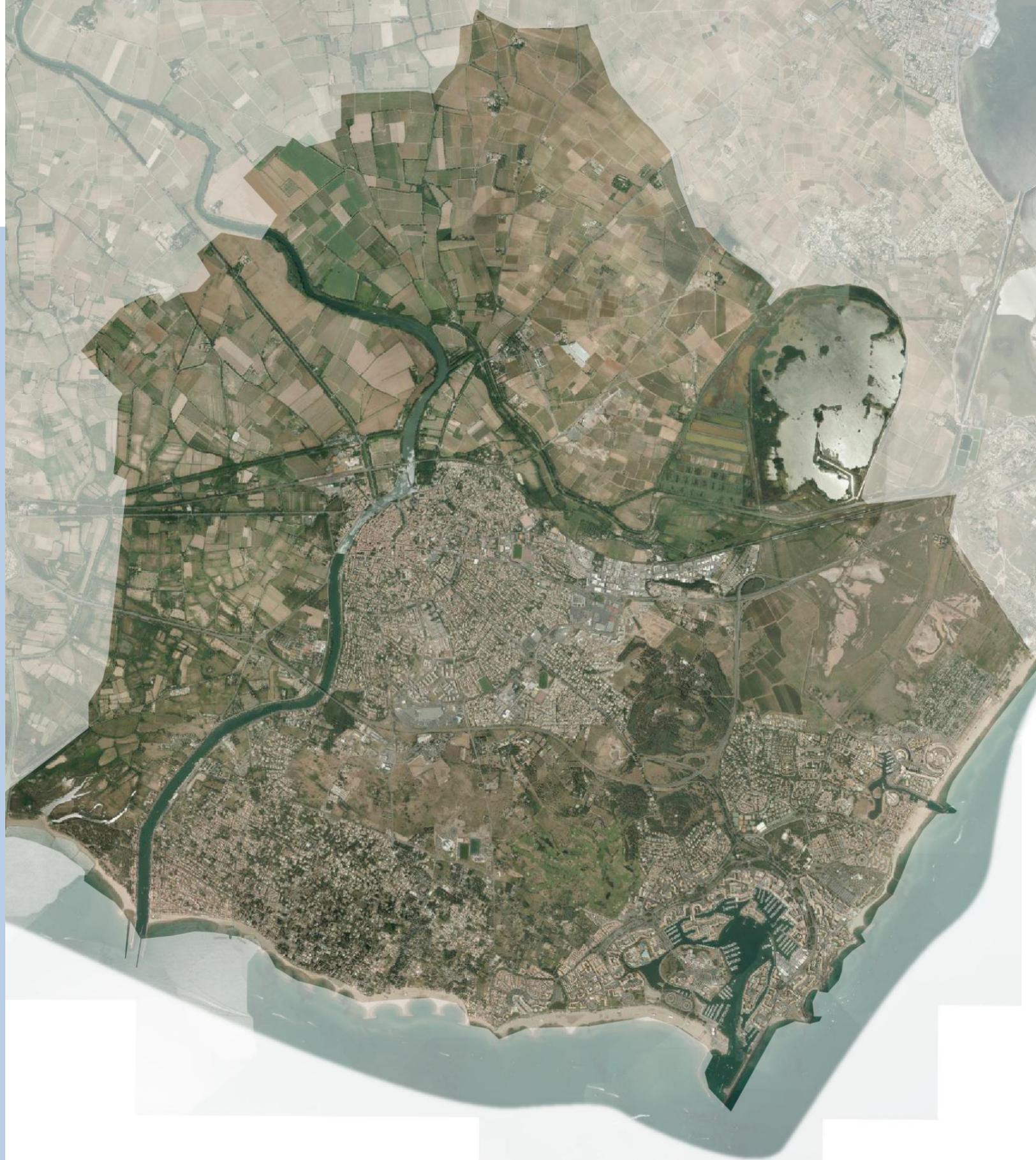


RAPPORT DE PRESENTATION

1.4 EVALUATION
ENVIRONNEMENTALE



SOMMAIRE

1. L'ENVIRONNEMENT DANS LE PROJET DE TERRITOIRE	1
1.1. Rappel des objectifs du PADD	1
1.2. Prise en compte des enjeux environnementaux dans le PADD	3
1.3. Leviers conditionnant les incidences sur l'environnement & Scenarii d'évolution	4
2. RAPPEL DES PINCIPAUX SECTEURS D'AMENAGEMENT IDENTIFIES DANS LE PLU.....	6
3. INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET COMMUNAL ET MESURES - ANALYSE PAR THEMATIQUE	7
3.1. Méthodologie	7
3.2. Incidences sur la biodiversité et les milieux naturels	7
3.3. Incidences sur les ressources naturelles	14
3.4. Incidences vis-à-vis des nuisances et pollutions	18
3.5. Incidences vis-à-vis des risques.....	21
3.6. Incidences vis-à-vis du paysage et du patrimoine	23
3.7. Bilan de l'analyse thématique des incidences	27
4. INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET COMMUNAL SUR LES SITES NATURA 2000 ET MESURES	28
4.1. Etang du Bagnas - FR9101412 & FR9110034	28
4.2. SIC Carrière de Notre-Dame de l'Agenouillade - FR9101416	31
4.3. SIC Cours inférieur de l'Hérault - FR9101486.....	33
4.4. ZPS Est et Sud de Béziers - FR9112022	36
4.5. SIC Posidonies du Cap d'Agde - FR9101414	38
4.6. SIC Côtes sableuses de l'infralittoral Languedocien - FR9102013.....	39
4.7. ZPS Côte Languedocienne - FR9112035	40
5. INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET COMMUNAL ET MESURES- ANALYSE PAR SECTEUR DE PROJET.....	42
5.1. Zone de projet à vocation d'habitat et en extension urbaine.....	42
5.2. Zone de projet à vocation économique ou d'équipement en extension urbaine	48
5.3. Autres zones de projet.....	52
5.4. Synthèse des incidences par zones de projet.....	53
6. LE SUIVI ET L'EVALUATION DU PROJET AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT, DANS UN DELAI DE SIX ANS	55
7. PRISE EN COMPTE DES PLANS ET SCHEMAS D'ORDRE SUPERIEUR RELATIFS A L'ENVIRONNEMENT.....	57

Votre contact : Amélie LUCAS

Bureaux : 5, allée des Villas Amiel 66000 Perpignan

☎ : 04.68.82.62.60. 📠 : 04.68.68.98.25

LISTE DES FIGURES

☞ Carte : Synthèse cartographique de l'objectif 2 du PADD (sce : PADD, Terres Neuves).....	1
☞ Carte : Synthèse cartographique de l'objectif 3.6 du PADD (sce : PADD, Terres Neuves).....	2
☞ Carte zones de projet	6
☞ Cartes : Extrait de la carte des corridors de la Trame Verte et Bleue communale et du plan de zonage.....	10
☞ Carte : SRCE sur la commune d'Agde	11
☞ Carte : TVB du SCoT sur la commune d'Agde	12
☞ Carte : Carte du PPRi	21
☞ Carte : Secteurs de l'AVAP.....	23
☞ Carte : Fonctionnement visuel du territoire.....	25
☞ Photographie : Etang du Bagnas (sce : ADENA).....	28
☞ Cartes : Emprise initiale de l'ER 35 et limite du site Natura 2000.....	30
☞ Cartes : Emprise finale de l'ER n°35 et limite du site Natura 2000	30
☞ Photographie : Mares de Notre-Dame de l'Agenouillade à proximité des lotissements (CRBE).....	31
☞ Photographies : Crapaud calamite et Triton marbré (CRBE, hors site de projet)	31
☞ Photographie : Terrains de la Prunette	32
☞ Photographies : Fossés en amont à la sortie des bassins de rétention et à l'aval de la rue St Vincent.....	32
☞ Photographie : l'Hérault à Agde	33
☞ Photographies : Zone prévue à l'extension du port fluvial	37
☞ Photographies : Bungalow et mosaïque de milieux ouverts et fermés	42
☞ Photographies : Boisements et lagune aménagée au Sud (Raffanel)	42
☞ Carte : Zonage du PPRi sur le secteur Malfato	43
☞ Photographies : Bassin de rétention du centre aquatique et zone de projet.....	45
☞ Photographies : Cours d'eau en amont à la sortie des bassins de rétention et à l'aval de la rue St Vincent	45
☞ Photographies : zone en terrasse au Sud et exemple de parcelle non construite sur Batipaume	46
☞ Photographie : Stockage de matériaux en bordure de RD612.....	47
☞ Photographie : Zone AUEh	48
☞ Photographies : Zone AUP.....	48
☞ Cartes : TVB définies par le SRCE et sur le territoire communal	58

1. L'ENVIRONNEMENT DANS LE PROJET DE TERRITOIRE

1.1. RAPPEL DES OBJECTIFS DU PADD

1-Agde, cœur d'un territoire élargi : affirmer son rayonnement

- Assurer une desserte rapide et cadencée des polarités urbaines et économiques régionales.
- Renforcement du pôle administratif intercommunal.
- Développement d'un pôle sanitaire.
- Développement d'équipement universitaire d'enseignement et de recherche s'insérant dans l'économie locale (tourisme et archéologie).
- Développement culturel passant par la mise en place d'infrastructures adaptée.

2-Agde, cité d'eau et de jardins : préserver et valoriser des paysages et un patrimoine remarquables

2.1 La trame verte : cultiver la notion de ville-paysage

- Maintenir et valoriser la ceinture verte Verdisses – Champs blancs – Mont Saint Loup.
- S'appuyer sur la trame verte pour valoriser les entrées de villes.
- Intégrer le golf et son extension dans la trame verte.

2.2 La trame bleue et la spécificité littorale : cultiver la notion de ville d'eau

- S'imprégner de la loi Littoral.
- Prendre en compte l'érosion et la submersion marine.
- Valorisation des axes fluviaux, Hérault et Canal du Midi.
- Valorisation des ports de plaisance et de pêche.
- Une ouverture raisonnée aux étangs et aux marais.

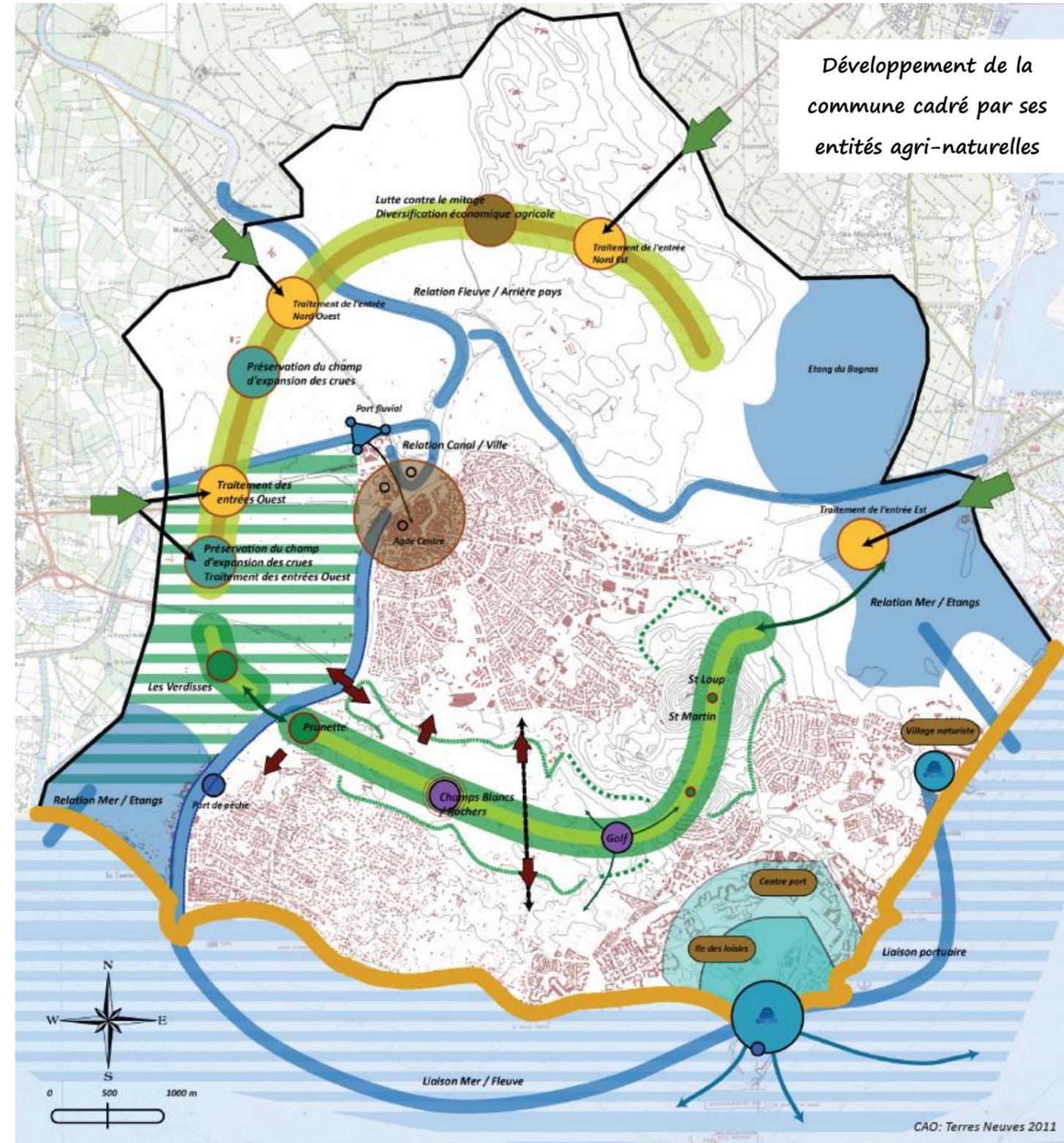
2.3 La trame agricole

- Préserver les exploitations agricoles pour les fonctions économiques, paysagères et hydrauliques.

2.4 La richesse patrimoniale et urbaine

- Redonner du souffle et du dynamisme au centre historique d'Agde.
- Préserver la tranquillité et valoriser le Grau d'Agde.
- Faire évoluer le Cap d'Agde.

☞ Carte : Synthèse cartographique de l'objectif 2 du PADD (scc : PADD, Terres Neuves)



3-Agde ville solidaire : se loger et vivre ensemble

3.1 Définir une capacité d'accueil maîtrisée pour les 15 prochaines années

- Répartir la population sur les trois secteurs urbains.

3.2 Opter pour une extension limitée de l'urbanisation

- Extension contenue aux secteurs de Malfato, Cayrets et Capiscol.

3.3 Reconstruire la ville sur la ville

- Requalification du centre historique, valorisation des espaces publics, renouvellement urbain.

3.4 Proposer une offre de logements adaptés et de qualité (charte)

3.5 Doter la ville des équipements publics nécessaires, avec une perspective BBC

3.6 Affirmer un nouveau système de déplacement

- Multimodalités, connexions, modes doux...

4-Agde bassin de vie et d'emploi : renforcer le développement économique de la commune

4.1 Soutenir le développement de l'artisanat et des PME (Méditerranée, Sept Fonts, Cadières...)

4.2 Equilibrer l'offre commerciale entre centre-ville, grande surface et littoral touristique

5-Agde destination touristique leader :

5.1 Une offre commerciale modernisée

- L'île des loisirs, le centre port, le village naturiste.

5.2 Une offre enrichie de bien être

5.3 Une offre écologique à affirmer

- Observatoire marin, réserve naturelle, volcanisme, zones humides agro environnementales.

5.4 La Haute Qualité Environnementale au service de l'immobilier de loisir et de l'immobilier de plein air

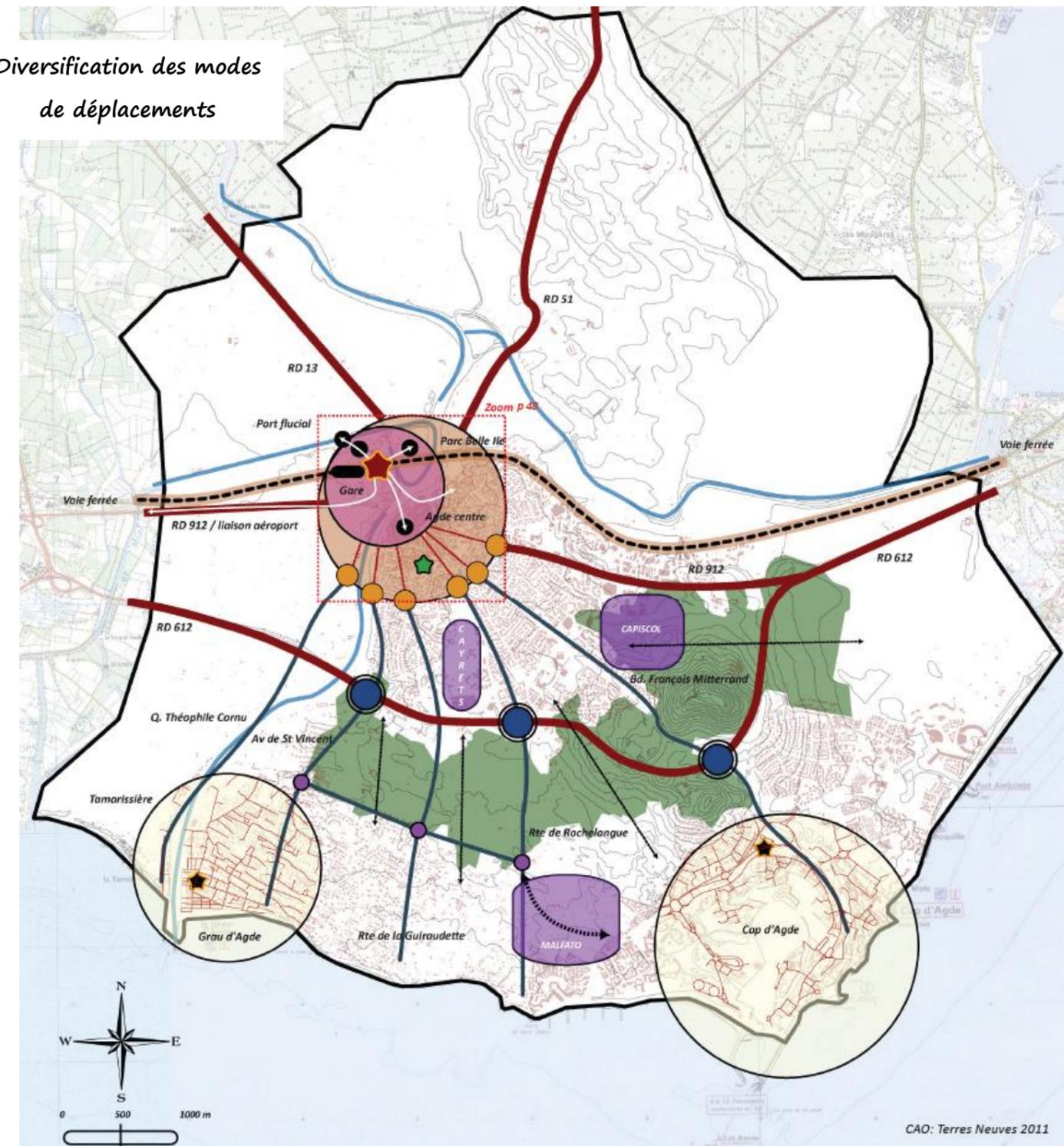
5.5 La Haute Qualité Environnementale au service des déplacements

- Multimodalités et pôles multimodaux, nouvelles lignes vertes (voies douces) et bleues (liaisons fluviales et maritimes).

5.6 Le Cap d'Agde : une évolution d'ensemble pour une destination touristique d'excellence en Méditerranée.

☞ Carte : Synthèse cartographique de l'objectif 3.6 du PADD (sce : PADD, Terres Neuves)

Diversification des modes de déplacements



1.2. PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DANS LE PADD

L'analyse suivante vise à vérifier la bonne prise en compte des enjeux définis via l'État Initial de l'Environnement, dans le projet de la commune retranscrit dans le PADD sous forme d'objectifs.

Enjeux Environnementaux	Objectifs du PADD concernés
<i>A - Milieux naturels et biodiversité</i>	
<ol style="list-style-type: none"> Préserver les milieux marins des dégradations liées aux activités du littoral (port, plongée...). Gérer la fréquentation des espaces littoraux et des sites naturels d'intérêt. Préserver les terres agricoles et les espaces naturels via le maintien d'une activité agricole respectueuse de son environnement. Maintenir une trame verte et bleue de qualité en maîtrisant l'urbanisation et la cabanisation. Sensibiliser la population à l'importance de la biodiversité. 	<ol style="list-style-type: none"> 2.1- la trame verte, cultiver la notion de ville paysage. 2.2.E - la trame bleue et le littoral, une découverte raisonnée des espaces lagunaires et des marais. 2.3 – la trame agricole, des fonctions hydraulique, paysagère. 5.3 – une offre touristique écologique à affirmer.
<i>B - Gestion des ressources naturelles</i>	
<ol style="list-style-type: none"> Améliorer le rendement et le maillage des réseaux d'eau Limiter et contrôler les activités fortement consommatrices d'eau. Réduire l'artificialisation des sols. Réduire l'émission des gaz à effet de serre. Diminuer la consommation d'énergie, et notamment la part des énergies fossiles. Développer la production d'énergie à partir des renouvelables. Sensibiliser la population à l'économie des ressources naturelles (eau, énergie). 	<ol style="list-style-type: none"> 3.2 – une extension limitée de l'urbanisation. 3.3 – reconstruire la ville sur la ville. 3.6.B, E – un nouveau système de déplacement avec un pôle d'échange multimodal et de nouvelles pratiques. 5.4, –la Haute Qualité Environnementale au service de l'immobilier et des déplacements.

Enjeux Environnementaux	Objectifs du PADD concernés
<i>C - Pollutions et nuisances</i>	
<ol style="list-style-type: none"> Gérer les flux polluants provenant des activités portuaires Maintenir une bonne épuration des eaux usées et améliorer la qualité des rejets d'eaux pluviales. Améliorer la qualité de l'air principalement liée au trafic routier. Poursuivre le tri des déchets et tendre vers une réduction des déchets à la source. Prendre en compte les sols pollués. Éviter l'aménagement des zones bruyantes. 	<ol style="list-style-type: none"> 4.1.D – développement des filières économiques liés à la mer dans un souci d'excellence environnementale. 3.6.B, E – un nouveau système de déplacement avec un pôle d'échange multimodal et de nouvelles pratiques.
<i>D - Risques</i>	
<ol style="list-style-type: none"> Prendre en compte le risque inondation. Intégrer le risque de submersion marine et l'érosion du littoral. Éviter tout aménagement sensible près des axes de transports de matières dangereuses. 	<ol style="list-style-type: none"> 2.3.C – la trame agricole, des fonctions hydrauliques pour prévenir les inondations. 5.4, –la Haute Qualité Environnementale au service des déplacements.
<i>E - Cadre de vie</i>	
<ol style="list-style-type: none"> Respecter les périmètres de protection des Monuments Historiques. Préserver les sites inscrits et classés. Préserver les paysages. 	<ol style="list-style-type: none"> 2.1.D- la trame verte, cultiver la notion de ville paysage. 2.2.C,F - la trame bleue et le littoral, valorisation des quais et du canal du midi et ses abords. 2.3.B – la trame agricole, des fonctions paysagères.

