise en œuvre du P.L.U., ces sources potentielles de trafic supplémentaire seront modérées et n'auront pas d'impact notable sur le bruit à Sérignan.

Ainsi, la mise en œuvre du P.L.U. n'aura pas d'incidence notable sur les nuisances sonores.

c. Synthèse

L'analyse de l'état initial de l'environnement, décrivant les différents risques et nuisances auxquels est soumise la population, a permis d'intégrer au mieux les enjeux liés à cette thématique dans le projet communal. Ainsi, le plan de zonage et le règlement du P.L.U. contribuent à la réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes par l'intégration de la réglementation en vigueur vis-à-vis des différents risques et nuisances.

La mise en œuvre de ce P.L.U. n'aura donc pas d'incidence notable sur les Pollutions et les nuisances.

5.11. Incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'énergie et ses usages

Les objectifs européens et nationaux en matière d'énergie ont été revus avec la loi de transition énergétique pour la croissance verte publiée au Journal Officiel le 18 août 2015.

La transition énergétique vise à préparer l'après pétrole et instaurer un modèle énergétique robuste et durable. Pour donner un cadre à l'action conjointe des citoyens, des entreprises, des territoires et de l'État, la loi fixe les objectifs suivants :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030 et diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050 ;
- Porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030 ;
- Porter la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50 % à l'horizon 2025 ;
- Lutter contre la précarité énergétique ;

L'augmentation de la population prévue avec la mise en œuvre du P.L.U. engendrera une hausse de la consommation communale en énergie (électricité, gaz naturel). Cette croissance démographique se veut toutefois relativement modérée (de l'ordre de 1% par an) entraînant par conséquent une augmentation modérée de la consommation énergétique.

Afin de répondre aux objectifs en matière de lutte contre le réchauffement climatique, la commune a privilégié un projet réduisant les émissions de GES. La valorisation de cheminement doux ainsi que la réinsertion de la multimodalité au cœur des aménagements devraient en effet contribuer à réduire la consommation d'énergie carbonée et donc l'émission de GES.

Le P.L.U. prend en compte les enjeux énergétiques de la commune en ne permettant qu'un accroissement limité de la population et en favorisant des modes de déplacement doux.

La mise en œuvre du P.L.U n'aura pas d'incidence notable sur les énergies et ses usages.

6. CONCLUSION

Le zonage du PLU est globalement compatible avec la préservation des espaces naturels remarquables localisés sur la commune (ZNIEFF, sites Natura 2000 etc.). La thématique de la trame verte et bleue fait par ailleurs l'objet d'un traitement ambitieux au sein du PLU, avec le classement et la préservation d'un grand corridor écologique agri-naturel de 163 ha au titre du L.151-23 du code de l'urbanisme, plus fonctionnel et se subsistant à ceux du SRCE au sud de la tache urbaine. Ce corridor écologique fait l'objet de mesures prescriptives spécifiques et sera concerné par des mesures de gestion et suivis dans le cadre des projets compensatoires relatifs aux ZAC Garenque et Jasse Neuve. Un maillage important d'éléments de continuités écologiques (e.g. haies en milieu agricole) et de zones humides a également été classé au titre du L.151-23 et fait donc l'objet d'une réglementation protectrice.

Les projets d'extension urbaine des secteurs Garenque et Jasse Neuve seront toutefois à l'origine d'une consommation d'espaces agricoles et naturels importante, et généreront des impacts forts sur de nombreuses espèces protégées et à enjeu (lézard ocellé, oedicnème criard, renouée de France etc.). L'aménagement des ZAC Jasse Neuve et ZAC Garenque fait l'objet de demandes de dérogation Espèce protégées, impliquant la mise en place de projets compensatoires importants et diversifiés en termes de surface et de milieux / espèces cibles. Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces projets sont rappelées ci-dessous, au sein du volet dédié aux mesures ERC du PLU.

7. MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES INCIDENCES DU PLAN

Selon l'article **R.123-2-1 du Code de l'Urbanisme** « Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L.121-10 et suivants, le rapport de présentation : Présente les **mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu**, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et rappelle que le plan fera l'objet d'une **analyse des résultats** de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de 10 ans à compter de son approbation. »

La séquence « éviter-réduire-compenser » (ERC) résume l'obligation selon laquelle les projets d'aménagement doivent prendre en compte à leur charge les mesures permettant d'éviter d'impacter l'environnement, puis réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités. Lorsqu'il n'a pas été possible d'éviter ou de réduire suffisamment des impacts, alors le maître d'ouvrage devra les compenser en réalisant des actions favorables aux intérêts environnementaux concernés.

Il existe différents types de mesures plus ou moins adaptées selon les cas :

- Les mesures d'évitement ou de suppression - Modification, suppression d'une orientation pour en supprimer totalement les incidences ;
- Les mesures de réduction – Adaptation de l'orientation pour en réduire les impacts ;
- Les mesures de compensation – Contrepartie à l'orientation pour en compenser les incidences résiduelles qui n'auront pas pu être évitées ou suffisamment réduites.

7.1. Mesure d'évitement

« En matière d'urbanisme, l'essentiel de l'évitement et de la réduction provient des choix d'aménagement ».

Dans le cadre de la lutte contre l'étalement urbain et la consommation excessive des milieux naturels, agricoles et forestiers, **la démarche d'évitement** dans la planification des zones aménageables est la première des mesures à mettre en œuvre.

Le travail de concertation entre écologues et urbanistes d'une part, et entre bureaux d'études et collectivités d'autre part, réalisé tout au long de l'élaboration du projet permet de faire évoluer le PADD puis le zonage vers un projet incluant les différents enjeux environnementaux recensés. **Ce sont les choix d'aménagement retenus qui induisent l'évitement d'une surconsommation d'espaces agricoles et naturels.**

Sur le secteur Garenque, une mesure d'évitement a été retenue dans le cadre de l'étude d'impact du projet. Il s'agit de l'évitement du bassin de rétention utilisé par plusieurs espèces d'amphibiens au nord-est du secteur. Cet espace est toutefois faible et ne constitue pas un des secteurs d'enjeu les plus notables du site.

Sur le secteur Jasse Neuve, un projet initial plus étendu était prévu. Le périmètre de projet a été modifié et les aménagements prévus revus dans le but de réduire l'impact des travaux sur les populations d'espèces à enjeu concernés, comme l'illustre la figure ci-après.

Le nouveau périmètre de projet retenu exclut au maximum les fossés humides et permet ainsi d'éviter des impacts sur les habitats de zones humides des fossés existants, ainsi que sur les aristoloches (plantes-hôtes de Rhopalocères à enjeu) et sur les Rhopalocères et Orthoptères à enjeu associés.

Ce nouveau périmètre évite aussi une grande partie de monocultures et friches les plus éloignées du centre urbain de Sérignan, ce qui permet la mise en place et le zonage au sein du PLU d'un nouveau corridor de la trame verte. Ce nouveau corridor, qui contourne l'urbanisation déjà existante, vient remplacer celui définitivement obstrué par le périmètre de projet retenu mais qui n'était déjà plus fonctionnel en raison de la fragmentation due à la RD 64 et à la construction du lycée Marc Bloch.