Globalement les enjeux environnementaux identifiés dans l'Etat Initial de l'Environnement, ont bien été intégrés dans le projet de territoire que porte la commune d'Agde. On note notamment une prise en compte structurante des milieux naturels, agricoles et de l'aspect paysager, qui vont donc servir de cadre au développement du territoire.

Les problématiques liées à la pollution de l'air et la réduction des gaz à effet de serre, transparaissent principalement dans la volonté de mieux réorganiser l'urbanisation, la circulation et les transports sur le territoire.

Les thématiques inhérentes à la gestion de la collectivité (eau, déchets...) sont un peu moins représentées mais, comme indiqué dans l'EIE, ils sont néanmoins bien pris en compte par la commune : Agde possède une station d'épuration suffisamment dimensionnée, un réseau de distribution d'eau potable relativement efficace (rendement supérieur à 80 %), une politique de recyclage et tri des déchets en constante amélioration. Des thématiques et d'autres qui sont déjà traitées à travers le Plan Communal de Développement Durable.

1.3. LEVIERS CONDITIONNANT LES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT & SCENARI D'EVOLUTION

Au regard des axes d'analyse et des enjeux environnementaux identifiés dans l'EIE, il est possible d'identifier, à partir des études de diagnostic et de prospective réalisées dans le cadre du PADD, les leviers qui conditionnent la nature des incidences (négatives ou positives) du projet sur l'environnement au sein du territoire.

1.3.1. L'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

- > *Levier* : Il est indéniable qu'une population qui augmente génère des incidences sur son territoire ; notamment en terme d'accroissement de la consommation des ressources : eau, énergie, sol, mais elle génère aussi une augmentation de la production de déchets, de rejets des eaux usées et une pression accrue sur les milieux...
- > *Hier* : Sur le territoire agathois, entre 1999 et 2006, la croissance annuelle moyenne de la population était de 0,9 %, contre 1,5 % entre 1990 –1999.
- > *Aujourd'hui* : La commune d'Agde abrite environ 21 300 habitants permanents selon les données du recensement de 2006. La population estivale est estimée aujourd'hui à plus de 250 000 habitants, soit près de dix fois la population annuelle.
- > *Evolution fil de l'eau* : La commune continue sa progression démographique au rythme de la période 1999-2006, soit 0.9% par an, et devra subvenir aux besoins de 4 000 habitants supplémentaires atteignant une population d'environ 25 000 habitants. Si elle choisit une croissance plus soutenue à l'image des décennies précédentes elle devra accueillir une population comprise entre 30 000 et 40 000 habitants supplémentaires à l'horizon 2030.
- > *Evolution prospective* : la commune affiche une volonté de croissance modérée de 1% en moyenne par an souhaitant ainsi privilégier la qualité à la quantité. La population agathoise serait alors d'environ 30 000 habitants à l'horizon 2030.

Cette croissance démographique dans la continuité, sans augmentation importante est une volonté de la commune de mieux accueillir tout en gardant sa dynamique.

Cette croissance choisie ne devra cependant pas se faire dans les mêmes conditions que ces dernières décennies afin de réduire les incidences sur l'environnement.

La commune devra donc être vigilante à la façon d'accueillir ces nouveaux habitants. En effet, ce sera ici les modalités d'accueil (forme d'habitat, réduction des déplacements, économie foncière et de la ressource en eau...) qui détermineront les incidences sur l'environnement.

1.3.2. LA CONSOMMATION FONCIERE

- > *Levier* : La consommation foncière est en partie liée à l'évolution démographique, le développement économique et touristique. Elle engendre une destruction irréversible des espaces naturels ou agricoles par la construction des zones urbanisées (habitat, activités, infrastructures, équipements...)

La consommation trop importante de cette ressource naturelle, potentiellement productive selon la valeur agronomique des sols et potentiellement riche en biodiversité s'il s'agit d'un milieu naturel, peut être fortement préjudiciable pour l'activité agricole et le fonctionnement des écosystèmes ; mal maîtrisée elle provoque également la fragmentation des territoires.

- > *Hier* : En 1965, l'artificialisation du territoire est de 220 ha et le territoire accueille environ 10 000 habitants. Les terres artificialisées représentent 4% de la superficie communale et donc 1 habitant « consomme » 22m² de terre.
- > *Aujourd'hui* : En 2006, l'artificialisation du territoire est de 1 354 ha et la population de 21 300 habitants. Les terres artificialisées représentent 27 % de la superficie communale et donc 1 habitant « consomme » 635 m² de terre.
- > *Evolution fil de l'eau* : La commune choisit d'accueillir les 30 000 nouveaux habitants prévus avec la même consommation foncière qu'aujourd'hui. Dans 30 ans l'artificialisation sera de 1890 ha soit 37% du territoire. La commune aura consommé 536 ha supplémentaires.
- > *Evolution prospective* : La commune choisit d'accueillir 30 000 habitants tout en limitant et maîtrisant l'urbanisation, via notamment le renouvellement urbain et le comblement des dents creuses ; elle devrait de ce fait réduire sa consommation nouvelle de foncier à 130 ha, soit 4 fois moins que dans le scénario fil de l'eau et une consommation foncière par habitant de 494 ha, soit une réduction de la consommation de 22 % par rapport à la situation de 2006.

1.3.3. LES FORMES D'HABITAT

- > *Levier* : Les formes d'habitat sont un des leviers permettant la réduction de la consommation d'espace face à l'augmentation de la population.
- > *Hier* : La commune a subi une forte poussée urbanistique après les années 60, avec la mise en œuvre de la mission racine et l'urbanisation massive du littoral. On passe d'une urbanisation dense dans le vieux centre et le Grau à du collectif de masse au Cap. Puis c'est l'habitat individuel sous forme de « la maison au milieu de la parcelle » qui domine l'urbanisme sur la commune. S'ajoute à cela un phénomène marqué de mitage et de cabanisation néfaste à l'environnement et accentuant la fragmentation du territoire.
- > *Aujourd'hui* : Un risque de liaison des trois zones urbaines du territoire s'est amorcé sur la frange littorale et menace particulièrement au niveau des champs blancs. Néanmoins, le problème de la cabanisation est pris en compte avec des actions communales qui ont permis de « décabanniser » certains secteurs dont celui de Rochelongue.
- > *Evolution fil de l'eau* : La commune poursuit ce mode de construction de type lotissement, les espaces interurbains comme les champs blancs sont construits, Agde devient une seule et même masse urbaine, perdant un peu de son identité à trois facettes. Elle devient aussi une véritable barrière pour les échanges écologiques E/O sur la commune et les coûts pour les collectivités deviennent importants pour assurer les dessertes en réseaux...
- > *Evolution prospective* : La commune choisit de densifier ces futures zones d'extension, maîtrise l'urbanisation diffuse en polarisant son territoire autour des trois centres urbains (le centre, le Grau, le Cap) et favorise le renouvellement urbain. Ces orientations permettent le maintien des Champs blancs comme d'une ceinture verte et réduit les coûts de desserte pour la collectivité.

1.3.4. LES DEPLACEMENTS

- > *Levier* : Selon les modes de transport, les incidences varient considérablement sur l'environnement. La voiture est aujourd'hui le mode de déplacement prédominant: elle génère à la fois des pollutions atmosphériques et des Gaz à Effet de Serre. L'évolution des déplacements vers des alternatives au tout « voiture » permet d'influer sur les paramètres énergétiques et de la santé (pollution de l'air, bruit...)
- > *Hier* : La voiture est devenue le mode de transport dominant et est source d'importantes nuisances sonores, le transport ferré a quelque peu perdu de sa dynamique, les modes de déplacements doux se développent progressivement.
- > *Aujourd'hui* : Les axes routiers et aires de stationnement sont saturés, la gare présente un fort potentiel de développement.

- > *Evolution fil de l'eau* : La commune choisit de maintenir l'offre de transport actuelle et ne contient pas l'usage de la voiture. Les réseaux sont de plus en plus encombrés, la qualité de l'air se détériore surtout l'été et les nuisances sonores s'accroissent.
- > *Evolution prospective* : La commune enclenche la vitesse supérieure et diversifie aussi ses transports via le fer et le fluvial. Elle développe considérablement les modes de déplacements doux et installe une plateforme multimodale au niveau de la gare et des parcs relais sur l'arc formé par la RD 612. Elle améliore ainsi la fluidité des déplacements, la qualité de l'air et réduit les nuisances sonores.

1.3.5. LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

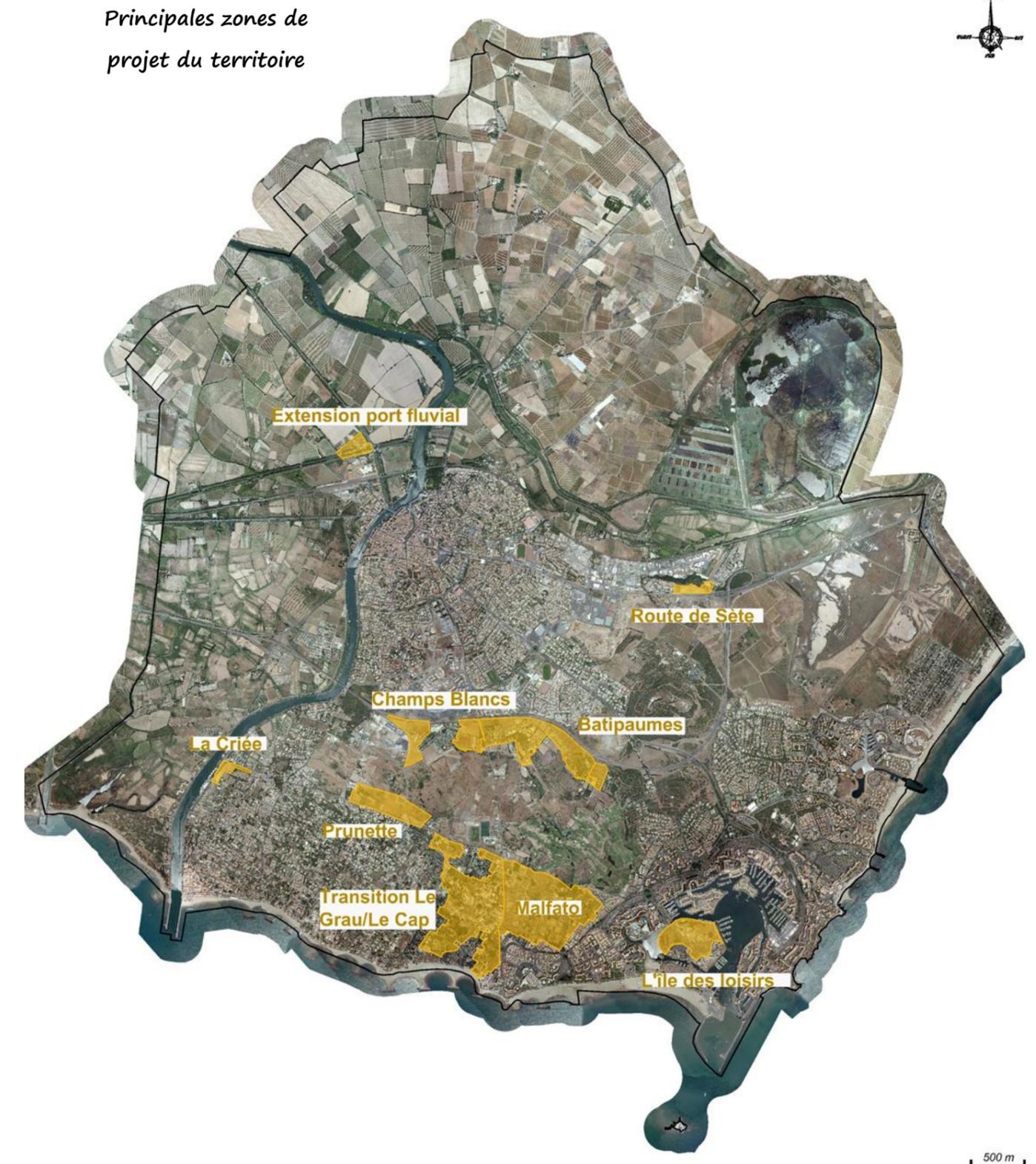
- > *Levier* : La commune en choisissant le type d'activité économique qu'elle installe sur son territoire fait varier les incidences sur son environnement
- > *Hier* : Si les activités portuaires et notamment la pêche ainsi que l'agriculture sont les activités les plus anciennes, le tourisme les a supplanté depuis les années 60. Cette nouvelle activité économique a perturbé l'environnement par une modification massive du littoral, une augmentation de la consommation d'eau en saison estivale, et une augmentation de la fréquentation des espaces naturels notamment.
- > *Aujourd'hui* : L'agriculture est en déclin et les activités portuaires se maintiennent ; la pêche ayant laissé un peu la place à la plaisance avec l'arrivée des touristes. La déprise agricole est défavorable à la biodiversité, la qualité paysagère... et la fréquentation touristique non canalisée perturbe le fonctionnement des espaces naturels terrestres (cordon dunaire) et marin (plongée, ancrage des bateaux).
- > *Evolution fil de l'eau* : La commune poursuit l'accueil touristique sans mettre en place d'action de maîtrise de la fréquentation des espaces naturels sensibles (dunes, étangs, boisements, zones humides...) mais aussi des activités nautiques. La biodiversité continue à s'éroder. La commune poursuit ses actions de sensibilisation pour réduire la consommation d'eau potable en saison estivale et pour soutenir l'agriculture.
- > *Evolution prospective* : La commune choisit d'accueillir la population touristique tout en préservant son environnement. Pour cela elle se tourne vers une offre touristique écologique mettant en valeur ses atouts naturels et patrimoniaux. Elle décide également d'accueillir la population touristique avec des services logements et déplacements « Haute Qualité Environnementale ». La commune poursuit ses actions de sensibilisation pour réduire la consommation d'eau potable en saison estivale et pour soutenir l'agriculture.

2. RAPPEL DES PRINCIPAUX SECTEURS D'AMENAGEMENT IDENTIFIES DANS LE PLU

Le plan de zonage du PLU ainsi que les orientations d'aménagement mettent en avant plusieurs zones de développement sur le territoire communal pouvant avoir des incidences potentielles sur l'environnement :

☞ Carte zones de projet

- 1 – Urbanisation du secteur Malfato
- 2 – Eco-urbanisation de la Prunette
- 3 – Equipement en réseaux et comblement des dents creuses de Batipaume
- 4 – Aménagement de l'entrée de ville route de Sète
- 5 – Requalification de l'île des loisirs
- 6 – Transition urbaine entre le Grau d'Agde et le Cap d'Agde
- 7 – Mise en place d'équipements au Nord Champs Blancs
- 8 – Extension de la criée
- 9 – Réhabilitation et extension du port fluvial



3. INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET COMMUNAL ET MESURES - ANALYSE PAR THEMATIQUE

3.1. METHODOLOGIE

Il s'agit ici d'évaluer les incidences des objectifs affirmés par le PADD mais surtout, d'évaluer les incidences des prescriptions apportées par le règlement et les projets faisant l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation.

L'évaluation des incidences est réalisée via l'appréciation de différents paramètres :

- Etendue : locale, régionale, globale ;
- Réversibilité : réversible, irréversible ;
- Fréquence/durée : ponctuel, continu, long terme ;
- Incidence directe ou indirecte.

On définit ainsi l'intensité de l'incidence :

Objectif/projet dédié à la protection ou à la valorisation de l'environnement, ayant des incidences directes sur l'environnement positives, structurantes et fortes.	
Objectif/projet non dédié à la protection de l'environnement mais qui peut avoir des incidences positives indirectes et/ou localisées	
Objectif/projet dont certains effets pourraient être favorables à l'environnement et d'autres effets défavorables, ou dont les incidences ne sont pas significatives.	
Objectif/projet dont les principaux effets sont potentiellement défavorables à l'environnement et localisés ; ou objectif ayant une incidence résiduelle et inévitable liée au développement du territoire mais qui fait néanmoins l'objet de mesures dédiées	
Objectif/projet dont les effets négatifs sur l'environnement sont directs, forts et/ou globaux	

L'évaluation des incidences de la mise en œuvre du PLU est faite selon les thématiques analysées dans l'état initial de l'environnement.

NB : Dans un souci de clarté les mesures mises en place par la commune pour éviter, réduire ou compenser les incidences, sont explicitées dans ce paragraphe.

3.2. INCIDENCES SUR LA BIODIVERSITE ET LES MILIEUX NATURELS

3.2.1. LES ESPACES AGRICOLES

Les milieux agricoles selon les pratiques culturales, la mosaïque de milieux en présence... peut offrir une biodiversité riche.

D'une manière globale, le projet communal de la ville d'Agde, préserve ses espaces agricoles. Le PADD affirme clairement les multiples fonctions de l'espace agricole et son intérêt pour le territoire d'un point de vue économique, paysager et hydraulique (objectif 2.3).

A travers le zonage la commune reconnaît et identifie clairement les grands espaces agricoles et notamment ceux qui présentent un intérêt pour la biodiversité. Il s'agit des espaces zonés Aer. Ces espaces sont également concernés par la loi Littoral en tant qu'espaces remarquables.

Le règlement interdit dans les zones A toute construction ou occupation n'ayant pas de lien avec l'activité agricole. Un changement de destination ne compromettant pas l'activité agricole peut être autorisé pour les bâtiments à conserver au titre de l'AVAP ; il s'agit de vieux mas agricole situés pour la plupart au sein des espaces agricoles au Nord du territoire.

Les zones Aer, qui présentent donc en plus de leur fonction agricole un intérêt écologique reconnu, ne peuvent accueillir que des aménagements légers nécessaires à la gestion des sites (cheminements, aires de stationnement permettant de gérer la fréquentation...), ou des aménagements utiles à l'activité agricole sous certaines conditions encadrées. Ces zones couvrent les zones humides des Verdisses, les abords du Canal du Midi et le triangle et au triangle agricole Nord-Ouest compris entre l'Hérault et le Canal du Midi. (ZPS)

Comparativement au POS, des zonages supplémentaires ont été ajoutés au Nord-Est. Le PLU recense une zone Av et une zone As. Il s'agit de reconnaître à travers le zonage l'implantation de l'aire des gens du voyage (Av) et celui du centre compostage et du quai de transfert des ordures ménagères (As). Ce zonage a pour vocation de régulariser une situation existante. Les quelques campings existants en zone agricole ont également été identifiés (Nt1).

Les projets urbains ne s'appuient pas sur les espaces de production agricole à l'exception de la zone AUP (Champs Blancs) d'une superficie de 6 ha, réduisant ainsi les incidences sur les espaces et l'activité agricole. D'une manière générale les projets se trouvent dans des espaces naturels ou rudéralisés qui avait très anciennement une fonction agricole.

Il est à noter que la commune soutient la mise en place du PAEN – périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains – sur le secteur des Verdisses, dénotant ainsi une volonté forte de préserver son patrimoine agricole, et selon des modes de cultures respectueux de l'environnement.

Enfin la commune a choisi de ne pas développer le secteur des Cadières situé en zone agricole productive, préservant ainsi les espaces concernés et l'activité viticole concernée.

3.2.2. LA PLANEZE ET LE MONT SAINT-LOUP

La Planèze est ce vaste espace séparant Agde centre de la frange urbanisées du littoral. Anciennement utilisée pour le pâturage ces espaces n'ont plus de fonction agricole et sont donc considérés comme naturels puisque la végétation spontanée s'y est développée. Avec elle, s'est également développé : l'urbanisation non maîtrisée, les zones de dépôts sauvages, la cabanisation, le golf, les campings.... rendant cet espace finalement peu qualitatif.

Le PLU prend toute la mesure de l'importance de cet espace qui est défini dans le cadre de l'AVAP comme *un espace stratégique où la population agathoise peut se retrouver*. Le PADD indique une volonté de la commune de préserver son patrimoine naturel et de le valoriser à travers les notions de Ville-Paysage et Ville-d'Eau. L'objectif est notamment de préserver la liaison Bagnas-Saint-Loup-Planèze-Verdisses. Cette ceinture verte, parallèle au littoral, doit permettre d'améliorer le cadre de vie des agathois et de structurer le territoire entre les trois pôles urbains.



Le plan de zonage traduit cette volonté en affectant aux pics Saint-Loup et Saint-Martin un zonage N permettant uniquement l'installation d'équipements collectifs ou services publics et d'aménagements légers. Les boisements des deux monts sont classés en EBC leur conférant ainsi une protection plus stricte. Toutefois, la superficie classée a été réduite notamment pour permettre l'extension du golf.

La Planèze est quant à elle zonée en NL1, avec un petit secteur en NL2. Ces espaces sont naturels mais avec une fonction et des aménagements ludiques et sportifs prévus.

Dans cette zone sont autorisés les aménagements légers à condition qu'ils « ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux ». L'aménagement de la zone veille à assurer une continuité écologique. En NL2 sont autorisées les exploitations agricoles et forestières.

Une installation de centre équestre est prévue, redonnant ainsi une fonction agricole à une partie de cet espace. Il est à noter qu'une partie de la Planèze était constructible au sein du POS.

Les mares de l'Agenouillade, à l'Ouest de la Planèze sont zonées en Ner, leur conférant ainsi une protection complète, seuls les aménagements légers liés à la gestion et la préservation du site sont autorisés.

Au-delà de l'aménagement de la Planèze à proprement parlé, beaucoup de projets urbains communaux concernent ce vaste espace central : Champs Blancs, Batipaumes, Malfato, Prunette. Tous sont localisés en périphérie accentuant la pression urbaine et réduisant sa superficie.

Toutefois, si des incidences effectives de consommation d'espace sont bien là, l'aménagement des secteurs précités sont de nature à améliorer cet espace, puisqu'ils sont tous concernés soit par de la cabanisation, des dépôts sauvages, du mitage...

Cette urbanisation périphérique a pour but également d'améliorer les abords de la Planèze en la requalifiant et en traitant les franges urbaines.

En conclusion on notera ici que l'aménagement de la Planèze apparaît comme plus favorable que le « laisser naturel » ou « laisser faire », dans le sens où il va permettre de donner une fonction claire à la Planèze : espace naturel intra-urbain à vocation ludique et sportive et aménagé en prenant en compte les fonctionnalités écologiques. Ainsi l'urbanisation et l'occupation anarchique du secteur est maîtrisée.

3.2.3. L'HERAULT ET SES MILIEUX ANNEXES

L'Hérault fait partie de la trame bleue du territoire et est reconnu comme tel dans le PADD (Objectif 2). Son cours et sa ripisylve est zoné en Ner, lui conférant une protection complète où seuls les aménagements légers liés à sa gestion et sa préservation sont autorisés.

Tous les projets d'habitats peuvent potentiellement avoir des incidences indirectes sur ces milieux via les rejets d'eaux usées et les prélèvements dans la nappe alluviale pour l'alimentation en eau potable.

Toutefois, la station d'épuration, d'après les annexes sanitaires, a la capacité d'accueillir la population future et les quantités d'eau actuellement autorisées pour l'alimentation en eau potable d'Agde sont suffisantes à l'échéance du PLU.

De même, l'augmentation de l'artificialisation des sols réduit l'infiltration des eaux pluviales et augmente le risque de débordement du fleuve. Néanmoins, chaque projet urbain fait l'objet d'une prise en compte de la gestion des eaux pluviales intégrée et en amont (règlement et OAP)

Un seul projet concerne directement le fleuve, il s'agit de l'extension de la criée réalisée près d'un linéaire du fleuve artificialisé et sur des terres rudérales, des remblais déconnectés des écosystèmes fluviaux ; le site ne présente de fait aucun enjeu écologique et donc pas d'incidences sur les écosystèmes du fleuve.

Le règlement de la zone oblige le raccordement au réseau public d'assainissement.

3.2.4. L'ESPACE LITTORAL ET LE MILIEU MARIN

Le PADD en fait une part intégrée de la trame bleue du territoire et définit les principaux milieux naturels du littoral comme espace remarquable (Loi Littoral) : Tamarissière, Clos de Vias, Bagnas, cordons dunaires... Il souhaite préserver strictement ces espaces naturels, au parfait opposé de l'offre touristique littorale, mais aussi qu'ils permettent une sensibilisation des populations par leur découverte.

Zonés en Ner, le règlement confère à ces espaces une protection complète. Il permet juste l'installation d'aménagement léger permettant leur protection ou la gestion de la fréquentation. Dans le cas où le site présente une fonction agricole, les aménagements associés à cette activité sont autorisés sous certaines conditions, assurant ainsi la préservation de ces espaces naturels.

Par ailleurs, l'urbanisation non maîtrisée de ces dernières années a isolé le littoral agathois des espaces « terrestres ». Afin de préserver les connexions restantes, le PLU au titre de la loi littoral affirme les coupures d'urbanisation du Bagnas et de la Tamarissière/Clos de Vias (PADD objectif 2.2).

Le PADD indique également comme objectif le développement de la filière nautique avec l'accroissement du nombre d'anneaux de plaisance (objectif 4.1 D).

Les incidences potentielles sur les milieux littoraux et marins sont liées d'une manière générale à l'augmentation de la population agathoise, résidentielle et touristique, qui va entraîner :

- une augmentation des rejets domestiques vers le milieu marin ;
- une accentuation de la fréquentation des plages et des espaces littoraux en général ;
- une augmentation des activités de plaisance et de plongée, pouvant accentuer la dégradation des fonds marins par les mouillages de bateaux et les palmistes, les rejets plaisanciers...

Les rejets seront traités de fait par la station d'épuration suffisamment dimensionnée.

La gestion de la fréquentation des espaces littoraux est une volonté communale qui affirme dans son PADD (Objectif 2.2 E) « *une volonté stricte de préservation et une volonté tout aussi importante de donner à voir et donner à comprendre. Ainsi des chemins de découverte seront valorisés et développés dans le strict respect des écosystèmes. Ils feront partie d'un plan de gestion globale de ces milieux humides uniques* ».

Le PADD affirme également que l'optimisation ou la création d'activités liées à la mer, se fera dans un souci d'excellence environnementale et paysagère « *pour être en adéquation avec l'image et l'ambition d'Agde* ».

Les projets urbains ne concernent aucun nouvel espace littoral, il s'agit de la requalification de zones existantes peu qualitatives. Les aménagements sont donc voués à améliorer la situation existante notamment au niveau des rejets vers le milieu naturel et de la restauration du cordon dunaire. Il s'agit des projets de requalification de l'île des Loisirs et du littoral cabanisé.

Il est à noter que par l'aménagement du secteur de Malfato mais également par la requalification de la portion de littoral cabanisé, des liaisons « naturelles » sont maintenues entre le littoral et l'espace continental au sein de la large bande urbanisée Grau d'Agde/Cap d'Agde.

D'une manière générale la commune souhaite orienter son offre touristique vers l'écologie et accueillir la population estivale dans des espaces Haute Qualité Environnementale.

3.2.1. LA TRAME VERTE ET BLEUE

Le projet communal reconnaît la trame verte et bleue de son territoire, s'en sert comme cadre de son aménagement et l'affirme comme tel à travers l'objectif 2 de son PADD afin de « *structurer le devenir de la commune autour d'un cadre agri-naturel d'exception* ».

3.2.1.1. Prise en compte de la trame verte et bleue à travers le zonage

Les réservoirs de biodiversité

Le plan de zonage classe tous les réservoirs de biodiversité soit en Ner ou Aer.

Seuls les boisements « artificialisés » des Mont Saint-Loup et Saint Martin et ceux des arènes, sont zonés en N ; ils font toutefois tous l'objet d'un classement en EBC. La Tamarissière, dune boisée, est également occupé par un camping et donc zonée en Nter ; elle fait aussi l'objet en EBC.

Zones Ner – Aer

Ces zonages assurent une protection quasi complète des milieux concernés, et donc des réservoirs de biodiversité. Les seuls aménagements légers possibles concernent :

- La gestion de la fréquentation des sites naturels par le public et son information/sensibilisation : cheminement, aire de stationnement, objets de mobiliers informatifs, postes d'observation de la faune, équipements liés à la sécurité du public. Ces aménagements ne doivent toutefois pas dénaturer le caractère des sites, compromettre la qualité architecturale et paysagère, porter atteinte à la préservation des milieux.
- Les activités agricoles, pastorales et forestières, les zones de pêche et cultures marines ou lacustres... sous certaines conditions assez restrictives d'intégration, de constructions pré-existantes, d'activités traditionnelles, de superficie...
- La réfection de bâtiments existants ou patrimoniaux.

Ils sont par ailleurs reconnus comme espaces remarquables au titre de la loi Littoral, leur assurant une protection supplémentaire.

Zone Nt

Cette zone permet seulement le stationnement des caravanes, et les constructions nécessaires à l'activité du camping.

Zone N et classement en EBC

Le zonage en N permet d'interdire toute construction à l'exception d'équipements collectifs ou de services publics. Toutefois le classement en EBC interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

La superficie des EBC a évolué entre le POS et le PLU, de 140,6 ha à 146,4 ha.

Ainsi ces boisements sont protégés de la destruction.

Le règlement autorise cependant les aménagements légers qui ne remettent pas en cause le caractère boisé de ces espaces.

Prise en compte des corridors écologiques

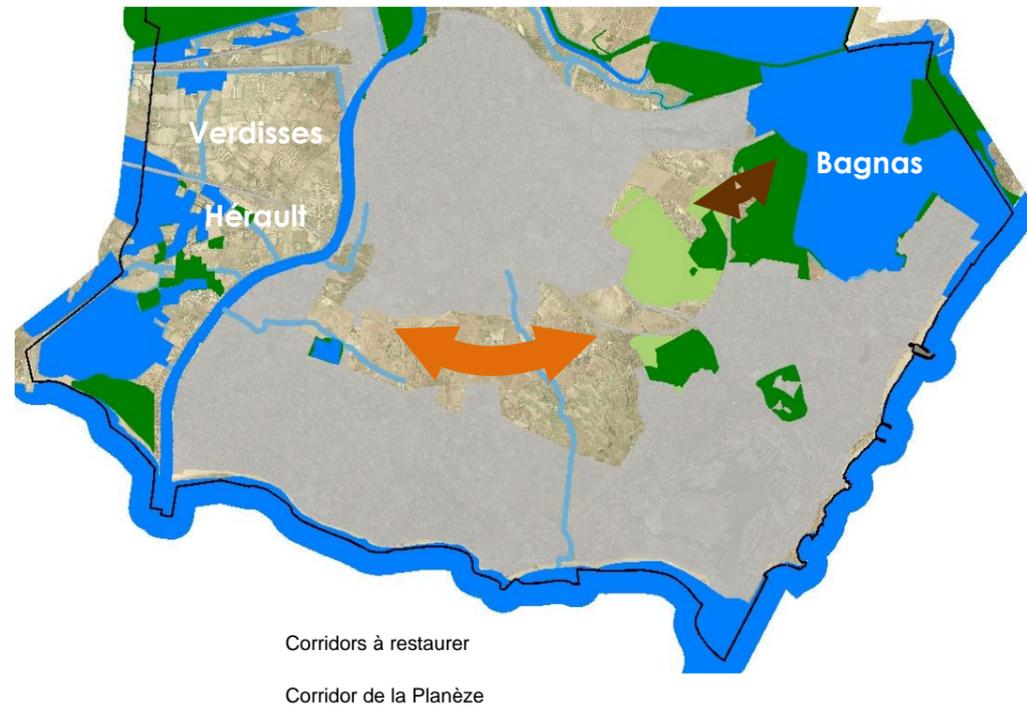
> Corridors périphériques

Les corridors périphériques Est/Nord/Ouest à préserver ou à restaurer, se trouvent en zone agricole ou naturelle et trouvent appui sur les éléments constituant ces zones. Ce type de zonage et le règlement associé leur apparaît comme favorables.

> La Planète

Les corridors se trouvant au centre des trois entités urbaines, sont eux concernés par différents types de zonage. L'ensemble des corridors allant de l'Hérault au Bagnas est concerné également par l'arc rétro-littoral défini dans le cadre du SCoT du Biterrois.

Cartes : Extrait de la carte des corridors de la Trame Verte et Bleue communale et du plan de zonage

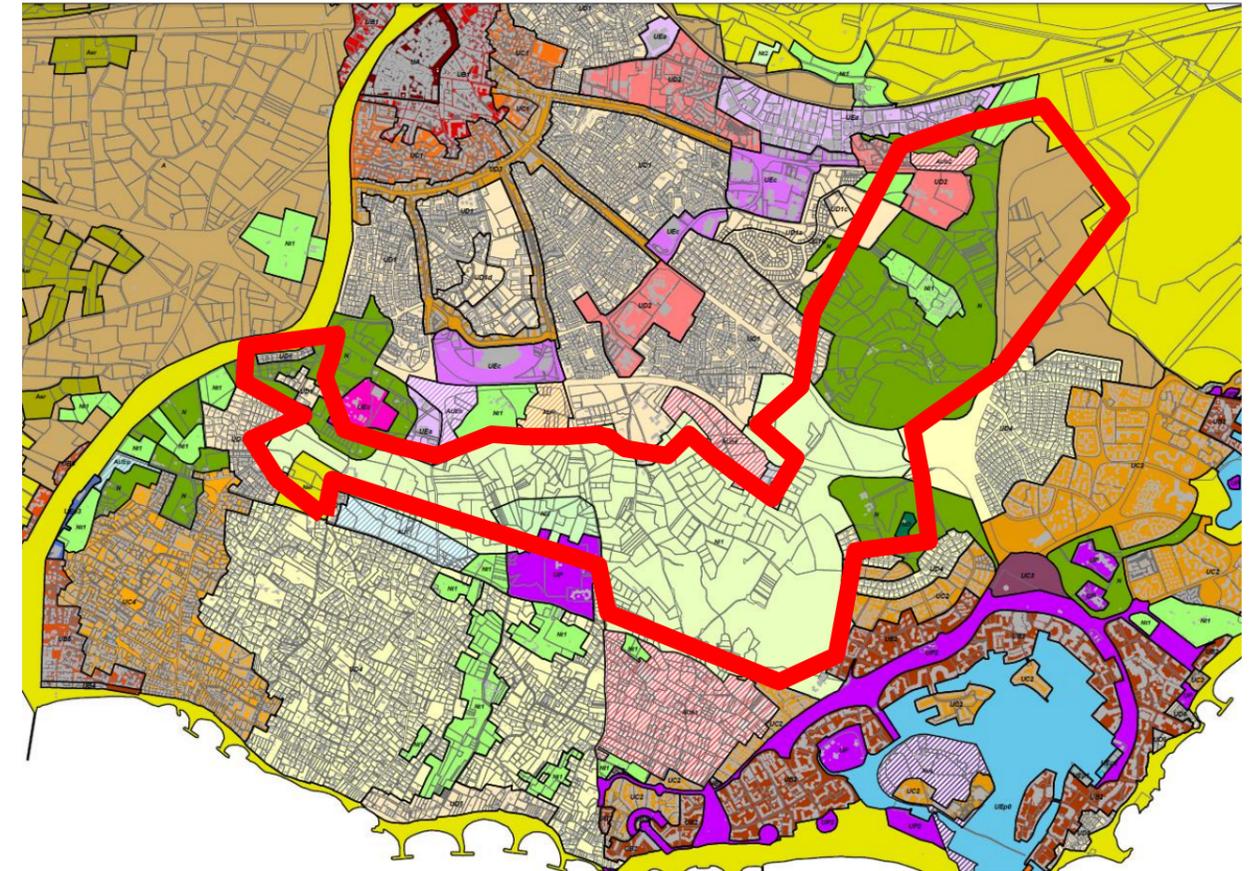


Le centre du corridor, la Planète à proprement parlé est zoné en NL1 avec au Nord du centre aquatique une petite zone en NL2.

Ce zonage ayant une vocation ludique, assure néanmoins à ce vaste espace l'absence d'aménagement en dur, de routes supplémentaires de tout ce qui a trait au camping ou à la cabanisation.

Seuls les aménagements légers : pistes cyclables, cheminements piétons, mobilier d'information, équipements liés à la sécurité..., ainsi que les aires de stationnement sont autorisées.

La zone NL2 permet, sous conditions, l'installation d'activité agricole ou forestière, ainsi que les équipements collectifs et les services publics.



Le règlement indique par ailleurs que toute clôture devra être perméable à l'écoulement des eaux et maintenir les continuités écologiques.

Plusieurs projets de construction concernent ce vaste corridor sur ces périphéries : il s'agit de la Prunette, des Champs Blancs, de Malfato et de Batipaume.

Tous font l'objet d'une OAP dans laquelle il est indiqué un traitement des franges urbaines avec la Planète, notamment via une végétalisation des limites.

De plus, situés en périphérie Nord et Sud ils ne créent pas d'obstacles aux déplacements Est/Ouest.

De plus, la largeur du corridor est maintenue à environ 300 m sur toute sa longueur, conformément au SCoT.

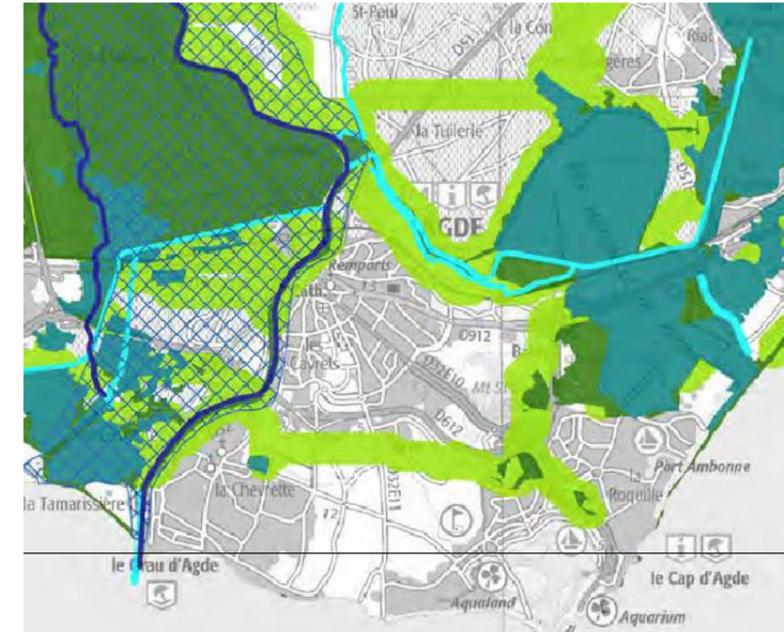
Enfin, la connexion à l'Hérault est maintenue via les espaces naturels entourant la station d'épuration jusqu'aux rives du fleuve et également par la prolongation du fossé de la Prunette jusqu'à son exutoire ; tous zonés en N. A l'Est la connexion au Bagnas est assurée par les espaces boisés du Saint Loup et les espaces agricoles bordant le complexe lagunaire ; respectivement zonés en N et Aer.

3.2.1.2. Prise en compte du SRCE

Le projet du SRCE Languedoc-Roussillon a été arrêté en décembre 2014 et est actuellement soumis à l'avis des collectivités concernées (avant approbation).

Enjeux du plan d'action stratégique du SRCE, concernés par l'outil PLU		Prise en compte dans le PLU
E1	Intégration des continuités écologiques dans les politiques publiques	
E2	Ménager le territoire par l'intégration de la trame verte et bleue dans les décisions d'aménagement	
		A travers son PLU la commune définit sa trame verte et bleue et identifie les réservoirs et les corridors à préserver ou restaurer. Il protège les réservoirs en les zonant en Aer ou Ner.
E2-3-15	Mettre en œuvre au plan local des projets de maintien et de restauration des continuités écologiques	Par l'identification d'espaces à protéger au titre du L123-1-5 du CU, il vise à maintenir les continuités des abords de l'Hérault et, au sein de la Planèze et vers les milieux alentours. Les corridors fonctionnels sont préservés via des zonages N ou A. La requalification du littoral cabanisé vise à reconstituer la continuité liée au cordon dunaire.
E2-3-16	Transcrire les objectifs de préservation et de restauration du SRCE dans les documents d'urbanisme et de planification locale - Adapter les projets urbains aux connectivités écologiques	La cartographie du SRCE est prise en compte dans la définition cartographique de la trame verte et bleue communale (cf schéma ci-dessous).
E2-3-17	Agir sur l'organisation de l'espace urbain en tenant compte des continuités écologiques - via le zonage notamment	Les corridors fonctionnels sont préservés via des zonages N ou A. Par l'identification d'espaces à protéger au titre du L123-1-5 du CU, le PLU vise à maintenir les continuités des abords de l'Hérault et, au sein de la Planèze et vers les milieux alentours.
E3	Transparence des infrastructures pour le maintien et la restauration des continuités écologiques	
E4	Des pratiques agricoles et forestières favorables au bon fonctionnement écologique du territoire	
E5	Les continuités écologiques des cours d'eau et des milieux humides	
E5-2-45	Assurer un zonage ambitieux dans les documents d'urbanisme pour préserver la continuité écologique latérale et longitudinale des cours d'eau et des zones humides	Les zones humides sont zonées en Ner. Les berges naturelles de l'Hérault sont aussi en zonées en Ner et font l'objet d'un classement en espaces à protéger au titre du L123-1-5 du CU.
E6	Des milieux littoraux uniques et vulnérables	
E6-4-58	Veiller au maintien d'un espace de mobilité en rétro-littoral permettant aux espèces et habitats de s'adapter aux effets du changement climatique	Les grandes connexions entre littoral et espaces terrestres sont préservées à l'Est et à l'Ouest du territoire via un zonage en Ner.

☞ Carte : SRCE sur la commune d'Agde



3.2.1.1. Compatibilité au SCoT du Biterrois

Axe 1 - Préserver le socle environnemental du territoire	
Objectifs SCoT (2013)	Prise en compte dans le PLU
	Conformément au SCoT le PLU reconnaît l'étang du Bagnas, le Clos de Vias, la Tamarissière, les zones humides des Verdisses, les mares de l'Agenouillade et leur espace de fonctionnement, l'Hérault et ses ripisylves au Nord, le Canelet, le Canal du Midi, les propriétés du conservatoire du littoral et l'espace littoral comme réservoir de biodiversité; et les protège de tout aménagement lourd en les classant en Ner ou Aer.
Protection des pôles majeurs de biodiversité	Le PLU ajoute à ces réservoirs les espaces agricoles au Nord-Ouest concerné par un périmètre NATURA 2000.
Orientations 1.1.1 et 1.1.2	Les boisements des monts Saint-Loup et Saint-Martin classés en EBC et zonés en N sont reconnus comme réservoir de biodiversité secondaire, du fait de la faible représentativité des espaces boisés. Leur connectivité est assurée avec les espaces alentours.
	Contrairement au SCoT, la Planèze n'est pas reconnue comme réservoir de biodiversité, de par l'absence d'une richesse naturelle reconnue mais aussi de par les dégradations dont elle fait l'objet (cabanisation, mitage, dépôts sauvages...). Toutefois, son zonage en NL la protège de toutes constructions lourdes.

Axe 1 - Préserver le socle environnemental du territoire

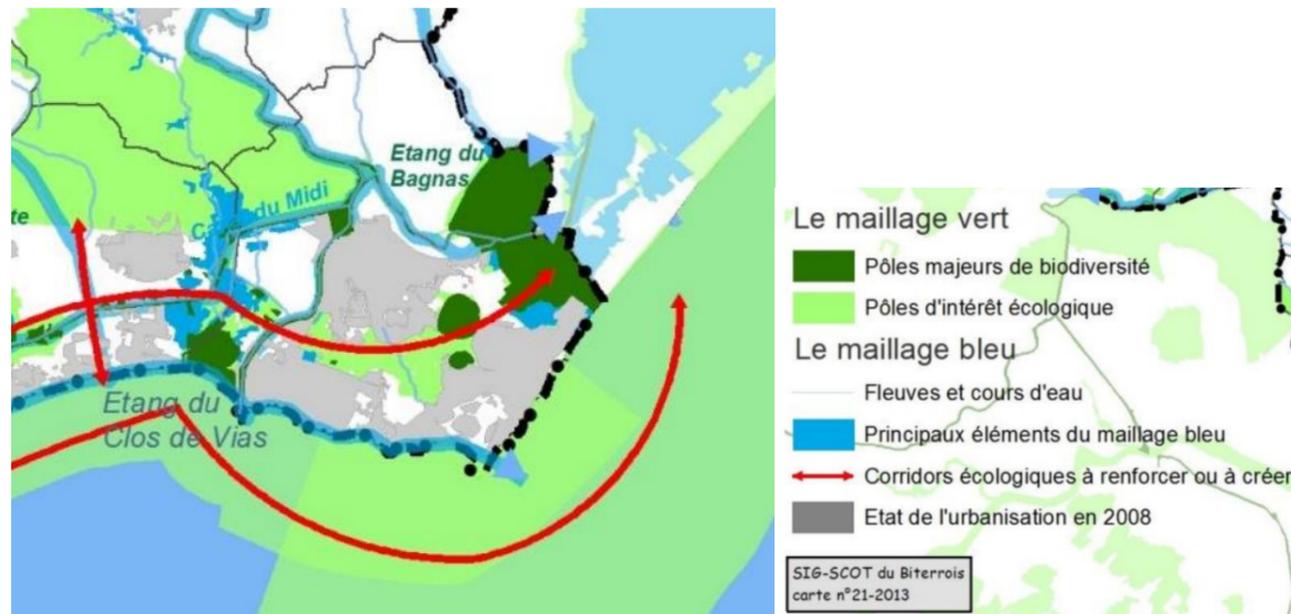
Protection du maillage bleu
Les principales voies d'eau, Hérault et Canal du Midi sont zonés en Ner, assurant leur protection. Les zones humides sont également classées en Ner. Ces éléments sont reconnus comme réservoir de biodiversité.