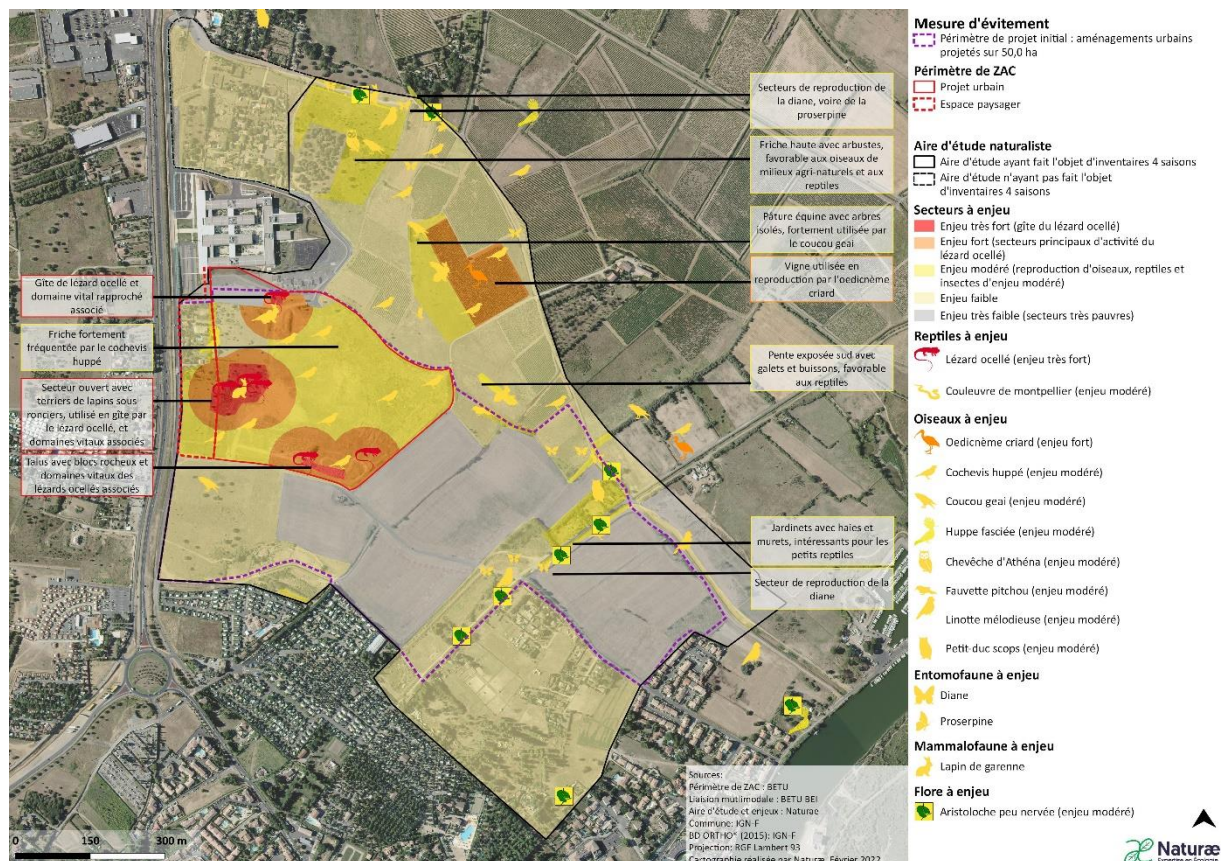


Figure 13. Evolution du périmètre de projet de la ZAC Jasse Neuve (ancien périmètre en liseré violet)

7.2. Mesures de réduction

Le parti d'aménagement retenu engendre des impacts résiduels sur la faune et la flore au niveau des zones A Urbaniser. Ces incidences directes (voir chapitre précédent) impliquent la définition de mesures de réduction opérationnelles. Des mesures ont notamment été définies dans le cadre des études règlementaires liées aux projets urbains de Garenque et de Jasse Neuve. Il s'agit notamment de :

- L'adaptation du calendrier des travaux de défrichage / abattage à la période de moindre sensibilité des espèces (15 août – 15 novembre)
- L'adaptation des éclairages publics : orientation des luminaires vers le sol, températures de lumière préconisées, période d'extinction des éclairages etc.
- La limitation de prolifération des espèces invasives : émission d'une liste d'espèces invasives à ne pas planter dans le cadre des aménagements paysagers (source : invmed.fr)
- Le balisage et suivi de chantier par un expert écologue : accompagnement du chantier par un expert écologue en phases défrichage, terrassement et construction, afin de mettre en défens les secteurs à enjeu, et faire respecter des mesures de protection environnementale en phase chantier.
- La mise en place de passages à petite faune sur plusieurs voies bordant des secteurs sensibles sur le site de Garenque : création de passages à batrachofaune notamment, sur les voies créées aux abords de secteurs pouvant présenter un attrait pour les amphibiens (e.g. bassin créé au sein de la ZAC)

- L'adaptation de la destruction du bâti sur le site de Garenque : période d'intervention spécifique et intervention d'un chiroptérologue en amont de la destruction de plusieurs cabanes pouvant abriter des individus ou colonies de Chiroptères protégés.