Orientation 1.1.3
Les cours d'eau secondaires apparaissent comme corridors dans la définition de la trame verte et bleue, et doivent bénéficier d'un espace tampon, en cas d'aménagement à proximité (OAP thématique TVB).

Identification des corridors écologiques
Le PLU identifie les corridors à préserver et à restaurer permettant de relier les réservoirs de biodiversité. Le zonage affecté au droit de chaque corridor est de nature à préserver les corridors fonctionnels et ne pas aggraver les corridors à restaurer; il s'agit des zones N, NL, Nt, Ner, A, Aer.

Orientation 1.1.4
Un corridor spécifique à préserver est identifié au droit de la Planèze. Voué à des aménagements légers ludiques et sportifs, le règlement assure la perméabilité de cet espace. une largeur de 300 m est respectée sur toute sa longueur.

☞ Carte : TVB du SCOT sur la commune d'Agde



3.2.1. SYNTHÈSE DES INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS ET LA BIODIVERSITÉ

A l'échelle globale du territoire, les incidences sur les entités naturelles, support de la richesse biologique et écologique du territoire sont synthétisées dans le tableau suivant :

	Projet communal	Incidences	Mesures	Incidences résiduelles
Les espaces agricoles	Espaces agricoles avec une biodiversité reconnue, zonés en Aer et classé espace remarquable au titre de la loi Littoral.		Protection complète des espaces.	
	Un projet en extension urbaine (Aup) s'appuie sur des espaces agricoles productifs mais enclavés entre des espaces urbains.		Consommation des espaces agricoles pour l'urbanisation très réduite.	
	Abandon du projet de développement des Cadières en zone viticole.		Préservation d'espace agricole productif au sein d'une vaste entité agricole.	
La Planèze et le Mont Saint-loup	Aucune constructibilité possible de la Planèze, via un zonage en NL.		Préservation des espaces naturels.	
	Préservation des mares de l'Agenouillade et de leur aire de fonctionnement en Ner.		Protection complète des espaces.	
	Aménagement en espace de loisirs.		Réduction de la cabanisation et du mitage mais augmentation de la fréquentation du site.	
	Urbanisation des franges qui sont cependant souvent mitées, cabanisées, dégradées.		Réduction de la superficie de l'entité naturelle.	Traitement végétalisé des franges améliorant ses abords (OAP).
L'Hérault et ses milieux annexes	Zonages de l'Hérault, de ses ripisylves et de ses milieux annexes humides en Ner et reconnus comme espace remarquable au titre de la loi Littoral.		Protection complète des espaces.	
	Augmentation de la population agathoise permanente et touristique.		Qualité pouvant être dégradée et nuire aux écosystèmes.	Station d'épuration suffisamment dimensionnée pour accueillir cette population supplémentaire.
	Augmentation de l'imperméabilisation des sols.		Augmentation des débits et des pollutions vers le fleuve.	Gestion des eaux pluviales, notamment via des ouvrages paysagers, prévue dans chaque projet (OAP) et à travers le règlement.
	Extension de la criée à proximité du fleuve.		Projet situé dans une zone artificialisée du fleuve et à distance des berges, système de traitement des eaux et déchets prévu.	
Espace littoral et milieux marins	Espaces littoral et lagunaire zonés en Ner et reconnus comme espace remarquable au titre de la loi Littoral.		Protection complète des espaces.	
	Réaménagement de l'île des loisirs.		Le projet se situe dans un périmètre déjà fortement artificialisé.	
Trame Verte et Bleue	Affirmation de la Trame Verte et Bleue dans les orientations d'aménagement.		Reconnaissance de la TVB comme cadre de l'aménagement du territoire.	
	Classement des réservoirs de biodiversité en Aer, Nter ou Ner leur assurant une absence d'urbanisation.		Protection complète des espaces.	
	Classement des réservoirs de biodiversité secondaire des Monts Saint-Loup et Saint-Martin en EBC.		Conservation des boisements assurée.	
	Préservation du corridor de la Planèze par un zonage du secteur en NL1.		Le règlement préserve le caractère naturel mais autorise des aménagements légers mais pas de nouvelle route, clôtures absentes ou perméables.	
	Préservation des espaces permettant la connexion au Bagnas et à l'Hérault et nécessitant restauration de la fonctionnalité, en les classant en N ou Nt1.		Le règlement préserve le caractère naturel mais peut permettre le développement des campings et l'installation d'équipements publics.	
	Aménagement du secteur de Malfato.		Destruction de la dernière liaison avec les espaces littoraux au sein de l'espace urbain Grau-Cap d'Agde Destruction des boisements.	Aménagement préservant à travers des noues de rétention paysagères et les espaces inondables une liaison entre la lagune rue Rafanel et la Planèze Tout boisement détruit sera recréé.



3.3. INCIDENCES SUR LES RESSOURCES NATURELLES

3.3.1. L'EAU

3.3.1.1. Alimentation en eau potable

Pour réduire les consommations d'eau potable sur son territoire la commune a engagé plusieurs actions, pour que les incidences de l'accroissement démographique envisagée sur la ressource en eau soit les plus réduites possibles.

- Elle s'est dotée d'un Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable pour mieux anticiper les besoins futurs en eau et en travaux sur le réseau.
- Elle mène des actions pour réduire les pertes sur les réseaux, atteignant à ce jour un rendement de 89% aujourd'hui.

Ces actions hors cadre du PLU, mettent en exergue les préoccupations de la commune pour préserver la ressource en eau et tenter de réduire les incidences générées par une augmentation de sa population.

Si les problématiques liées à l'eau sont déjà fortement cadrées par la loi sur l'eau et les réglementations qui en découlent, la commune se doit à son échelle de gérer les consommations d'eau réalisées sur son territoire. Dans le cadre du PLU cela consiste à assurer une quantité d'eau suffisante et de qualité à sa population actuelle et future, qu'elle soit touristique ou résidente.

Les objectifs démographiques de la commune, en termes de populations permanente et estivale, vont engendrer une augmentation de la consommation en eau. Les ressources en eau alimentant la commune depuis le captage de Florensac dans la nappe alluviale de l'Hérault sont fragiles et très sollicitées, notamment en période estivale. L'augmentation de la population va donc accroître le prélèvement d'eau et aggraver le déficit de l'aquifère alluvial.

La commune dispose d'ores et déjà d'un volume autorisé dans le cadre du Schéma Directeur du Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau des Communes du Bas Languedoc (SBL) de 44000 m³/j prenant en compte l'état de la ressource disponible de Florensac.

Dans le cadre du SAGE, l'étude sur les volumes prélevables au droit du bassin versant de l'Hérault, va très probablement engendrer une révision à la baisse des volumes disponibles. Actuellement, les besoins en pointe de la commune d'Agde sont de 38000m³/j.

A l'échéance du PLU, en prenant en compte les populations permanentes et touristiques futures, la consommation estimée d'eau potable estimée en pointe, s'élève à 39500 m³/j (+ 1500 m³/j).

En effet, l'accroissement de la population globale est estimé à 9550 habitants répartis comme suit :

- 5041 habitants permanents, soit un besoin de 756,15 m³/j.
- 4364 touristes, soit un besoin de 654,6 m³/j.
- 145 équivalents habitants en zones d'activité, soit un besoin de 21,75 m³/j.

Cette augmentation de population va ainsi générer un besoin supplémentaire en eau potable de 1432,5 m³/j (arrondi à 1500 m³/j).

Le SIAE du Bas Languedoc dispose actuellement d'une capacité de production de 138700 m³/j, pour satisfaire aux besoins en eau de ses communes adhérentes. Ce chiffre est à comparer aux besoins en pointe qui s'élevaient à 97204 m³/j en 2015 (108177 m³/j en 2014).

Le Syndicat envisage d'accroître sa capacité de production par la mise en place de deux nouvelles ressources :

- à court ou moyen terme, la mise en service de deux nouveaux forages sur le site des Pesquiers à Florensac, d'une capacité de production de 20000 m³/j (la capacité de production qui sera autorisée pour ces ouvrages est directement liée aux résultats de l'étude des volumes prélevables sur le bassin versant de l'Hérault en cours).
- à l'horizon 2020, la mise en service d'une deuxième station de potabilisation à partir du réseau d'eau brute BRL, d'une capacité de production de 30000 m³/j.

Parallèlement, la commune d'Agde, consciente du besoin de réaliser des économies sur la ressource en eau, envisage à l'horizon 2017-2018, de réaliser l'arrosage du golf en utilisant les eaux traitées en sortie de la station d'épuration. Cette action permettra une économie d'eau estimée à 3000 m³/j.

Afin de permettre une prise en compte optimale de l'ensemble des paramètres précités, la commune d'Agde a mis en place un phasage de l'ouverture à l'urbanisation de ses zones permettant une adéquation entre les besoins engendrés et la disponibilité de la ressource en eau.

Le tableau ci-dessous rend compte de ce phasage :

Nom du secteur	Population attendue	Consommation d'eau potable estimée (0,15 m3/jour/habitants)	Date d'ouverture à l'urbanisation
Zones d'extension urbaine			
Les champs blancs ouest	104 touristes + 36 EH	21 m3/jour	2017
Les Champs Blancs est	5 EH	0,75 m3/jour	2017
Batipaume	420 permanents + 200 EH + 160 touristes	117 m3/jour	2018-2019
Prunette	240 touristes	36 m3/jour	2017
Route de Sète	160 permanents	24 m3/jour	2019
Extension de la criée et du port	45 EH	6,75 m3/jour	2017
Ile des Loisirs	1 520 touristes	228 m3/jour	2016
Malfato	1 145 permanents 1 200 touristes Soit 3 x 782 hab.	352 m3/jour Soit 3 x 117 m3/jour	2018 à 2028 en 3 tranches
Zone intermédiaire entre le Grau et le Cap	455 permanents	68,25 m3/jour	2016
Port fluvial	100 EH	15 m3/jour	2017
Entrée du Cap d'Agde	1 140 touristes	1 71 m3/jour	2017
Renouvellement urbain / réinvestissement urbain			
Les Cayrets	400 permanents	60 m3/jour	2016
Dans Agde Ville (en plus des Cayrets)	2 020 permanents	303 m3/jour	2016
Dans le Cap (hors entrée du Cap)	0	0 m3/jour	2016
Dans le Grau d'Agde	400 permanents	60 m3/jour	2016
Total			
	5 041 permanents	756 m3/jour	
	4 364 touristes	655 m3/jour	
	145 EH (zones d'activités)	22 m3/jour	
	9 550 EH	1 433 m3/jour	



Le synoptique présenté ci-dessus permet d'illustrer la prise en compte de l'adéquation besoins futurs et ressource par le phasage de l'ouverture à l'urbanisation des zones du PLU.

Il est important de souligner qu'il ne tient pas compte de la mise en service des deux nouveaux forages sur le site des Pesquiers à Florensac dont les capacités de production sont liées à l'étude des volumes prélevables.

De plus, par courrier adressé à Monsieur le Maire d'Agde en date du 15 janvier 2016, le SIAE du Bas Languedoc écrit : « le syndicat est en mesure d'alimenter votre commune pour un besoin de pointe de 40000 m³/j jusqu'en 2020 et de 44000 m³/j à l'horizon 2030 ».

La commune est donc à même d'alimenter en eau potable, via l'ensemble des points abordés précédemment, la future population agathoise tout en mettant en place des mesures pour réduire sa consommation.

3.3.1.2. Eau à usage des espaces et bâtiments publics et du golf

Le développement du territoire s'accompagnera de la création d'espaces verts, d'espaces publics végétalisés, nécessitant probablement un arrosage ; ce sera notamment le cas dans le cadre de l'aménagement de la Planèze. La commune s'engage dans ce secteur à utiliser des espèces locales adaptées au climat méditerranéen, et donc peu consommatrices d'eau.

Par ailleurs, dans le cadre de ce même projet, elle a déjà fait installer sur ses points d'eau des compteurs lui permettant de mieux contrôler sa consommation. La commune a également lancé une étude pour l'utilisation d'eau brute (c'est-à-dire non potabilisée, donc passant dans un réseau secondaire) à des fins d'arrosage.

L'arrosage est donc réduit au maximum par le contrôle des prélèvements et l'utilisation de ressource alternative (eau brute, eaux traitées de la station d'épuration). Les efforts consentis par la commune permettent de réduire les incidences générés par l'augmentation de sa population sur la ressource en eau, d'un point de vue quantitatif.

Ainsi la commune développe des alternatives à l'utilisation des ressources en eau issues de la nappe alluviale de l'Hérault (Florensac).

3.3.1.3. Les forages domestiques

Le SAGE de l'Astien met en évidence une méconnaissance de l'utilisation de l'eau par les structures d'hébergement touristique. En effet, une partie des campings ne déclare pas l'origine de l'eau ni les volumes prélevés et certains de leurs forages ne font l'objet d'aucune déclaration; aucune connaissance n'existe sur leur état, sur l'absence ou pas d'exploitation.

Par ailleurs le même SAGE répertorie sur la commune environ 76 forages individuels. Ce nombre important est notamment lié au phénomène de cabanisation.

Le PLU par l'aménagement des quartiers de Malfato et de la transition entre Le Grau et Le Cap, continue la lutte contre la cabanisation portée par la commune et vise à la réduire ; et ainsi à raccorder un plus grand nombre de personnes au réseau d'eau public et d'assainissement.

3.3.1. L'ARTIFICIALISATION DES SOLS ET LA FRAGMENTATION DU TERRITOIRE

L'artificialisation des sols pour l'urbanisation est un choix irréversible, amputant un territoire donné d'un potentiel naturel et agricole, auquel il s'agit de bien réfléchir.

Les zones d'extension d'urbanisation du PLU se trouvent en périphérie des trois pôles urbains et en continuité d'urbanisation, ne formant donc pas de nouvelles ruptures écologiques sur le territoire communal. La commune favorise également le renouvellement urbain et la densification pour réduire au maximum la consommation foncière et la fragmentation du territoire.

La volonté d'aménager la Planèze se retrouve aussi dans le fait que la commune veut stopper l'urbanisation non contrôlée sur ce secteur et donc la détérioration des milieux.

Entre 1999 et 2010, 201,4 hectares ont été urbanisés dont 135,3 hectares pour un usage majoritairement résidentiel et 66,1 hectares pour un usage d'activités, soit un rythme de consommation foncière important de 18,3 ha/an.¹

Le projet de PLU, à l'échéance 15 ans, classe 176 ha en zone AU (dont 131 ha à vocation résidentielle) ; toutefois compte tenu du mitage de la plupart des zones AU identifiées, l'urbanisation effective et donc l'artificialisation des espaces ne concerne que 82 ha. Le rythme d'artificialisation futur est alors de 5,5 ha/an, la commune le divise ainsi par 3.

3.3.2. L'ENERGIE

L'augmentation de la population du territoire va générer une augmentation de la consommation d'énergie. L'approvisionnement de la commune se fait via le réseau national d'électricité, et permet donc de fournir en énergie la population future d'Agde.

Pour rappel, les objectifs nationaux, transcrits dans les lois I et II du Grenelle de l'environnement datant respectivement du 3 août 2009 et du 12 juillet 2010, sont d'atteindre 23 % de production d'énergies renouvelables en 2020.

Ces objectifs sont en cohérence avec celui défini au niveau européen dans le cadre du paquet « Climat-Energie » : la règle des 3 x 20 :

- Réduire de 20% les émissions de GES (par rapport à 1990),
- Atteindre 20% d'énergies renouvelables,
- Diminuer de 20% la consommation énergétique.

¹ Source : PLU Agde – Justification des choix du projet

3.3.2.1. Energie dans les bâtiments

Le PADD affiche sa volonté de prendre en compte le changement climatique et les conditions de vie « énergétiques » de sa population dans son objectif 3.4 où il indique qu'une « *attention particulière sera également portée à la qualité énergétique des logements aussi bien en construction neuve qu'en réhabilitation* ».

Pour ses activités économiques la commune souhaite également intégrer le facteur énergétique via la Haute Qualité Environnementale au service de l'immobilier de loisir et de plein air (objectif 5.4). L'objectif 3.5 du PADD indique que « *pour tout bâtiment public, il soit dès à présent anticipé et atteint l'objectif de Bâtiments Basse Consommation (BBC)* »

Les OAP comprennent des orientations relatives à un aménagement au service de la performance énergétique pour les nouveaux quartiers, axées sur l'orientation bioclimatique, l'éclairage, les ensembles commerciaux de plus de 2500 m² à basse consommation ou HQE/BDM....

Par ailleurs, il est à noter que la commune, à travers la mise en œuvre de son PCDD, réalise déjà des économies d'énergie via l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments communaux, l'optimisation des consommations énergétiques sur le réseau d'éclairage public et la production d'énergies renouvelables en installant des panneaux photovoltaïques sur des sites communaux.

3.3.2.1. Réduction des émissions de CO₂ dans les transports

Afin de réduire les émissions de CO₂, dont la principale source est le transport routier, la ville souhaite affirmer un nouveau système de déplacement (objectif 3.6) qui :

- Hiérarchise les différents type de voie afin d'organiser ou non l'urbanisation à leur proximité, de fluidifier le trafic ;
- Identifie un pôle d'échange multimodal structurant au niveau de la gare ;
- Fait de la RD612 un axe de diversification des modes de transport accueillant notamment un pôle d'échange multimodal au droit du pont sur l'Hérault et des parcs relais ;
- Développe les modes de déplacements doux.

La Haute Qualité Environnementale se retrouve aussi dans le domaine des déplacements (objectif 5.5), et notamment via le déplacement par voie fluviale et maritime.

Ainsi, la multimodalité, les nouvelles dessertes et connexions et le développement des modes doux de déplacement permettront de limiter l'utilisation de la voiture et donc celle de l'énergie carbonée, réduisant donc la production de gaz à effet de serre.

Ainsi la thématique des déplacements doux est reprise dans chaque projet d'aménagement. :

- Au niveau des champs blancs, secteur Est, une aire de stationnement est prévue pour desservir la Planèze dans le futur. L'accent est mis, à l'Ouest sur la liaison de tous les espaces aujourd'hui morcelés, en améliorant la continuité des voies de déplacements doux (et notamment sur l'axe Nord-Sud), et la desserte par les bus.
- Au niveau de la Prunette où la liaison piétonne avec le Planèze est favorisée via des passerelles.

- L'île des loisirs a également fait l'objet d'une réflexion poussée sur les dessertes douces permettant la circulation non motorisée sur l'île et le lien avec le littoral et avec le Cap d'Agde.
- Pour la requalification du littoral cabanisé, là où les cheminements doux sont inexistant, l'accent est mis sur la réappropriation du littoral par les piétons avec la création d'une vaste promenade de bord de mer traversante, du Grau au cap.
- Sur Malfato les cheminements doux font également partie intégrante du projet permettant les liaisons au sein du quartier mais aussi avec les quartiers alentours et la Planèze.

La densification de l'habitat au sein des Cayrets, zone à proximités des services et commerces, associée à la mise en place de cheminements doux fonctionnels, est de nature à réduire l'usage de la voiture.

3.3.1. SYNTHÈSE DES INCIDENCES SUR RESSOURCES NATURELLES

Les incidences du projet de territoire sur les ressources naturelles du territoire sont synthétisées dans le tableau suivant :

	Projet communal	Incidences	Mesures	Incidences résiduelles
Eau	Augmentation de la population permanente et résidentielle	Augmentation des besoins en eau potable	Les volumes autorisés sont suffisants en revanche la ressource de Florensac qui alimente d'autres communes est trop exploitée. Le SIAE des communes du Bas Languedoc va augmenter sa capacité de production par la mise en service d'une deuxième station de traitement à partir d'eau brute du réseau BRL.	
	La végétalisation des espaces publics et des projets	Augmentation des besoins en eau	Espèce méditerranéenne et utilisation d'eau brute prévue (mesure mise en place par la commune hors cadre PLU)	
Artificialisation des sols	Développement de la commune en extension urbaine	Accroissement des superficies artificialisées	Renouvellement urbain et comblement de dents creuses Réduction par 3 du rythme de consommation foncière Utilisation d'espaces cabanisés (Malfato...)	
Energie	Augmentation de la population permanente et résidentielle	Augmentation des consommations d'énergie	Définition de principes généraux d'aménagement favorable à la construction bioclimatique et aux installations de production d'énergie renouvelables Densification autour des zones urbaines équipées (Cayrets)	
		Augmentation des rejets de gaz à effet de serre avec l'augmentation du trafic routier	Développement des voies de déplacements doux dans tous les projets Facilitation du transport fluvial par le réaménagement du port Développement d'un pôle d'échange multimodal autour de la gare	



3.4. INCIDENCES VIS-A-VIS DES NUISANCES ET POLLUTIONS

3.4.1. L'EAU

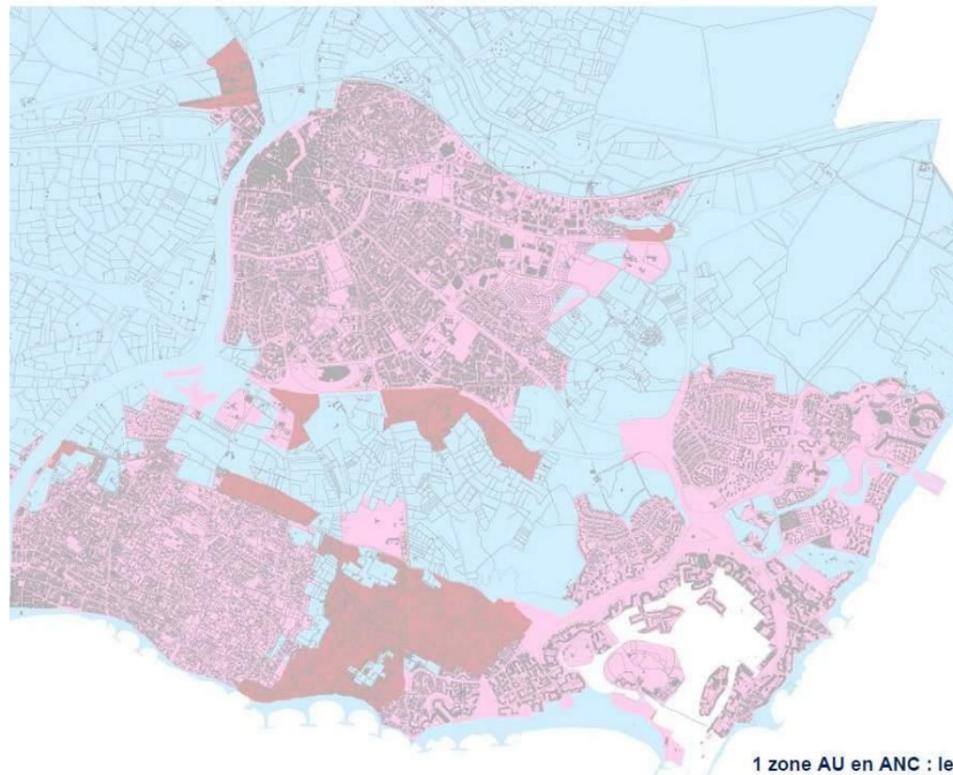
3.4.1.1. Traitement des eaux usées

Le projet de PLU peut avoir des incidences sur la qualité des eaux, notamment par l'augmentation des rejets d'eaux usées liés à l'accroissement de la population sur le territoire.

Néanmoins, la commune s'assure de la capacité de sa station d'épuration à traiter les rejets de sa population future. A l'échéance du PLU, la station d'épuration devra traiter 20 100 EqHab (provenant d'Agde et de Vias)². La capacité restante sera alors de 4 500 EqHab.

☞ Carte : Assainissement collectif et non-collectif sur le territoire

- **ZONE ANC (bleu) : Assainissement non collectif**
- **ZONE Ass0 (rose) : Assainissement collectif** - secteur déjà raccordé à un réseau EU
- **ZONE Ass1 (marron) : Assainissement collectif** - secteur à raccorder à un réseau EU à créer



1 zone AU en ANC : le cimetière Champs Blancs Ouest

² Source : Annexes sanitaires du PLU

Toutes les futures zones AU, aujourd'hui en assainissement non collectif, devront être raccordées au réseau communal. C'est le cas notamment des zones de développement anarchique et de cabanisation que sont Malfato et la transition entre le Grau et le Cap. C'est ainsi que le règlement indique que « toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée par des canalisations souterraines au réseau public d'assainissement. »

La commune s'est par ailleurs dotée d'un schéma directeur d'assainissement en 2010 pour mieux anticiper les évolutions de son territoire vis-à-vis de son système de gestion des eaux usées.

3.4.1.2. Gestion des eaux pluviales

L'accroissement des superficies imperméabilisées va générer une augmentation des volumes ruisselés et accroître la pollution des eaux via le lessivage des routes.

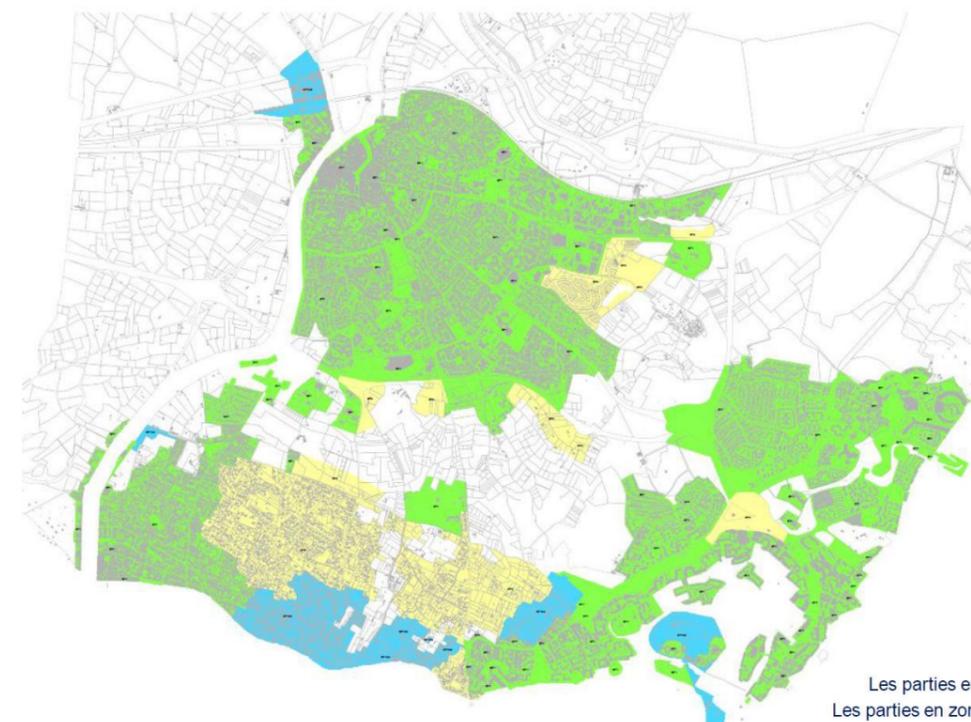
La commune d'Agde a fait réaliser son schéma directeur de gestion des eaux pluviales en 2012.

Ainsi, la gestion des eaux pluviales à l'échelle de la commune a été étudiée avec la création d'un zonage indiquant les prescriptions de leur traitement :

- gestion des eaux pluviales à la parcelle ou centralisée dans cas d'opération groupée (zone EP0) ;
- une zone déjà raccordée au réseau d'eaux pluviales (zone EP1) ;
- une zone à raccorder au réseau d'eaux pluviales à créer (zone EP1bis).

☞ Carte : Zonage d'assainissement des eaux pluviales

- **ZONE EP0 (jaune) : gestion des EP à la parcelle.** Si opération groupée : gestion centralisée.
- **ZONE EP1 (vert) : secteur déjà raccordé à un réseau EP**
- **ZONE EP1bis (bleu) : secteur à raccorder à un réseau EP à créer** car en zone inondable



EP1bis / dans PPRI
La Méditerranéenne
La Criée
Secteur littoral
Ile des loisirs
Les parties en zone inondable du secteur de Malfato
Les parties en zone inondable du secteur des Camarines

Agde prend en compte la gestion des eaux pluviales et inscrit dans son PADD, en objectif 3.4 et 3.5, que pour tout aménagement, il sera conçu des espaces paysagers contribuant à la rétention des eaux pluviales, et/ou que la récupération de l'eau de pluie serait favorisée.

Cela se traduit à travers le règlement de chaque zone urbaine ou à urbaniser, qui prévoit la gestion des eaux pluviales à la parcelle de projet. De plus, pour la plupart des zones U et AU un coefficient de pleine terre (espace laissé perméable) est défini afin de préserver des espaces d'infiltration des eaux.

Pour les grands projets urbains bénéficiant d'OAP, les modalités de gestions pluviales sont d'ores et déjà envisagées et intégrées aux aménagements prévus : bassin de rétention, noues...

Le PLU respecte ainsi les prescriptions du SCoT en terme de gestion des eaux pluviales qui indique la nécessité de mettre en place la gestion quantitative et qualitative des eaux de ruissellement par la mise en place d'espaces tampons enherbés pour chaque projet, servant à la fois à la rétention et à la filtration des eaux.

3.4.2. L'AIR

L'accroissement démographique et donc l'augmentation des déplacements peut générer une dégradation de la qualité de l'air notamment en secteur urbain et en période estivale où les pics de pollution sont les plus importants. C'est en effet le trafic routier qui est la première cause de pollution de l'air sur le territoire agathois.

C'est donc par sa politique visant à mettre en place de nouveaux systèmes de déplacements sur le territoire, qu'Agde réduira les pollutions de l'air.

En effet, le PADD indique comme objectif la limitation de l'usage de la voiture particulière, par la sollicitation du réseau ferré et le développement d'une politique de transport efficace (desserte rapide et cadencée). Cela passe par une hiérarchisation des infrastructures routières selon leur fonction communale ou extra-communale, par l'aménagement d'un pôle d'échange multimodal au droit de la gare avec des liaisons favorisées notamment avec le port fluvial et le centre-ville.

Enfin, la commune affiche une volonté de développer les modes de déplacements doux : pistes cyclables inter quartiers, densification, connexions et continuité, piétonisation sécurisée.

Comme explicité sur le chapitre traitant de l'énergie, la commune développe sur toutes ses futures zones de projets, la mobilité douce, menant à une réduction de l'usage de la voiture et donc limite le rejet de polluants atmosphériques.

Le règlement du PLU affiche l'interdiction d'implanter des établissements sensibles (crèche, établissement scolaire et de santé) dans les zones soumises au bruit de la RD612, ce qui permet également de tenir compte de l'exposition aux pollutions générées par la circulation automobile sur cet axe.

3.4.3. LES SITES ET SOLS POLLUES

Le projet de PLU n'est pas de nature à entraîner de nouvelles pollutions des sols.

Le projet de la Méditerranéenne est situé sur un ancienne usine qui fabriquait des produits phytosanitaires. Le règlement indique que l'occupation des sols sur ce secteur est conditionné aux pollutions présentes ; que le secteur fera l'objet d'études de pollution des sols et que les activités permises sur ce site seront en adéquation avec les résultats des prospections ; soit les sols feront l'objet d'une dépollution, soit les nouvelles activités seront compatibles avec les pollutions existantes.

3.4.4. LE BRUIT

Les sources de nuisances sonores sont connues et cartographiées.

Dans le cadre de l'aménagement du territoire, l'enjeu principal est de limiter l'exposition de nouvelles populations aux nuisances sonores, en évitant en particulier, la proximité des aménagements les plus sensibles à ces nuisances et en préservant des zones calmes.

Le classement sonore a été réalisé pour la commune d'Agde avec notamment deux axes générant des nuisances sonores importantes : la voie ferrée et la RD 912 traversant d'Ouest en Est le territoire communal.

Les secteurs Nord Champs Blancs, Batipaume et Route de Sète se développent le long de la RD 612, dans la bande de 250 m associée aux voies de catégorie 2.

Tous les bâtiments d'habitation et d'hébergement touristique, entre autres, construits dans ces secteurs respecteront un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs.

Aucun établissement sensible (école, hôpital...) n'est prévu dans ces zones.

Le règlement du PLU affiche l'interdiction d'implanter des établissements sensibles (crèche, établissement scolaire et de santé) dans les zones soumises au bruit (infrastructures routières, établissements bruyant, etc.).

3.4.1. SYNTHESE DES INCIDENCES VIS-A-VIS DES POLLUTIONS ET NUISANCES

	Projet communal		Incidences	Mesures	Incidences résiduelles
Eau	Augmentation de la population permanente et résidentielle		Augmentation des rejets en eaux usées	La station d'épuration est suffisamment dimensionnée pour recevoir les volumes d'eaux usées supplémentaires	
	Augmentation des superficies imperméabilisées et donc lessivées par les eaux de pluie		Pollution des eaux	Inscription au sein du règlement de coefficients de pleine terre pour la plupart des zones U et AU, réduisant ainsi le lessivage des pollutions vers les masses d'eau de surface.	
Air	Augmentation de la population et de la capacité d'accueil touristique		Augmentation des déplacements automobiles et des émissions de gaz à effet de serre polluants	Densification autour des zones urbaines équipées (Cayrets) et des futurs projets (Malfato, île des Loisirs) Développement des voies de déplacements doux dans tous les projets	
Site et Sol pollués	Projet de la méditerranéenne > ancienne fabrique de phytosanitaires		Risque pour la santé des usagers du site	Le règlement prescrit que les activités permises sur ce site seront en adéquation avec les résultats des études de pollution des sols (dépollution ou activité compatible)	
Bruit	Trois projets en bordure de RD612, présentant un trafic routier important		Risque de nuisances sonores pour les riverains	Aucun des projets n'accueillent de bâtiments sensibles (école, hôpital...). Les Champs Blancs accueilleront des commerces en bordure de voie et un cimetière. Pour les hôtels prévus sur les zones les plus au Sud, ainsi que pour les quelques habitations de Batipaume, le règlement impose que des mesures anti-bruit devront être mises en place.	

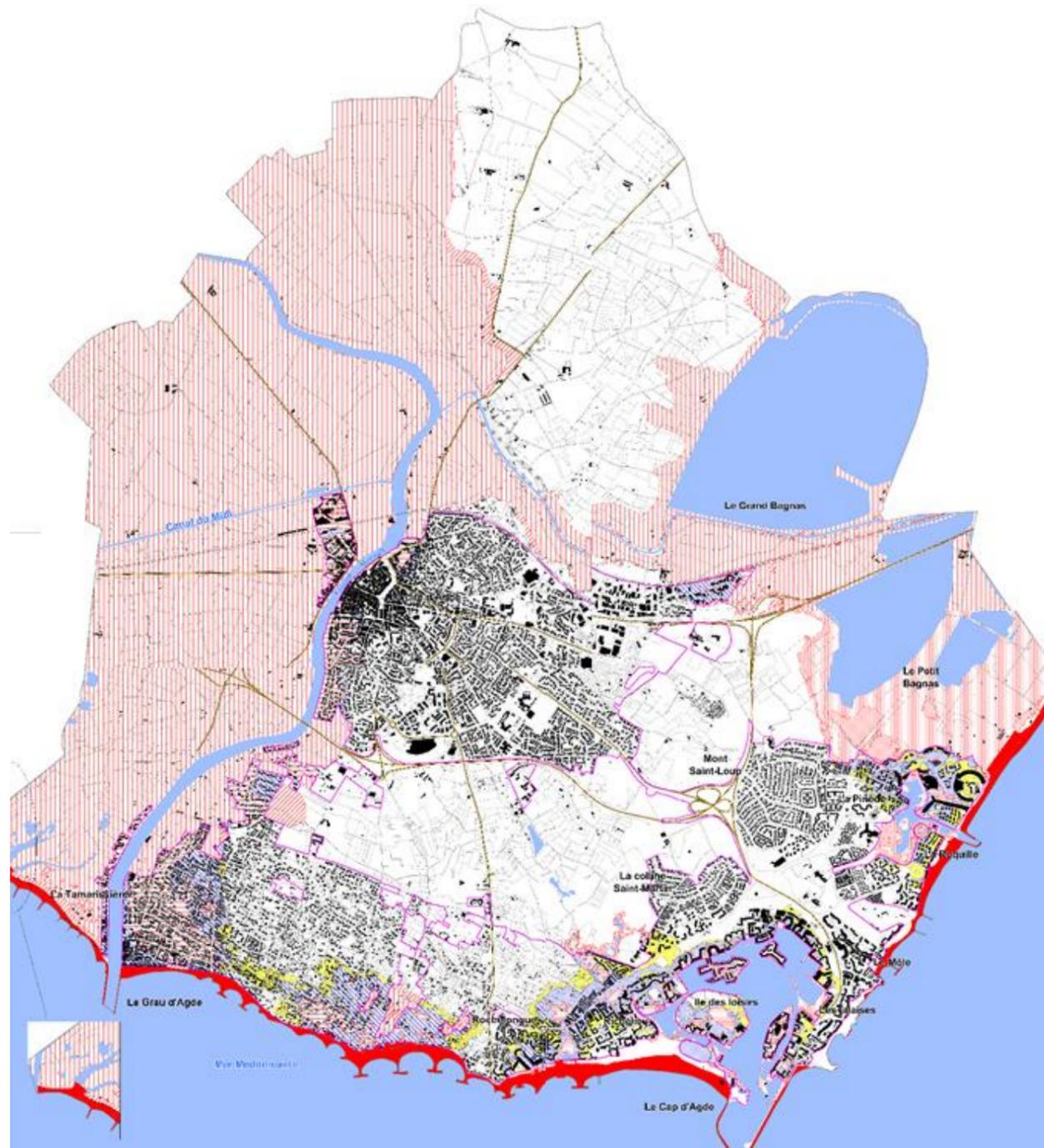


3.5. INCIDENCES VIS-A-VIS DES RISQUES

3.5.1. INONDATION ET SUBMERSION MARINE

La commune d'Agde est dotée d'un Plan de Prévention des Risques Naturels Inondations approuvé en mai 2014, et prenant en compte à la fois les inondations issues des crues de l'Hérault et celles dues à la submersion marine.

☞ Carte : Carte du PPRI



Type de zonage

	Zone rouge de déferlement (Rd)
	Zone rouge naturelle (Rn)
	Zone rouge de précaution (Rp)
	Zone rouge urbanisée (Ru)
	Zone rouge urbanisée spécifique (RuA)
	Zone bleue urbanisée (Bu)
	Zone de précaution urbaine Changement climatique (Zpu)
	Zone de précaution résiduelle (Z1)
	Zone de précaution élargie au reste du territoire communal (Z2)

Différents types de zones inondables sont définis sur le territoire communal.

Plusieurs des projets portés par la commune à travers le PLU sont concernés.

Malfato

La zone de projet est concernée sur sa partie Sud-Ouest par les zonages suivants : Ru, Bu, Zpu. Conformément au règlement du PPRI aucune nouvelle construction n'est permise dans les zones Ru ; les aménagements prévus par les OAP laissent l'espace concerné par la zone rouge libre et boisé. En zone bleue, zone de précaution (aléa modéré et enjeux urbains forts), le risque est pris en compte via les OAP et le règlement rappelle que le PPRI doit être pris en compte.

Littoral cabanisé

Les OAP réalisées pour ce secteur prennent clairement en compte le risque avec une exclusion à la construction des zones de déferlement. Pour les parcelles en zone bleue, les constructions sont permises sous conditions (faible emprise au sol, côte du 1^{er} plancher...) et en retrait de la plage pour permettre la reconstruction du cordon dunaire protecteur.

L'île des loisirs

L'aménagement futur de l'île de loisirs s'est fait en prenant en compte le risque inondation puisque les nouvelles constructions à vocation résidentielle sont prévues en zone bleue (Bu). En zone rouge urbanisée (Ru) sont maintenues les activités existantes (Luna Park), parkings et jardins botanique.

Le PLU rappelle en préambule du règlement pour la zone AUL son obligation de respecter le PPRI.

La criée

L'extension de la criée est de fait située en zone inondable, sur les bords de l'Hérault, puisque l'activité de la zone est liée au fleuve et à la mer. La zone de projet est en zone rouge naturelle dans le PPRI (Rn), qui autorise pour ce type d'activité liée à la mer des surfaces dont le plancher est au minimum à 2.40m et calé à PHE+30cm.

Le PLU rappelle en préambule du règlement pour la zone AUep son obligation de respecter le PPRI.

La méditerranéenne

Elle fait l'objet d'un zonage particulier RuA, permettant la reconstruction des bâtiments dans la limite des emprises au sol existantes, avec le 1^{er} plancher calés 30 cm au-dessus de la côte des plus hautes eaux (PHE) et dans la limite de 32 logements

Le PLU zone cet espace en UEt, pour lequel le règlement n'autorise que la présence de bureaux et rappelle en préambule son obligation de respecter le PPRI.

Par ailleurs, il est à noter que pour toute zone concernée par l'inondation ou la submersion marine (zone urbaine, campings...), la prise en compte du risque est notifiée dans le règlement de chacune.

3.5.1. GESTION DES EAUX PLUVIALES

A travers son PLU la commune met l'accent sur la gestion des eaux pluviales, qui se voit prise en compte à l'amont des projets. Chaque zone de projet, dans les OAP prévoit l'espace nécessaire à la rétention des eaux pluviales. Par ailleurs, le règlement pour chaque zone impose également la rétention à la parcelle.

3.5.2. SYNTHESE DES INCIDENCES VIS-A-VIS DES RISQUES

	Projet communal	Incidences	Mesures	Incidences résiduelles
Inondations et submersion marine	Prise en compte du risque de submersion marine et d'inondation et intégration au projet communal		Toutes les projets communaux et zone d'urbanisation future respectent le PPRi	
	Augmentation des superficies imperméabilisées et donc des volumes pluviaux ruisselés		Risque accru de débordements des cours d'eau et des réseaux d'eaux pluviales mettant en danger personnes et biens.	Prise en compte en amont de la gestion des eaux pluviales via la création d'ouvrages de rétention (règlement et OAP) Inscription au sein du règlement de coefficients de pleine terre pour la plupart des zones U et AU, réduisant ainsi les superficies imperméabilisées Adaptation des modes de construction



3.6. INCIDENCES VIS-A-VIS DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE

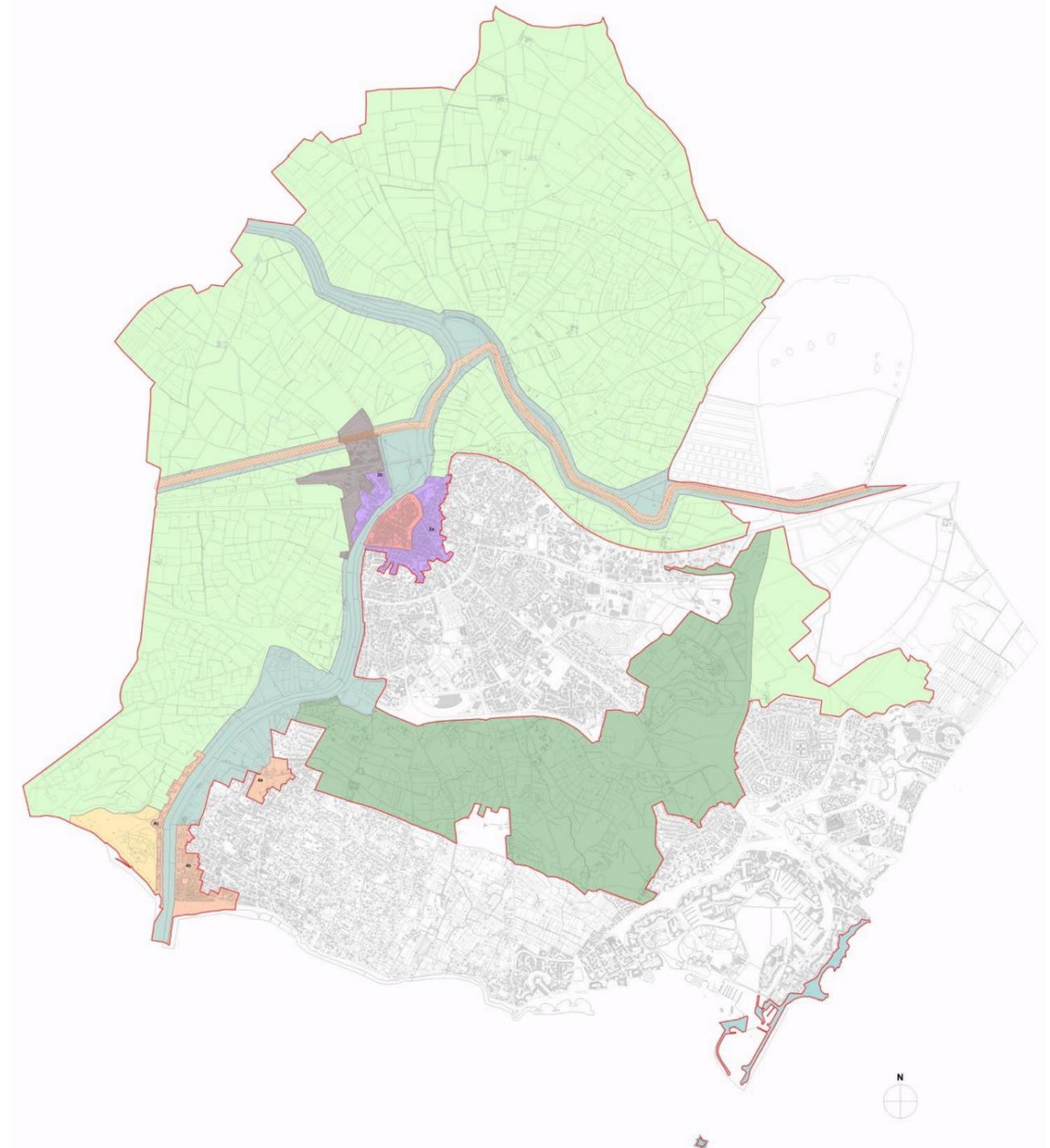
3.6.1. AVAP

Les aspects généraux du paysage communal sont traités à travers l'AVAP – Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine. Précédemment la commune était dotée d'une ZPPAUP, qui lors de sa révision simultanément au PLU est devenue AVAP.