7.3. Mesures de compensation

Des mesures de compensation écologique sont nécessaires pour les projets de Garenque et Jasse Neuve, dont le développement est subordonné à l'obtention d'une dérogation Espèces protégées. Les mesures compensatoires proposées sont récapitulées dans les tableaux suivants.

Tableau 7. Mesures compensatoires relatives au projet de Jasse Neuve

Type de mesure	Dénomination
COMPENSATION	Fonseranes
	MC 01 : Création de prairies et friches herbacées par un semis initial d'espèces végétales locales et de friches herbacées
	MC 02 : Entretien de prairies / friches herbacées par pâturage ovin avec retard de fauche
	MC 03 : Implantation de petites vignes en label agriculture biologique, avec enherbement inter-rangs et sur les fourrières
	MC 04 : Implantation d'une oliveraie en label agriculture biologique, avec enherbements inter-rangs et sur les fourrières
	MC 05 : Implantation d'une culture expérimentale en label agriculture biologique, avec enherbement inter-rangs et sur les fourrières
	MC 06 : Implantation d'environ 3,9 km de haies de strates arbustive et arborée
	MC 07 : Implantation ponctuelle de grand arbres isolés favorables à la nidification de la pie bavarde, pour parasitisme par le coucou geai
	MC 08 : Mise en place de nichoirs à huppe fasciée et rolliers d'Europe
	MC 09 : Implantation d'environ 40 gîtes à reptiles
	MC 10 : Création d'environ 50 supports de ponte pour reptiles
	Secteur Jasse Neuve
	MC 11 : Implantation d'oliveraies en label Agriculture biologique, avec enherbements inter-rangs et sur les fourrières
	MC 12 : Implantation d'environ 1,5 km de haies de strates arbustive et arborée
	MC 13 : Création de friches herbacées et prairies par un semis initial d'espèces végétales locales
	MC 14 : Entretien de friches herbacées et prairies par pâturage ovin avec retard de pâturage, ou par fauche (option secondaire)
	MC 15 : Création d'abris et hibernaculum pour les reptiles
	MC 16 : Création de supports de ponte pour les reptiles
	MC 17 : Décabanisation de l'espace sud-est du secteur de transition
	Continuités écologiques
	MC 18 : Redéfinition et préservation du corridor écologique par engagement du PLU
	MC 19 : Restauration et préservation du corridor écologique par un travail prescriptif en phase planification dans le cadre du plu
	MC 20 : Renforcement des continuités écologiques par actions sur les haies du corridor écologique

Tableau 8 . Mesures compensatoires relatives au projet de Garenque

Type de mesure / Dénomination secteur		
COMPENSATION	Fonseranes	MC 01 : Création de prairies par un semis initial d'espèces végétales locales et de friches herbacées
		MC 02 : Entretien de prairies / friches herbacées par pâturage ovin avec retard de fauche
		MC 03 : Implantation de petites vignes en label agriculture biologique, avec enherbement inter-rangs et sur les fourrières
		MC 04 : Implantation d'une oliveraie en label agriculture biologique, avec enherbements inter-rangs et sur les fourrières
		MC 05 : Implantation d'une culture expérimentale en label agriculture biologique, avec enherbement inter-rangs et sur les fourrières
		MC 06 : Implantation d'environ 6,1 km de haies de strates arbustive et arborée
		MC 07 : Implantation ponctuelle de grand arbres isolés favorables à la nidification de la pie bavarde, pour parasitisme par le coucou geai
		MC 08 : Mise en place de nichoirs à huppe fasciée et roliers d'Europe
		MC 09 : Implantation d'environ 55 gîtes à reptiles
		MC 10 : Création d'environ 65 supports de ponte pour reptiles
	Site sud Jasse Neuve	MC 11 : Entretien de friches herbacées buissonnantes par pâturage (option préférentielle) ou fauche (option secondaire) sur le site de Jasse Neuve
		MC 12 : Réouverture d'espaces colonisés par du genêt, sur le site de Jasse Neuve
		MC 13 : Création de friches herbacées par pâturage (option préférentielle) ou fauche (option secondaire) sur le site de Jasse Neuve
		MC 14 : Implantation d'arbustes buissonnants bas favorables à la magicienne dentelée
		MC 15 : Création d'abris et hibernaculum pour les reptiles
		MC 16 : Création de supports de ponte pour les reptiles
	Domaine Saint-Jean-de-la-Cavalerie	MC 17 : Implantation d'une vigne favorable à l'œdicnème criard, en agriculture biologique, avec enherbements un rang sur trois et sur les fourrières, et contraintes sur les périodes d'intervention mécanisée
	Site de Bayssan	MC 18 : Réouverture et entretien de pelouses à Brachypode rameux par pâturage (option préférentielle) ou fauche (option secondaire)
		MC 19 : Réouverture d'espaces buissonnants, pour la magicienne dentelée
		MC 20 : Création d'abris et d'hibernaculum pour les reptiles
		MC 21 : Création de support de ponte pour les reptiles
	Parcelle ZA0134	MC 22 : Sécurisation foncière de la parcelle za0134 par acquisition, pour remise en état et gestion en zone humide
		MC 23 : Export des déchets et frais de mise en décharge
		MC 24 : Travaux sur la topographie de la parcelle pour expression des habitats humides
		MC 25 : Entretien de la parcelle par pâturage équin
	Continuités écologiques	MC 26 : Redéfinition et préservation du corridor écologique par engagement du PLU
		MC 27 : Restauration et préservation du corridor écologique par un travail prescriptif en phase planification dans le cadre du plu
		MC 28 : Renforcement des continuités écologiques par actions sur les haies du corridor écologique