L'AVAP est une servitude d'utilité publique, issue du Grenelle de l'Environnement et intégrant mieux les objectifs du développement durable. Elle a été réalisée par WOODS et Associés en décembre 2014 et est annexée au PLU.

-  **Les sites classés**
-  **1 - Le centre ancien**
-  **2 - Les faubourgs**
2a - faubourg vigneron
2b - faubourg de la gare
-  **3 - L'entrée Ouest de la ville**
-  **4 - Les ensembles urbains remarquables**
4a - L'agenouillade
4b - Le Grau d'Agde
4c - La Tamarissière
-  **5 - La Pinède de la Tamarissière**
-  **6 - La plaine de l'Hérault et les collines viticoles**
-  **7 - Les berges de l'Hérault et du canal du Midi**
-  **8 - Les volcans et la Planèze**
-  **9 - La Conque du Cap D'agde**

☞ Carte : Secteurs de l'AVAP³



Les principales zones de projet communales font l'objet de prescriptions particulières au sein de l'AVAP.

Le projet communal prend également en compte l'AVAP dans chaque projet faisant l'objet d'une OAP, mais également en la rappelant à chaque zone concernée dans le règlement.

³ Source : AVAP – WOODS et Associés - 2014

3.6.2. SECTEURS DE L'AVAP NON TOUCHES PAR LE PLU

Parce qu'ils ne présentent pas de projet d'envergure en leur sein ces secteurs ne sont pas touchés par le projet communal et préserve toutes leurs caractéristiques.

Par ailleurs pour les modifications qui pourraient les toucher, tout projet est encadré par le règlement qui renvoi systématiquement à l'AVAP. Il s'agit des secteurs suivants :

- La plaine de l'Hérault et les collines viticoles, qui font toutefois l'objet d'un soutien communal à l'activité agricole et qui sont zonés en A ou Aer encadre les constructions et les limites à l'activité agricole.
- Les ensembles urbains remarquables.
- La pinède de la Tamarissière, reconnue à la fois comme réservoir de biodiversité au sein de la trame verte et bleue, espace remarquable, et fortement concerné par le risque inondation, se trouve protégée.
- Le centre urbain et les faubourgs.
- La Conque du Cap d'Agde.

3.6.3. L'ENTREE OUEST DE LA VILLE

Le secteur de l'entrée Ouest de la ville est concerné par l'extension du port fluvial et la réhabilitation de la Méditerranéenne. En effet, ce secteur présente une importance particulière d'un point de vue paysager et patrimonial de par la présence du Canal du Midi, du Canalet, de l'écluse ronde mais également du Château Laurens.

L'extension du port fluvial verra l'amélioration de ses abords. En effet, l'espace rudéral situé au Nord et peu qualitatif, se verra réaménagé. Le projet présenté dans les OAP est de nature à préserver les alignements boisés existants, à les renforcer et d'une manière générale à végétaliser beaucoup plus les abords du port et donc de l'entrée de ville qui se fera ainsi améliorée, conformément aux prescriptions de l'AVAP.

Situé en partie dans le site classé du canal du Midi, ce projet fera l'objet d'une étude paysagère et patrimoniale détaillée d'insertion dans le site classé et ses abords. Il sera soumis à avis de la CDNPS pour obtention d'une autorisation spéciale ministérielle.

3.6.4. LES BERGES DE L'HERAULT ET DU CANAL DU MIDI

Le PLU définit ces deux éléments linéaires en réservoir de biodiversité de sa trame verte et bleue et les zone en zone naturelle remarquable, leur assurant ainsi une protection complète.

Leurs abords sont néanmoins concernés par le projet d'extension du port fluvial, abordé dans le chapitre précédent mais aussi par l'extension de la criée. Cette dernière à travers le règlement et les OAP, respecte les prescriptions de l'AVAP en termes de coefficient de perméabilité, d'emprise bâtie et de hauteur de bâtiment.

Par ailleurs, les boisements préservés à l'Est sur la zone sont de nature à maintenir les continuités végétale.

Les berges du Canal du Midi ne sont pas directement concernées par un quelconque projet (à l'exception du port fluvial précédemment évoqué). Seul le projet « Route de Sète » entre dans le périmètre de la zone d'influence du canal.

Toutefois compte tenu de la composition actuelle de la zone (remblai, dépôt de terre et de matériaux...), la requalification urbaine de cette petite zone est de nature à améliorer l'existant. De plus, la préservation de la continuité boisée en direction du canal est de nature à en préserver les perceptions.

Enfin, tous les abords du canal du midi sont classés en Aer ou Ner (hors zone urbaine), assurant l'inconstructibilité en dur de ses abords.

3.6.5. LES VOLCANS ET LA PLANEZE

C'est clairement le secteur de l'AVAP le plus concerné par le projet communal, dans le sens où ce dernier souhaite le reconquérir et en faire un espace naturel de loisirs au sein des trois entités urbaines agathoises.

La commune souhaite en faire une centralité sportive de plein air assurant la connexion entre toutes les entités agathoise, naturelles ou non à travers les modes de déplacements doux (Objectif 5 du PADD).

Elle est reconnue comme corridor d'importance dans le cadre de la Trame verte et Bleue. Elle est zonée en NL1 permettant une préservation du caractère naturel de la zone et des éléments la constituant : fossés, mares de l'Agenouillade (Ner). Aucun aménagement en dur n'y est permis (bâti ou route), conformément à l'AVAP.

Les boisements des volcans sont préservés via un classement en EBC.

Les franges urbaines et même les projets eux-mêmes, situés en bordure de cet espace font l'objet d'un traitement végétalisé et en particulier de leurs limites avec la Planèze. Ainsi on obtient une optimisation de l'intégration paysagère des différents projets. Une transition progressive est ainsi assurée entre les espaces bâtis et naturels.

Enfin, la politique de réduction de la cabanisation et du mitage que mène la commune est de nature à améliorer la qualité paysagère de cet espace.

La Planèze est un espace naturel stratégique qui fera l'objet d'une étude paysagère fine permettant la reconnaissance de ses qualités paysagères et la mise en place d'une gestion adaptée du site tenant compte de la proximité des secteurs urbanisés.

3.6.6. MONUMENTS HISTORIQUES

Un seul projet est concerné par les périmètres, il s'agit de l'extension du port fluvial. Il ne présente pas de construction de bâtiment. Il vise à agrandir les quais et à améliorer la qualité paysagère du site. Le projet défini dans les OAP n'est pas de nature à créer de co-visibilité défavorable vis-à-vis des monuments historiques à proximité.

3.6.1. QUALITE PAYSAGERE GENERALE, VISIBILITES ET CONES DE VUE

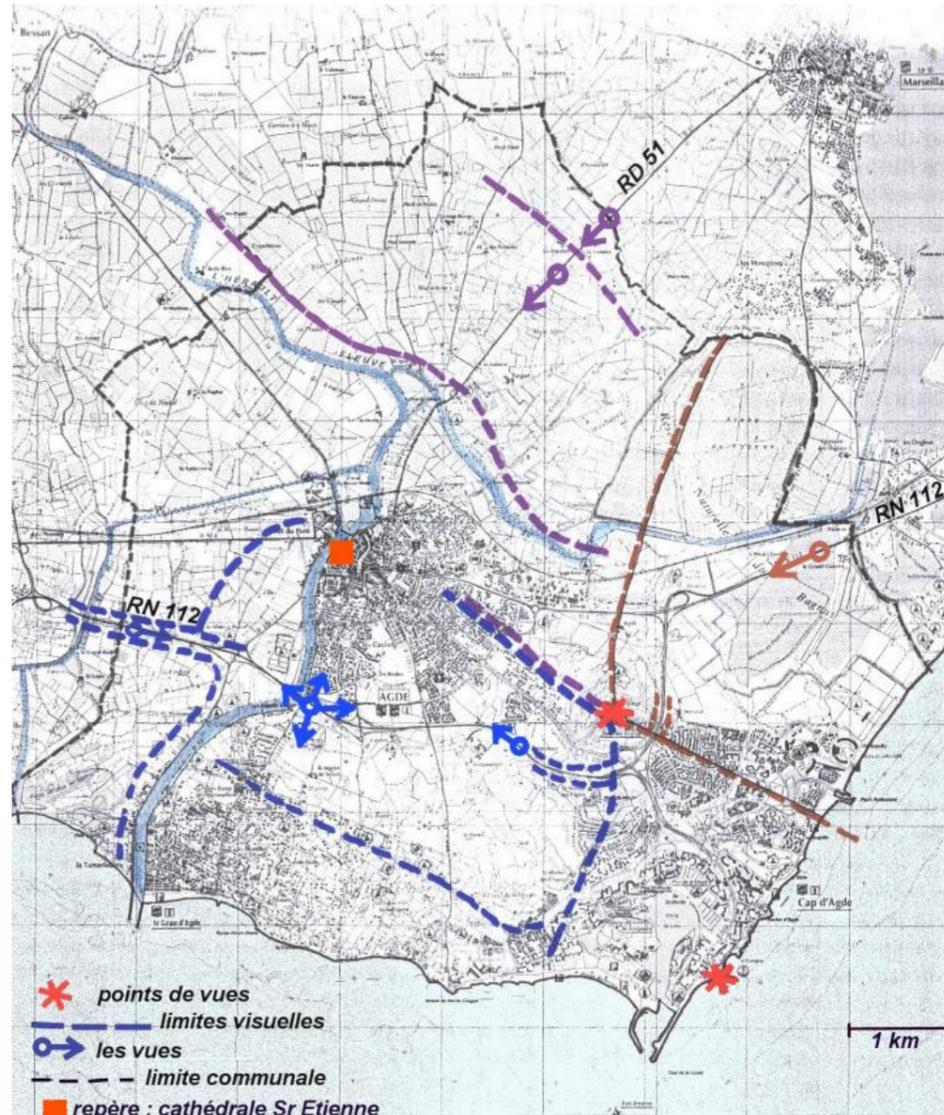
D'une manière générale, les actions communales déjà mises en œuvre et le projet d'aménagement porté à travers le PLU est de nature à améliorer la qualité paysagère du territoire. Cela passe par la lutte contre la cabanisation, contre le mitage urbain et la revalorisation des sites dégradés.

Tous les projets prennent en compte l'un des trois points suivants ; tous sont situés en zone mitée, cabanisée ou dégradée.

3.6.1.1. Incidences sur les points de vue

Les principaux points de vue paysagers ont été définis dans l'AVAP

☞ Carte : Fonctionnement visuel du territoire⁴



Les incidences du projet communal sur les entrées de ville depuis la RD612 (ancienne RN112 - à l'Ouest) et la RD51, sont nulles, car aucun projet n'intervient dans ces cônes de vision. L'entrée Est de la RD612, se trouve améliorée à l'approche de l'espace urbain de par la requalification de la zone de projet appelée « Route de Sète » ; la zone de dépôt de matériaux est remplacé par un aménagement résidentiel intégré au tissu urbain environnant. Pour le tronçon de la RD612 passant au Nord de la Planèze, la séquence paysagère se verra uniformisée au Sud par l'aménagement des champs blancs. Depuis la route, c'est une ambiance urbaine qui se dégage par la prépondérance

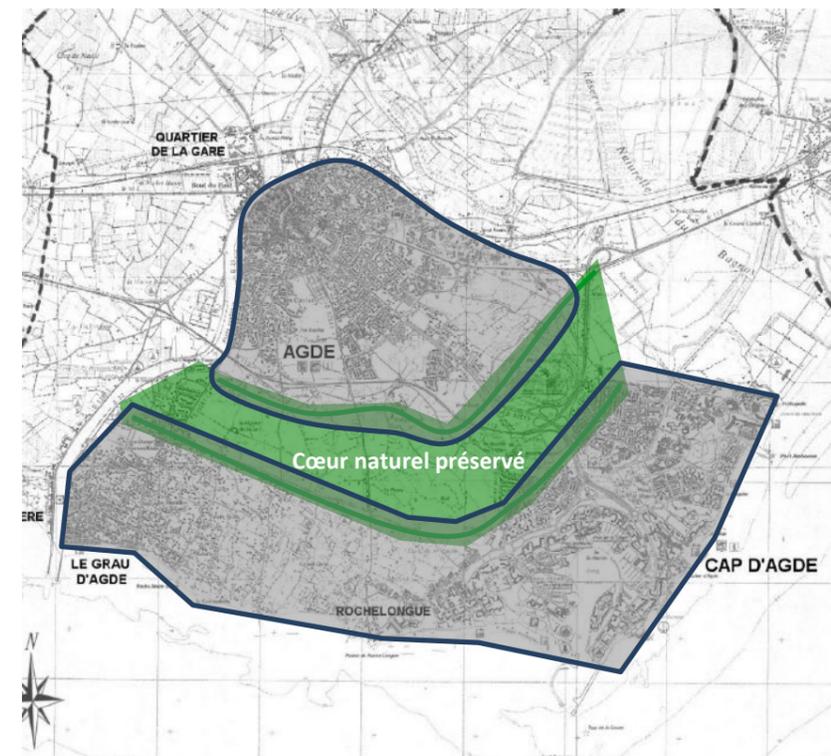
⁴ Source : Diagnostic AVAP – WODDS et Associés - 2014

des espaces commerciaux et d'habitation au Nord. Le caractère routier est accentué par les talus bordant la RD612. Lors du passage sur les ponts traversants (Route de Rochelongue et chemin de la Guiraudette), offrant des points de vue de part et d'autre de la route, le Sud et les prémices de la Planèze apparaissent plus clairement. Le premier plan offre un paysage hétérogène et désarticulé avec l'alternance de délaissés routiers, zone bâtie de Batipaume, espace agricole, camping, friches, gare routière et espace urbain peu qualitatif. L'aménagement uniformisera ce côté de la route, lui donnant un caractère urbain décroissant d'Ouest en Est. La végétalisation prévue des zones à aménager permettra de maintenir un aspect naturel qui assure la transition avec la Planèze.

L'aménagement de Malfato est celui qui apportera le plus de modification dans le paysage de proximité de la Panèze, la zone restant relativement dissimulée par la végétation depuis la route de Rochelongue. L'incidence sera également perceptible depuis le Mont Saint Loup. En effet, l'aménagement de cette grande zone engendrera l'extension de l'ambiance minérale de la zone urbaine dense du Cap au dépend de la naturalité qui caractérise Malfato aujourd'hui.

Toutefois, la végétalisation prévue au projet à travers la conservation de boisements et la création d'espaces de rétention paysagers est de nature à adoucir un contraste minéral/végétal aujourd'hui très marqué entre la zone urbaine du Cap et la zone cabanisée, mais végétalisée de Malfato.

L'espace de la Planèze, cœur naturel de « l'archipel agathois » et qui fait partie de l'identité agathoise, est préservé et ses contours sont affirmés ; les franges entre urbanisation et espaces naturels clarifiées. Les perceptions depuis les Monts Saint Loup et les différentes voies traversantes sont maintenues.



Les perceptions paysagères depuis le Canal du Midi sont préservées en tout point, du fait de l'absence de projet majeur à ses abords. Seule l'extension du port fluvial, pourrait avoir des incidences. Toutefois, le projet présenté dans les OAP est de nature à améliorer l'existant : requalification des zones rudérales, organisation de l'espace, végétalisation plus importantes, maintien des grands arbres...

3.6.1. SYNTHÈSE DES INCIDENCES VIS-A-VIS DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE

	Projet communal	Incidences	Mesures	Incidences résiduelles
AVAP	Prise en compte de l'AVAP dans l'élaboration du projet communal		Toutes les projets communaux et zone d'urbanisation future prennent en compte l'AVAP.	
Paysage	Extension du port fluvial		Amélioration de l'existant, préservation des éléments arborés et végétalisation du site Amélioration de la qualité paysagère des abords du canal du Midi.	Réalisation d'une étude paysagère et patrimoniale détaillée d'insertion dans le site classé du Canal du Midi et dans son environnement proche. Avis de la CDNPS.
	Extension de la Criée		Projet s'insérant dans une zone où les berges de l'Hérault sont déjà fortement artificialisées.	
	Aménagement paysager, ludique et sportif de la Planèze		Aménagements légers s'intégrant dans le paysage Suppression de la cabanisation et des diverses zones de dépôts.	
Perceptions	Aménagement Route de Sète		Amélioration de l'entrée de ville par remplacement d'une zone de dépôt par un aménagement résidentiel, inséré au tissu urbain alentour.	
	Urbanisation le long de la RD612		Uniformisation du tissu urbain au Sud de la route.	Végétalisation des projets permettant de rappeler l'aspect naturel initial et faire une transition progressive avec la Planèze.
	Malfato		Passage d'une perception d'un vaste espace végétal à une perception minérale due à l'urbanisation, qui se trouve toutefois en continuité avec les espaces urbains du Cap. Visibilité du projet depuis le point haut du Mont Saint Loup.	Végétalisation de l'espace aménagé grâce à des boisements et un réseau de noues paysagères adoucissant l'aspect minéral. Maintien de la végétation sur la Planèze masquant quelque peu la zone de projet.
	Aménagement de la Planèze		Les aménagements légers qui pourront être conduit sur cet espace ne sont pas de nature à modifier son aspect naturel. La décabanisation est favorable à une amélioration des perceptions paysagère.	Réalisation d'une étude paysagère sur le secteur de la Planèze.
Canal du Midi	Zonage du canal et en Ner et classé espace remarquable au titre de la loi Littoral		Protection complète.	
Monuments historiques	Extension du port fluvial		Seul projet communal dans le périmètre de protection de monuments historique, sans construction de bâtiments, végétalisé et visant à améliorer l'existant.	

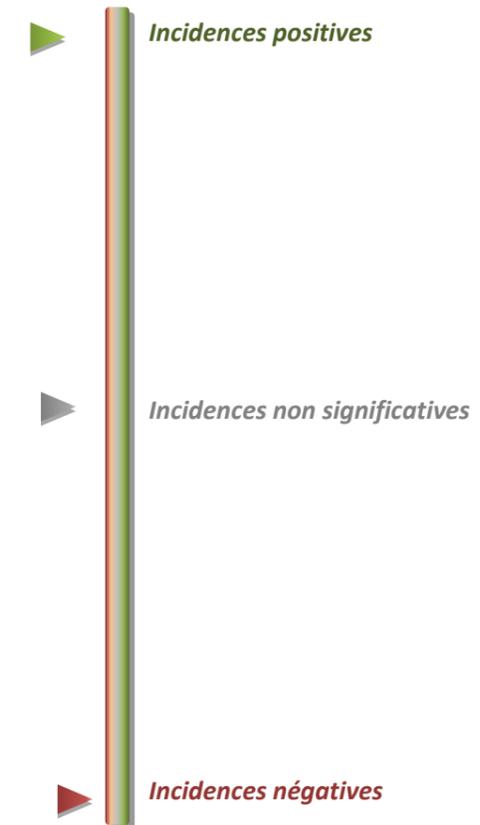
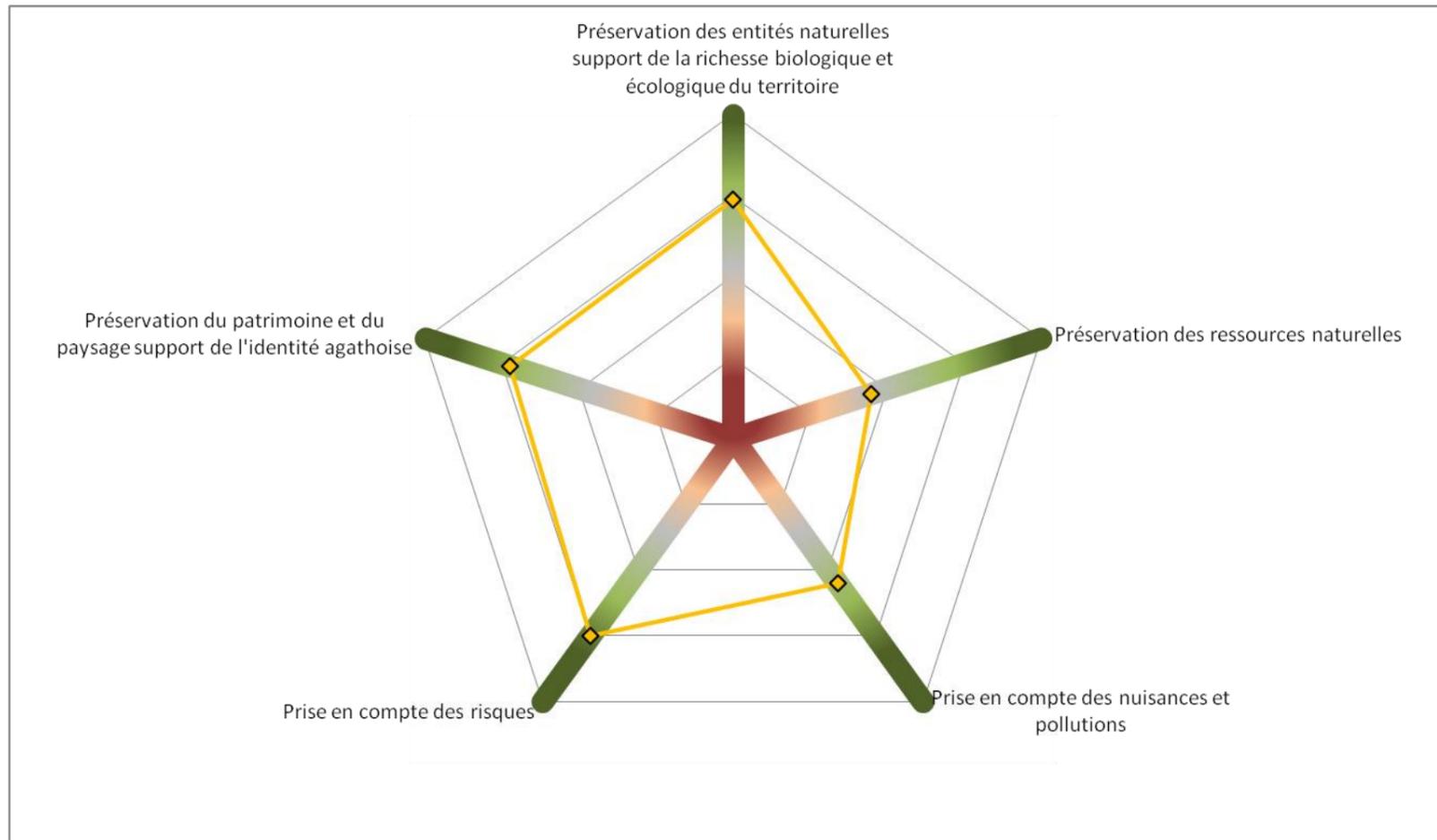


3.7. BILAN DE L'ANALYSE THEMATIQUE DES INCIDENCES

Les incidences du projet communal sur l'environnement peuvent être synthétisées et globalisées par le graphique suivant.

On note que le paysage, la biodiversité et les risques sont des thématiques relativement bien prises en compte par le projet communal, qui réduit les incidences de ses projets sur les différentes composantes de ces thématiques. Concernant les ressources naturelles et les nuisances et pollutions, les incidences sont de fait liées à l'augmentation de la population.

La commune a pris des mesures pour chaque thématique visant à réduire au mieux ces incidences.



4. INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET COMMUNAL SUR LES SITES NATURA 2000 ET MESURES

4.1. ETANG DU BAGNAS - FR9101412 & FR9110034

Les étangs du Bagnas sont désignés comme ZSC et comme ZPS. D'une superficie d'environ 600 ha, cette portion du littoral est remarquable car elle rassemble un éventail complet d'habitats littoraux. On y trouve des dunes, des milieux amphibies, de grandes sansouires et des lagunes asséchées en été, et riches d'une formation végétale extrêmement rare sur la côte : *Althenietum filiformis*.



Photographie : Etang du Bagnas (scc : ADENA)

Il est composé à 40 % d'un habitat prioritaire, c'est-à-dire en danger de disparition sur le territoire européen et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière ; il s'agit des lagunes côtières.

Le site présente en outre des habitats favorables à une espèce d'intérêt communautaire, la libellule *Macromia splendens*.

Il abrite également un large éventail d'espèces d'oiseaux, la plupart liées aux divers milieux aquatiques, mais également pour certaines, témoin des activités agricoles (viticulture) qui bordent encore la réserve.

Il constitue surtout un site d'importance internationale pour de nombreuses espèces migratrices, dont le Phragmite aquatique, espèce menacée au niveau mondial, qui y stationne régulièrement.

Ce site est le témoin de l'ancien delta du fleuve Hérault, s'ouvrant sur la mer par un complexe dunaire en cours de reconstitution. Il s'insère dans un environnement de type urbain, dans un secteur essentiellement touristique.

Autrefois partiellement utilisée pour la production de sel puis pour la pisciculture, l'étang du Bagnas dispose d'un réseau hydraulique qui a permis, à partir du Canal du Midi qui le traverse, un apport d'eau douce pour les besoins des activités anciennes : cette gestion a permis une diversification des milieux, notamment la constitution d'une phragmitaie de grand intérêt pour les oiseaux.

Le DOCOB (DOCUMENT D'OBJECTIFS) du site a été finalisé en janvier 2011.

4.1.1. HABITATS ET ESPECES AYANT PERMIS LA DESIGNATION DU SITE

Le FSD (Formulaire Standard de Données) du site répertorie les habitats et les espèces qui ont justifiés l'intégration du site au réseau Natura 2000. Pour la ZSC, il s'agit des habitats et espèces suivantes :

- Lagunes côtières ;
- Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (*Sarcocornetea fruticosi*) ;
- Prés salés méditerranéens (*Juncetalia maritimi*) ;
- Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses ;
- Dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritimae* ;
- Dunes mobiles embryonnaires ;
- Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches) ;
- Végétation annuelle des laissés de mer ;
- Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine.

Une seule espèce animale a justifié la désignation du site en ZSC, il s'agit de la Cordulie splendide (*Macromia splendens*).

Le DOCOB présente néanmoins 22 autres espèces patrimoniales :

- le Crapaud calamite (*Bufo calamita*) ;
- le Pélobate cultripède (*Pelobates cultripedes*) ;
- la Rainette verte (*Hyla arborea*) ;
- la Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) ;
- la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) ;
- la Couleuvre verte et jaune (*Coluber viridiflavus*) ;
- la Couleuvre d'Esculape (*Elaphe longissima*) ;
- le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) ;
- 11 espèces de chiroptères ;
- la Diane (*Zerinthia polyxena*) ;
- la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) ;
- la Magicienne dentelée (*Saga pedo*).

Pour la ZPS, la liste d'oiseaux d'intérêt est la suivante :

Espèces de la directive Oiseaux			
Aigle botté	<i>Hieraetus pennatus</i>	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>
Aigle pomarin	<i>Aquila pomarina</i>	Flamant rose	<i>Phoenicopterus ruber</i>
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>	Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>
Bécasseau minute	<i>Calidris minuta</i>	Gravelot à collier interrompu	<i>Charadrius alexandrinus</i>
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Grue cendrée	<i>Grus grus</i>
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Guifette moustac	<i>Chlidonias hybridus</i>
Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>	Héron garde-boeufs	<i>Bubulcus ibis</i>
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>	Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>
Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>	Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>
Chevalier arlequin	<i>Tringa erythropus</i>	Mouette pygmée	<i>Larus minutus</i>
Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>	Nette rousse	<i>Netta rufina</i>
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>
Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i>	Sarcelle d'été	<i>Anas querquedula</i>
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Sterne caspienne	<i>Sterna caspia</i>
Circaète Jean-le-blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>
Combattant varié	<i>Philomachus pugnax</i>	Sterne naine	<i>Sterna albifrons</i>
Crabier chevelu	<i>Ardeola ralloides</i>	Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>
Echasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>		

Le bon fonctionnement des écosystèmes du Bagnas est perturbé par plusieurs facteurs, et notamment d'origine anthropique.

Tout d'abord, l'augmentation de la population en période estivale entraîne une fréquentation importante sur la réserve malgré l'interdiction au public : entrée de touristes depuis les campings situés sur la zone littorale, promeneurs à pied ou à vélo sur le site, véhicules motorisés, dépôt de déchets.

De plus, on note le comblement de la lagune et la fermeture de milieux ouverts.

La richesse spécifique du site est également liée au niveau, à la qualité et à la salinité de l'eau.

Toutefois, ce fragile équilibre est menacé par le non entretien du système hydraulique, la désalinisation de l'étang et l'eutrophisation, le Bagnas étant le réceptacle de toutes les eaux de ruissellement lessivant les zones urbaines et agricoles en amont.

Enfin, la prolifération des espèces envahissantes comme la jussie est également de nature à fragiliser ces écosystèmes.

4.1.2. OBJECTIFS DEFINIS DANS LE DOCOB

Les objectifs de conservation du site sont donc les suivants :

Entités de gestion	Objectifs	Niveaux de priorité
Habitats lagunaires	A Conserver/améliorer la qualité de la lagune et de la végétation associée	***
	B Maintenir une bonne qualité de roselière	***
	C Maintenir/augmenter le potentiel d'accueil de l'avifaune	***
Habitats aquatiques	D Assurer le maintien et le développement à long terme de la Cistude d'Europe sur le site	***
	E Conserver les ripisylves	*
Habitats ouverts	F Maintenir les milieux ouverts	**
	G Maintenir/restaurer les habitats dunaires de la zone littorale	**
Objectifs transversaux	H Approfondir les connaissances et suivre les habitats et espèces du site	**
	I Poursuivre et adapter les moyens de lutte actuels contre les espèces envahissantes	***
	J Contrôler la fréquentation du public	**
	K Communiquer sur le site Natura 2000	**
L Mettre en œuvre les actions du Document d'Objectifs et assurer une veille environnementale	***	

* : niveau de priorité faible

** : niveau de priorité moyen

*** : niveau de priorité élevé

4.1.3. PROJETS SUSCEPTIBLES D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR LE SITE

Ce site, protégé par de multiples périmètres, est relativement bien présent dans les consciences agathoises. Il est par ailleurs zoné Ner au sein du PLU lui assurant une protection complète.

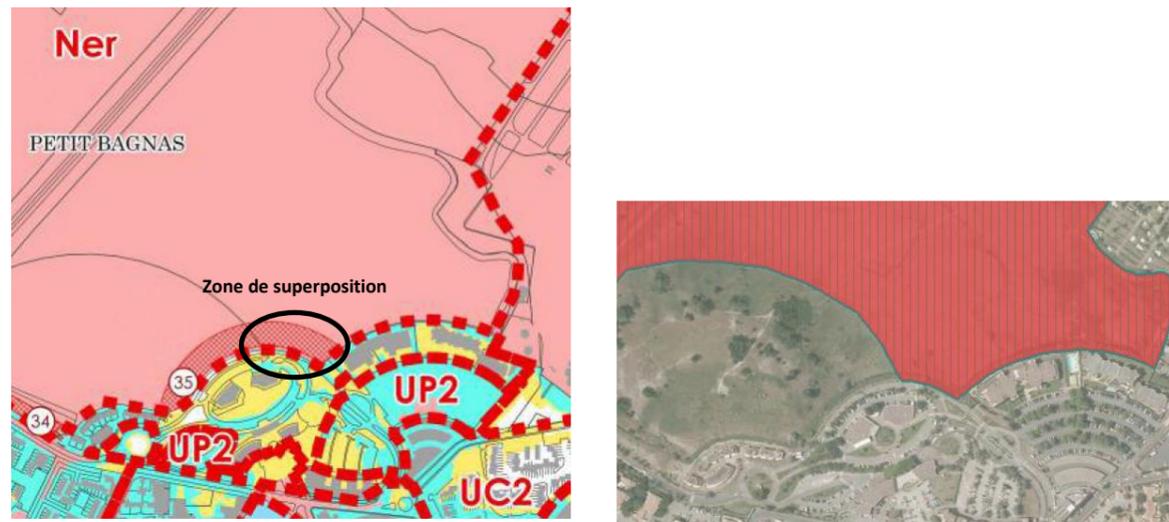
En bordure des sites Natura 2000, la commune a prévu la création d'un emplacement réservé 35 qui correspond à la création d'une aire de stationnement permettant de gérer ce dernier au niveau du village naturiste.

Cet ER 35 avait fait l'objet d'une implantation basée sur une cartographie présentant une erreur de calage des limites des sites Natura 2000 Etang du Bagnas sur ce secteur (limite identique à celle de la Réserve Naturelle Nationale).

La superposition du périmètre de l'ER 35 avec celui des sites Natura 2000 recalé a mis en évidence un impact surfacique de l'ER.

Afin d'éviter tout impact surfacique de l'ER 35 sur les sites Natura 2000, la commune a pris le parti de décaler à l'Ouest ce dernier tout en conservant une surface équivalente.

☞ Cartes : Emprise initiale de l'ER 35 et limite du site Natura 2000



☞ Cartes : Emprise finale de l'ER n°35 et limite du site Natura 2000



Malgré le repositionnement de l'ER 35, la création de cette espace de stationnement peut engendrer un impact indirect sur les sites Natura 2000. En effet, la création de l'aire de stationnement va entraîner :

- Si revêtement imperméable : l'apparition d'une surface imperméabilisée qui devra être compensée par la création d'un réseau de collecte et de traitement des eaux de ruissellement ;
- Si revêtement perméable : infiltration dans le sol et absence de compensation.

La création de cette aire de stationnement à proximité immédiate du site Natura 2000 (également Réserve Naturelle) fera l'objet d'une étude de conception et d'intégration dans son environnement (délimitation des places de stationnement, plantations, revêtement, gestion des eaux de ruissellement, etc.).

Le projet fera également l'objet d'une concertation avec les responsables de la Réserve Naturelle et les services de l'état préalablement à sa validation.

Ainsi, les sites Natura 2000 Etang du Bagnas ne sont impactés directement par les projets de la commune qui reconnaît bien son intérêt et veille à sa préservation en le définissant réservoir de biodiversité de sa trame verte et bleue.

Néanmoins, l'augmentation de la population résidente et touristique sur la commune est de nature à augmenter la fréquentation du site.

Le zonage Ner permet toutefois les aménagements légers nécessaires à la canalisation, et la gestion de la fréquentation sur le site.

La reconnaissance du complexe lagunaire du Bagnas comme réservoir de biodiversité, et sa protection à travers un zonage adapté, permettant également la mise en place d'actions nécessaires à la gestion de la fréquentation du site est favorable à sa préservation.

De plus l'absence de projet sur site, à ses abords ou sur son bassin versant permet de conclure à l'absence d'incidences significatives sur le site.

4.2. SIC CARRIERE DE NOTRE-DAME DE L'AGENOUILLADE - FR9101416

Il s'agit d'un petit site d'environ 5 ha, composé de coulées de basalte issues du Mont Saint Loup, volcan aujourd'hui éteint.

Ancienne carrière, le site est composé de plusieurs dépressions temporairement humides formant ainsi des mares riches d'une flore d'intérêt patrimonial, et accueillant tout le cortège d'espèces liées aux milieux humides dulcicoles⁵.

Le site garde des traces de ses utilisations antérieures : anciens abris militaires, parcours de mini-golf bétonnés... Les terrains aujourd'hui sont principalement des friches, des gazons à brachypode et sont couverts par quelques zones boisées (ormes et frênes). 10% du site sont composés de l'habitat prioritaire constitué par les mares temporaires méditerranéennes.

4.2.1. HABITATS ET ESPECES AYANT PERMIS LA DESIGNATION DU SITE

Le site a été désigné « Natura 2000 » puisqu'il comprend un grand nombre de mares temporaires méditerranéenne, d'autant plus qu'elles se trouvent sur un substrat basaltique.



☞ Photographie : Mares de Notre-Dame de l'Agenuillade à proximité des lotissements (CRBE)

La désignation du site a été justifiée par la présence de la seule station connue en France, avec les salins de Caban dans les Bouches-du-Rhône, de Riella à thalle hélicoïde (*Riella helicophylla*).

⁵ Dulcicole : d'eau douce

C'est une plante aquatique, annuelle et de petite taille, endémique du bassin méditerranéen et donc rarissime en France.

Le DOCOB datant de janvier 2009 met néanmoins en évidence d'autres habitats et espèces d'intérêt nécessitant une attention particulière :

- Flore patrimoniale : Étoile d'eau (*Damasonium alisma*), Salicaire à trois bractées (*Lythrum tribracteatum*), Renouée de France (*Polygonum romanum*), Pulicaire commune (*Pulicaria vulgaris*) ;
- Faune patrimoniale avec entre autres : Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), Triton marbré (*Triturus marmoratus*), Grand murin (*Myotis myotis*)...



☞ Photographies : Crapaud calamite et Triton marbré (CRBE, hors site de projet)

Les principales menaces pesant sur le site sont le comblement et la fermeture du milieu par les ligneux, autrefois contrôlés par le pâturage, le développement d'espèces invasives, l'extension de l'urbanisation, les pollutions, les dégradations et les perturbations liées à une fréquentation croissante et anarchique du site.

4.2.2. OBJECTIFS DEFINIS DANS LE DOCOB

1. Maintenir, et améliorer si nécessaire, le bon état de conservation de l'ensemble des mares temporaires méditerranéennes du site et des espèces animales et végétales rares qu'elles abritent.
2. Maîtriser la fréquentation du public et aménager le site pour l'accueillir.
3. Maintenir la mosaïque d'habitats naturels du site.
4. Développer les connaissances scientifiques du site.
5. Sensibiliser et éduquer le public à la protection et à la gestion du site, notamment des mares, et valoriser les efforts de conservation entrepris.
6. Maîtriser l'extension de l'urbanisation périphérique immédiate au site.

4.2.3. GESTION

Le site est en grande partie propriété du Conservatoire du Littoral qui a confié la gestion de ses terrains à la Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée.

C'est cette dernière qui assure la mise en œuvre de du plan de gestion dont les actions concernent entre autres :

- l'entretien de la végétation pour empêcher la fermeture des milieux par les ligneux ;
- la sécurisation du site et la valorisation du patrimoine bâti (blockhaus) ;
- la connaissance hydrologique ;
- l'animation et le nettoyage.

4.2.4. PROJETS SUSCEPTIBLES D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR LE SITE

4.2.4.1. La Prunette

Un projet à proximité du site peut potentiellement générer des incidences négatives sur le fonctionnement du site des mares de l'Agenouillade ; il s'agit de l'aménagement de la Prunette.

Par ailleurs, l'augmentation de la population résidente et touristique sur la commune sera de nature à augmenter la fréquentation du site et donc d'accroître la détérioration du site.



Cette zone se situe en bordure Sud de la Planèze. Elle est bordée par des lotissements au Sud et à l'Ouest, où se trouve également le site NATURA 2000 des Carrières de Notre-Dame de l'Agenouillade.

Au Nord se trouvent des friches et à l'Est un camping puis le centre aquatique.

L'aire de projet est traversée par un fossé collectant les eaux de ruissellement et formant un point bas au niveau de la Planèze. Les eaux s'écoulent ensuite vers l'Hérault. A l'aval de la route St Vincent, l'écoulement devient plus permanent avec le développement d'une végétation rivulaire et d'une faune aquatique (amphibiens et poissons à proximité de l'Hérault). L'extrémité amont de ce fossé/ruisseau débute au droit du complexe aquatique d'Agde et en recueille les eaux pluviales, après passage dans des bassins de rétention paysagers.



☞ Photographie : Terrains de la Prunette

Le fossé n'alimente à priori pas directement en eau les mares de l'Agenouillade, mais il peut constituer un axe de dispersion de la faune inféodée aux milieux humides ; le seul reliant l'Hérault à la Planèze en passant par les mares qui sont actuellement enclavées dans un espace restreint.

Néanmoins aujourd'hui, l'état de ce fossé est peu propice à l'accueil de la faune de par ces bords creusés de manière abrupte, son encombrement par la végétation et parfois des décombres...



☞ Photographies : Fossés en amont à la sortie des bassins de rétention et à l'aval de la rue St Vincent.

Il est à noter que les milieux naturels, la flore et la faune du périmètre de la Prunette ne sont pas ceux ayant permis la désignation du site, aucune incidence négative ne sera issue de son aménagement.

En revanche, le fossé de la Prunette qui traverse la zone et qui est un axe de dispersion permettant de désenclaver les mares, fait l'objet des mesures suivantes afin de préserver sa fonctionnalité :

- L'aménagement de la Prunette préserve et restaure le fossé de la Prunette en laissant de part et d'autre une zone tampon de 10 m matérialisé par un emplacement réservé (ER 41).
- Il instaure des espaces de rétention paysager pouvant servir de relais aux espèces des milieux humides en relation avec les mares via le fossé.
- Par ailleurs, le règlement réduit les superficies imperméabilisées sur la zone concernée (80% d'espaces perméables prescrits).

Tous ces éléments sont de nature à favoriser les échanges entre les mares et les espaces alentours via le fossé qui constitue un axe de déplacement privilégié.

Le PLU préserve par ailleurs, les mares de l'Agenouillade en classant le site lui-même et son aire de fonctionnement, s'étendant au Nord bien au-delà du fossé, en Ner, lui assurant ainsi une protection complète. Ce zonage permet toutefois l'installation d'aménagements légers nécessaires à la gestion et à la fréquentation du site.

La commune choisit également de préserver de toute artificialisation la Planèze qui borde le site NATURA 2000 au Nord, alors que celle-ci était constructible au POS.

Ainsi le site est protégé de toute urbanisation en périphérie immédiate conformément aux objectifs du site.

Enfin hors cadre du PLU, la commune travaille avec la Communauté d'Agglomération (gestionnaire du site), à l'entretien du site et la gestion de la fréquentation du site ainsi qu'à la sensibilisation du public

La prise en compte de la relation entre mares et fossé de la Prunette (en tant qu'axe de dispersion) permet d'en préserver la fonctionnalité. Le PLU préserve également le site en lui-même et ses abords immédiats à travers un classement en zone naturelle et donc non constructible du site et de la Planèze. Les incidences résiduelles sur le site ne sont pas significatives

4.3. SIC COURS INFÉRIEUR DE L'HERAULT - FR9101486

Ce site, sur un axe Nord-Sud et d'une superficie de 162 ha, intègre le cours d'eau, les rives et les quelques bras morts et dérivations qui peuvent constituer des zones de frayères pour les poissons d'intérêt communautaire. Il est centré sur le cours inférieur de l'Hérault et comprend également, lorsqu'elle existe, la végétation rivulaire. Cette partie du fleuve Hérault a connu de nombreux aménagements, qu'il s'agisse de seuils pour limiter les inondations dans la plaine agricole et les zones urbanisées riveraines (Bessan, Agde, le Grau d'Agde) ou pour la navigation puisqu'un tronçon du fleuve est emprunté par le Canal du Midi.



☞ Photographie : l'Hérault à Agde

Dans cette partie le fleuve accueille une espèce de poisson migrateur vulnérable, en forte régression depuis la prolifération des ouvrages sur les cours d'eau : l'Alose feinte (*Alosa fallax*) mais aussi le Toxostome (*Chondrostoma toxostoma*) un autre poisson à fort enjeu patrimonial.