8.INDICATEURS POUR L'EVALUATION DES RESULTATS DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Cette partie définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

L'article L.123-12-1 du code de l'urbanisme instaure que : " Trois ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme [...], un débat est organisé au sein [...],du conseil municipal sur les résultats de l'application de ce plan au regard de la satisfaction des besoins en logements et, le cas échéant, de l'échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants. L'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu par le deuxième alinéa de l'article L.123-6, le conseil municipal délibère sur l'opportunité d'une application des dispositions prévues au sixième alinéa de l'article L.123-11, d'une mise en révision de ce plan dans les conditions prévues à l'article L.123-13. Ce débat est organisé tous les trois ans dès lors que le plan n'a pas été mis en révision."

Les indicateurs sont élaborés en vue de l'évaluation des résultats de la mise en application du présent P.L.U. Une grande majorité de la bibliographie faisant référence à l'élaboration d'indicateurs de suivis environnementaux propose une méthode suivant un modèle Pression-Etat-Réponse (P.E.R.), méthode mise au point par l'O.C.D.E. L'objectif est de relier les causes des changements environnementaux (pressions) à leurs effets (état), et finalement aux choix établis dans le P.L.U. afin de faire face à ces changements.

- Les **indicateurs d'état** ont une fonction essentiellement descriptive rendant compte de l'état de l'environnement. Ils peuvent être comparés à des normes de références ou un état zéro pour apprécier les résultats de la mise en place du P.L.U.
- Les **indicateurs de pression**, peuvent permettre une évaluation directe de l'efficacité des politiques de mise en œuvre au sein du document d'urbanisme.
- Les **indicateurs de réponse**, apprécient les actions de la collectivité mises en place pour réduire les sources de dégradation face aux pressions de l'environnement ou améliorer la situation environnementale.

L'objectif est avant tout de cibler les indicateurs reflétant l'impact du document d'urbanisme sur les enjeux environnementaux et territoriaux identifiés sur le territoire, ce dispositif devant, par ailleurs, rester proportionné au document d'urbanisme et aux moyens de la collectivité. Les indicateurs ont été sélectionnés en fonction de leur pertinence pour la commune, leur facilité d'accès et leur représentativité vis-à-vis des enjeux du territoire communal.

Le tableau ci-après liste, pour différentes thématiques environnementales étudiées, une première série d'indicateurs identifiée comme étant intéressants pour le suivi de l'état de l'environnement du territoire communal. Ils permettent de mettre en évidence des évolutions en termes d'amélioration ou de dégradation de l'environnement de la commune, sous l'effet de la mise en œuvre du P.L.U. La liste regroupe les trois types d'indicateurs présentés ci-dessus.

Thématique	Impact suivi	Indicateur	Fréquence de suivi	Source
Urbanisme et développement	Consommation des espaces naturels agricoles et forestiers	• Superficie de la tache urbaine (ha)	Annuelle	Commune-SCoT-SIG
	Évolution démographique	• Taux de croissance démographique	Annuelle	INSEE
	Rythme de construction	• Nombre de permis de construire autorisés par an	Annuelle	Commune
	Densification des zones urbaines	• Nombre de logements par m2 • Nombre de permis par zone urbaine par an • Nombre de permis dans les opérations d'aménagements d'ensemble	Annuelle	Commune-SCoT-SIG
	Diversification de l'offre de logements	• Analyse des permis par typologie bâtie (individuel, intermédiaire, collectif)	Annuelle	Commune
	Production de logements conventionnés	• Nombre de permis à vocation de logements sociaux (accession /location très social, social, ...)	Annuelle	Commune
Gestion de la ressource en eau	Amélioration/maintien de la qualité de l'eau potable et de son adéquation avec la population communale	• Suivi de la qualité des eaux distribuée sur la commune • Volume de la consommation d'eau potable par saison et relation avec les débits de prélèvement autorisés • Nombre de captages d'eau potable protégés	Annuelle	Commune-ARS
	Amélioration/maintien de la qualité des eaux de surface	• Suivi qualitatif des eaux de surface • Suivi quantitatif de la ressource en eau (masse d'eau souterraine)	Annuelle (été)	Commune – Agence de l'eau – Syndicat de gestion
	Adéquation entre dispositif d'assainissement et la population communale	• Suivi des rejets de la station d'épuration • Suivi du rapport population communale/Équivalent Habitant • Part de la population reliée au réseau d'assainissement collectif	Semestrielles (été et hiver)	Commune – Syndicat intercommunal
Gestion des risques naturels	Minimiser le risque inondation	• Nombre d'habitants soumis au risque inondation • Linéaires de cours d'eau artificialisés (buse, canal) • Surface imperméabilisée	Annuelle	Commune
	Minimiser le risque incendie	• Surface réellement débroussaillée dans les secteurs à risque	Annuelle	Commune-SDIS

Agriculture	Consommation de l'espace agricole	• Nombre de permis autorisés en zone A • Surface consommée par les permis et travaux	Annuelle	Commune
	Dynamique de l'activité agricole	• Suivi de l'évolution de la S.A.U. communale par rapport à la surface des zones A • Suivi du recensement agricole • Suivi du nombre d'exploitants agricoles sur la commune	Annuelle	Commune - RGA - Chambre d'Agriculture
Milieux naturels et biodiversité	Préservation des espaces naturels remarquables	• Nombre de permis autorisés sur des espaces naturels remarquables (Natura 2000, ZNIEFF) • Surface totale des sites bénéficiant d'un statut de protection	Annuelle	DREAL LR-Commune - Suivi écologue
	Suivi de la biodiversité communale	• Nombre total d'espèces faunistiques et floristiques observées par rapport au nombre de relevés	Annuelle	Faune LR-SILENE - Suivi écologue
	Préservation des continuités écologiques	• Linéaire de corridors (km) • Nombre de permis autorisés sur des éléments de trame verte et bleue identifiés dans le diagnostic	Annuelle	DREAL LR-Commune-Suivi écologue
	Préserver les espèces Natura 2000 de la ZPS et ZSC	• Nombre de couples (avifaune), effectifs globaux (autres espèces)	Annuelle	Animateur Natura 2000 Suivi écologue
	Préserver les habitats Natura 2000 des ZSC	• Nombre de permis autorisés sur des habitats d'intérêt communautaire	Annuelle	Expert écologue
Transition énergétique	Développement des énergies renouvelables	• Quantité d'énergie produite par énergie renouvelable sur le territoire	Annuelle	Commune
Réseaux	Adéquation réseaux / population	• Décompte des équivalents habitants pour contrôler la capacité de la STEP	Annuelle	Commune
Déchets	Gestion des déchets	• Quantité de déchets collectés • Taux de valorisation des déchets	Annuelle	Intercommunalité