Le DOCOB a été validé en décembre 2013 et est animé par la communauté d'agglomération.

4.3.1. ESPECES AYANT PERMIS LA DESIGNATION DU SITE

Le site a donc intégré le réseau NATURA 2000 de par la présence de l'Alose feinte et du Toxostome, mais aussi de par la présence d'un invertébré très localisé, le Gomphe de Graslin (*Gomphus graslini*).

D'autres odonates d'intérêt communautaire sont présents comme l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) et la Cordulie splendide (*Macromia splendens*).

Les menaces qui pèsent sur ces insectes sont la disparition des berges naturelles, artificialisées, notamment sur la partie aval et urbaine d'Agde.

Le bétonnage des berges entraîne la suppression des zones peu profondes et de la végétation riveraine nécessaire à la vie larvaire et à la reproduction de ces odonates, notamment celle du Gomphe de Graslin.

Les poissons, et notamment l'Alose feinte, ont besoin d'une eau de qualité et de pouvoir remonter les premières centaines de kilomètres des grands fleuves pour se reproduire.

Un seuil perturbe cette montaison sur la commune d'Agde ; il s'agit du déversoir franchissant le fleuve au droit de Belle-île, référencé ROE5178 dans le recensement des obstacles à l'écoulement réalisé par l'ONEMA.

Objectifs DOCOB

Les objectifs de conservation, dits de développement durable, sont regroupés dans deux catégories :

Objectifs spécifiques - Gérer la ripisylve et les berges - Préserver et améliorer le fonctionnement physique de l'Hérault - Veiller à maintenir une qualité et un débit biologique minimum favorables aux écosystèmes aquatiques - Assurer le bon fonctionnement du cycle biologique de l'Alose feinte et de la Lamproie marine - Créer ou entretenir des éléments ponctuels (bosquets) ou linéaires (alignements d'arbres) constituant des continuités écologiques

Objectifs transversaux - Assurer la mise en œuvre du Document d'Objectifs - Améliorer les connaissances sur les espèces et leurs habitats et les habitats naturels d'intérêt communautaire - Etudier l'évolution des espèces invasives et mettre en place des moyens de lutte appropriés - Mener des actions de communication et sensibilisation adaptées à différents publics - Suivre et évaluer l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire - Suivre l'évolution et l'effet des activités économiques et de loisir sur l'état de conservation des espèces et habitat d'intérêt communautaire

4.3.2. PROJETS SUSCEPTIBLES D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR LE SITE

4.3.2.1. L'extension de la criée

Ce projet du fait de sa relation à l'eau est situé à proximité du fleuve.

Le projet de d'extension se trouve toutefois dans un espace déjà fortement artificialisé qui n'a plus rien de naturel et qui donc n'est pas favorable aux espèces faunistiques et floristiques inféodées au fleuve.

Le projet ne concerne pas directement les berges, qui sont par ailleurs complètement artificialisées.



Afin de prévenir toute pollution des eaux, les dispositifs de traitements et de gestion des divers déchets issus de l'activité seront étendus à la nouvelle zone.

Par sa situation sur un linéaire de fleuve fortement artificialisé, et de par la gestion des pollutions qui seront mises en place, le projet n'aura pas d'incidences significatives sur le site NATURA 2000.

4.3.2.2. L'accueil de nouvelles populations

o Impact quantitatif

L'accroissement de la population engendrée par l'ouverture des zones urbanisables va générer une augmentation de la demande en eau potable, sachant que la principale ressource sollicitée correspond à la nappe alluviale de l'Hérault qui est en relation directe avec le Fleuve.

L'étude des volumes prélevables au droit du bassin versant de l'Hérault, réalisée dans le cadre du SAGE, va certainement engendrer une révision à la baisse des volumes disponibles.

Ce point est abordé dans la présente Evaluation Environnementale dans le chapitre concernant les « Incidences sur les ressources naturelles » (§ 3.3.1.1. Alimentation en eau potable).

Ainsi, nous ne reprendrons ici que les grandes lignes de l'argumentaire présenté.

Actuellement, les besoins en pointe de la commune d'Agde sont de 38000m³/j.

A l'échéance du PLU, en prenant en compte les populations permanentes et touristiques futures, la consommation estimée d'eau potable estimée en pointe, s'élève à 39500 m³/j, avec un accroissement de la population globale estimé à 9550 habitants.

Le SIAE du Bas Languedoc dispose actuellement d'une capacité de production de 138700 m³/j ; à comparer aux besoins en pointe qui s'élevaient à 97204 m³/j en 2015 (108177 m³/j en 2014).

Le Syndicat envisage d'accroître sa capacité de production par la mise en place de deux nouvelles ressources :

- à court ou moyen terme, la mise en service de deux nouveaux forages sur le site des Pesquiers à Florensac, d'une capacité de production de 20000 m³/j (liée aux résultats de l'étude des volumes prélevables sur le bassin versant de l'Hérault en cours).
- à l'horizon 2020, la mise en service d'une deuxième station de potabilisation à partir du réseau d'eau brute BRL, d'une capacité de production de 30000 m³/j.

Parallèlement, la commune d'Agde, envisage à l'horizon 2017-2018, de réaliser l'arrosage du golf en utilisant les eaux traitées en sortie de la station d'épuration. Cette action permettra une économie d'eau estimée à 3000 m³/j.

Le synoptique présenté ci-dessous permet d'illustrer la prise en compte de l'adéquation besoins futurs et ressource par le phasage de l'ouverture à l'urbanisation des zones du PLU.



Il est important de souligner qu'il ne tient pas compte de la mise en service des deux nouveaux forages sur le site des Pesquiers à Florensac dont les capacités de production sont liées aux résultats de l'étude des volumes prélevables.

Ainsi, les besoins supplémentaires en eau potable liés à l'accroissement de la population agathoise seront assurés par une ressource de substitution ne générant pas d'impact quantitatif sur la nappe alluviale de l'Hérault. Le projet n'aura pas donc pas d'incidences significatives sur le site NATURA 2000.

o Impact qualitatif

L'ouverture des secteurs urbanisés va également engendrer la création de nouvelles surfaces imperméabilisées.

L'urbanisation des différents secteurs générera des pluvio-lessivats des surfaces aménagées et des macro-déchets naturels ou d'origine anthropique.

Les apports de pollution peuvent être de diverses origines :

- circulation et stationnement des véhicules (dépôts résultant de la combustion et des fuites d'hydrocarbures, poussières de métaux et autres matériaux dues au freinage ou à l'usure des pneus, etc.) ;
- apports éoliens de poussières et débris divers ;
- déjections animales et déchets végétaux.

Ces matières s'accumulent en période sèche puis sont charriées, mises en suspension ou dissoutes au cours des pluies.

Les quantités véhiculées sont extrêmement variables en fonction des conditions spécifiques de l'impluvium considéré, de l'occupation du terrain, mais aussi de l'importance et de la durée des précipitations ainsi que de la durée de temps sec qui a précédé l'épisode pluvieux en cause.

Pour des zones résidentielles, la charge polluante présente les caractéristiques suivantes⁶ :

- forme principalement particulaire (MES) plutôt que dissoute (80 % à plus de 90 %) ;
- prédominance de fines (forte proportion de particules $\phi < 100 \mu\text{m}$) ;
- vitesses de chute élevées en décantation, y compris pour les fines (5,5 à 9 m/h en valeur médiane, et 3 à 7 m/h pour les particules de 50 μm) ;
- concentrations en métaux lourds relativement faibles par rapport aux ratios observés sur les axes routiers ou même en centre urbain.

Les valeurs disponibles concernant les différents paramètres de la pollution sont très variables selon les sources d'information, les sites et les conditions des relevés.

Des études ont été réalisées dans la région Lyonnaise sur plusieurs bassins d'infiltration en activité depuis 15 à 30 ans (source : fiches techniques de l'O.T.H.U. - 2000/2002).

Les mesures effectuées ont montré que les paramètres en cause (Pb, Cd, pH, fines, etc.) ne dépassaient les valeurs naturelles du site que dans une couche supérieure du sol d'épaisseur 0,5 à 1 m pour le bassin de 15 ans et 2 m pour le bassin de 30 ans.

⁶ Source : études G. Chebbo pour CERGRENE/ENPC – 1988/95

A moyen terme, lorsque fines et matière organique commencent à fermer le sol et qu'une lame d'eau s'installe de manière répétée, un biofilm constitué d'algues et de bactéries peut se développer en surface, gênant l'infiltration mais favorisant la rétention des polluants.

Il faut aussi rappeler qu'il s'agissait dans le cas expérimental concerné, de bassins d'infiltration et donc de terrains fortement perméables (sables, etc.), ce qui peut être le cas ici ou pas, selon la nature du sol des secteurs. Dans le second cas, une perméabilité réduite implique une moindre pénétration des polluants dans le sol et un colmatage accéléré de la couche superficielle du fond du bassin.

La mise en place des systèmes de gestion des eaux pluviales préconisés par le schéma directeur de gestion des eaux pluviales réalisé en 2012, permettra de limiter l'impact des eaux pluviales sur la qualité de la nappe et du fleuve Hérault.

En effet, rappelons que la majeure partie de la pollution est fixée sur les particules solides en suspension dans les eaux de ruissellement (globalement de l'ordre de 80 à 95 %, y compris pour les hydrocarbures) : l'efficacité de la décantation est donc essentielle pour le traitement.

Un système de collecte et de traitement des eaux pluviales bien dimensionné (bassin de rétention ou noue) permet la décantation de près de 90% des M.E.S., ce qui revient à diviser par 10 les concentrations maximales de polluants associés (métaux lourds, etc.).

Le respect des prescriptions du schéma directeur de gestion des eaux pluviales permettra de limiter l'impact qualitatif des eaux pluviales des futures zones urbanisées sur la nappe alluviale et le fleuve Hérault.

4.4. ZPS EST ET SUD DE BEZIERS - FR9112022

Ce site, d'une superficie totale de 6102 ha, concerne la façade Nord-Ouest du territoire communal d'Agde.

Dans la plaine du Biterrois, la vaste mosaïque de zones cultivées, de vignes essentiellement, ponctuées de haies et de petits bois et la proximité de zones humides littorales de grande étendue et un cordon dunaire remarquable (la Grande Maire, le domaine des Orpellières), est favorable à de nombreuses espèces d'oiseaux à forte valeur patrimoniale.

Pour certains de ces oiseaux, le Languedoc-Roussillon a une forte responsabilité, accueillant une part importante de leur effectif national : le Rollier d'Europe, l'Outarde canepetière, le Circaète Jean-le-Blanc, le Milan noir et le Bruant ortolan dont les populations du Languedoc-Roussillon représentent plus de 25 % des effectifs nationaux.

Le DOCOB du site date d'avril 2011.

4.4.1. ESPECES AYANT PERMIS LA DESIGNATION DU SITE

Le FSD (Formulaire Standard de Données) du site recense 12 espèces d'oiseaux ayant permis la désignation du site (enjeu très fort en rouge et fort en orange) :

Nom commun	Nom latin
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>
Circaète Jean-le-blanc	<i>Circaetus gallicus</i>
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>
Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>
Echasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>
Alouette calandrelle	<i>Calandrella brachydactyla</i>
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>
Lusciniole à moustaches	<i>Acrocephalus melanopogon</i>
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>

Suite à l'élaboration du DOCOB, 34 autres espèces ont été ajoutées dont l'Aigle de Bonelli qui présente un niveau d'enjeu exceptionnel et la Talève sultane et la Glaréole à collier qui présentent un enjeu fort pour la conservation de leur espèce.

Nom commun	Nom latin
Aigle de Bonelli	<i>Aquila fasciata</i>
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>
Barge rousse	<i>Limosa lapponica</i>

Nom commun	Nom latin
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>
Butor étoile	<i>Botaurus stellaris</i>
Chevalier Sylvain	<i>Tringa glareola</i>
Combattant varié	<i>Philomachus pugnax</i>
Crabier chevelu	<i>Ardeola ralloides</i>
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>
Fauvette pitchou	<i>Sylvia un data</i>
Flamant rose	<i>Phoenicopterus ruber</i>
Glaréole à collier	<i>Glareola pratincola</i>
Goéland railleur	<i>Larus genei</i>
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>
Gravelot à collier interrompu	<i>Charadrius alexandrinus</i>
Guifette moustac	<i>Chlidonias hybridus</i>
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>
Ibis falcinelle	<i>Plegadis falcinellus</i>
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>
Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>
Œdicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>
Sterne caspienne	<i>Sterna caspia</i>
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>
Sterne hansel	<i>Gelochelidon nilotica</i>
Sterne naine	<i>Sterna albifrons</i>
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>
Talève sultane	<i>Porphyrio porphyrio</i>

Les principales menaces pesant sur ces espèces sont la destruction des habitats et le dérangement.

4.4.2. OBJECTIFS DEFINIS DANS LE DOCOB

Outre des mesures spécifiques à chaque espèce, le DOCOB définit des objectifs transversaux :

- Limiter la divagation des chiens errants (communication – sensibilisation).
- Limiter la circulation en milieux naturels des véhicules motorisés (coordination de police pour le respect de la loi).
- Limiter l'artificialisation des parcelles par une maîtrise du foncier et par une sensibilisation des acteurs locaux à la prise en compte des habitats favorables aux espèces à enjeu lors de l'élaboration de leur projet.
- Limiter les projets d'étalement urbain, les projets de ZAC, les projets industriels comme le photovoltaïque... et la transformation des parcelles viticoles abandonnées en cultures intensives.
- Freiner la fragmentation des milieux, notamment en limitant l'implantation d'infrastructure linéaire (routes, voies ferrées...).

4.4.3. PROJETS SUSCEPTIBLES D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR LE SITE



Seul le projet d'extension du port fluvial sur le Canal du Midi, peut avoir des incidences sur le site NATURA 2000 ZPS Est et Sud-Est de Béziers.

Le secteur déjà fortement aménagé ; il fera l'objet d'un changement de fonction pour la partie « Méditerranéenne » et d'un agrandissement du port fluvial au Nord du canal du midi, c'est cette zone d'extension du port qui intersecte le périmètre du site NATURA 2000.

Les terrains concernés servent actuellement de parking et de stockage pour les bateaux, elle est ceinturée de haies de cyprès sur les faces Nord et Ouest et d'une ripisylve et d'un petit cours d'eau à l'Est.

☞ Photographies : Zone prévue à l'extension du port fluvial



Parmi les oiseaux à forts enjeux de la ZPS, répertoriés dans le DOCOB et potentiellement concernés par le projet, on note :

L'Outarde canepetière : aucun individu n'est recensé sur le secteur de projet ou à proximité mais le DOCOB inclut la zone de projet dans une aire d'habitats favorables à la reproduction de l'outarde. La zone d'extension est plutôt rudérale servant de parking et de stockage pour les bateaux, elle est entourée de haies. Tous ces éléments ne sont pas favorables à la présence et à la reproduction de l'outarde sur la zone. Cependant, afin de réduire au maximum toute nuisance issue du port, il s'agira d'isoler au maximum la zone des cultures au Nord plus favorables en installant sur la limite un linéaire de haie dense et varié ; ainsi on réduit la zone tampon et donc l'influence des nuisances au-delà de la haie.

L'Œdicnème criard : les observations sont les mêmes que pour l'outarde et l'espèce se situe plutôt dans les vignes, non présente sur le site de projet.

La Glaréole à collier : elle fréquente les marais mais aussi les friches, les plaines à végétation basse et cultures, niche au sol parfois en compagnie des œdicnèmes. Sur le périmètre du site Natura 2000, elles sont recensées au sein de la Grande Maire entre Portiragnes-Plage et Sérignan-Plage, loin de la zone de développement prévue par le PLU.

Le Rollier d'Europe : il niche dans les cavités d'arbre entre 5 et 10 m, trou de muraille ou galerie dans le sable. En faveur de l'espèce, il faudra veiller à maintenir les arbres de la ripisylve du ruisseau et le long du canal, insérer, dans la haie Nord, des arbres de grande hauteur.

Rapaces : la zone est défavorable comme territoire de chasse du fait de l'anthropisation. D'autre part, les habitats de reproduction et les individus ont été observés loin de la zone de projet. Il n'y a donc pas d'incidence à prévoir sur ces espèces.

Blongios nain et Talève sultane : ils sont recensés dans les roselières de la Grande Maire comme tous les échassiers et laridés du DOCOB.

Pipit rousseline et Alouette lulu : ils n'ont pas été recensés à proximité de la zone de projet et les habitats favorables à leur reproduction sont éloignés.

A travers l'OAP du projet le PLU préserve tous les grands arbres longeant le canal et les haies. Il renforce même le boisement du site sur sa partie Est et la haie au Nord.

Par ailleurs, cet espace est zoné en Aer, le préservant de toute urbanisation.

Le projet se situe à l'extrémité Sud-Est du site NATURA 2000, sur un habitat globalement peu favorable à l'avifaune d'intérêt ayant permis la désignation du site. Les mesures visant à préserver les grands arbres et à renforcer la couverture boisée du site sont plutôt favorables à l'avifaune et notamment au Rollier d'Europe. Elles permettent par ailleurs d'assurer un tampon plus efficace avec les espaces agricoles au Nord. Aucune incidence significative n'est prévue sur ce site.

4.5. SIC POSIDONIES DU CAP D'AGDE - FR9101414

S'étalant sur un espace de 2 317 ha, il se trouve être un des rares sites régionaux où se trouvent des herbiers de posidonies avec des zones de recolonisation par des mattes jeunes. Ce site est d'une très grande richesse en faune (notamment par la présence de *Pinna nobilis*) et en flore algale.

Il s'agit de l'un des trois sites languedociens où sont présentes des posidonies. Ces herbiers sont ici en état de conservation relativement favorable. On remarque en particulier des reprises de mattes sur sol sableux. La présence de très nombreuses espèces d'algues et la richesse faunistique renforcent l'intérêt du site.

4.5.1. HABITATS ET ESPECES AYANT PERMIS LA DESIGNATION DU SITE

Le FSD du site répertorie deux sites d'intérêt : les herbiers à Posidonies (*Posidonium oceanicae*) et les bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine ; et deux espèces de mollusques : la grande nacre (*Pinna nobilis*) et la datte de mer (*Lithophaga lithophaga*).

Néanmoins le DOCOB (2008) recense plusieurs autres habitats et espèces d'intérêt :

- L'herbier de posidonies, habitat prioritaire
- Grottes marines submergées ou semi-submergées
- Bancs de sable
- Zones rocheuses
- Végétation annuelle des lasses de mer
- La matte morte de posidonies

- le Grand dauphin (*Tursiops truncatus*)
- la Tortue caouanne (*Caretta caretta*)
- la Grande nacre (*Pinna nobilis*)

Ces habitats et ces espèces sont fragiles et sont menacés par plusieurs facteurs d'origine anthropique :

- Les mouillages et l'ancrage répété des bateaux
- Les aménagements littoraux qui induisent une modification des apports sédimentaires
- Les pollutions liées aux rejets en mer (domestiques, pluviaux, portuaires...)
- L'espèce invasive *Caulerpa taxifolia*
- La plongée sous-marine (coup de palmes, dérangement, soulèvement de vase...)
- Les nuisances sonores (le son se propage 5 fois plus vite sous l'eau que dans l'air)
- Les macro-déchets

4.5.2. OBJECTIFS DEFINIS DANS LE DOCOB

Le DOCOB définit 6 grands objectifs à l'horizon 2014 :

- Conservation du patrimoine naturel : enrayer la régression des biocénoses de la directive, contribuer au maintien de leur bon état de conservation et favoriser les mesures leur permettant de retrouver une dynamique positive ;
- Maintien et gestion intégrée des activités : assurer le maintien des usages, dans la mesure où leur pratique ne remet pas en cause les objectifs de préservation des habitats ;
- Contrôle des facteurs influents : limiter les impacts des aménagements réalisés sur le littoral agathois, suivre l'impact des rejets urbains et la qualité des eaux ;
- Communication, sensibilisation et éducation du public et des usagers à l'environnement marin ;
- Suivi écologique et approfondissement des connaissances ;
- Etude de l'impact des mesures et des actions de gestion mises en œuvre.

4.5.3. PROJETS SUSCEPTIBLES D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR LE SITE

La volonté d'accroître le tourisme de plaisance via l'augmentation du nombre d'anneaux est énoncée dans le PADD (objectif 4.1.D). Toutefois, aucun projet ne traduit règlementairement ces objectifs.

Le PLU zone les espaces techniques nécessaires à ces activités en zone UEp. Ces zonages prévoient la gestion des eaux pluviales des sites. Les eaux usées provenant des usages à quais et sur les bateaux sont recueillies et rejoignent la station d'épuration communale, assurant ainsi une non-pollution des eaux.

Le maintien ou le développement des activités de pêche et de plaisance, peut générer des impacts négatifs sur les milieux naturels marins et littoraux, selon les pratiques de pêche et d'ancrage des bateaux de plaisance. Les activités de pêche et de plaisance ne sont pas réglementées par le PLU. Ce dernier traduit toutefois une volonté politique d'excellence environnementale dans ces domaines.

La mise en place des systèmes de gestion des eaux pluviales préconisés par le schéma directeur de gestion des eaux pluviales réalisé en 2012, permettra de limiter l'impact des eaux pluviales sur la qualité de la nappe et du fleuve Hérault.

La majeure partie de la pollution liée au lessivage des zones imperméabilisées urbaines, est fixée sur les particules solides en suspension dans les eaux de ruissellement (globalement de l'ordre de 80 à 95 %, y compris pour les hydrocarbures) : l'efficacité de la décantation est donc essentielle pour le traitement.

Un système de collecte et de traitement des eaux pluviales bien dimensionné (bassin de rétention ou noue) permet la décantation de près de 90% des M.E.S., ce qui revient à diviser par 10 les concentrations maximales de polluants associés (métaux lourds, etc.).

Le respect des prescriptions du schéma directeur de gestion des eaux pluviales permettra de limiter l'impact qualitatif des eaux pluviales des futures zones urbanisées sur le milieu marin.

Il est également important de souligner que l'ensemble des points de baignade suivi par l'ARS dans le cadre de la surveillance de leur qualité présente une eau d'excellente qualité, selon les dispositions du code de la santé publique.

4.6. SIC COTES SABLEUSES DE L'INFRA-LITTORAL LANGUEDOCIEN - FR9102013

Ce site ne concerne qu'une petite partie de la commune à l'Ouest de l'embouchure de l'Hérault.

Le Languedoc est caractérisé par un littoral sableux entrecoupé par les quatre avancées rocheuses que sont le massif des Albères, le Cap Leucate, le Cap d'Agde et le mont Saint Clair. Ce littoral sableux, très mal connu, recèle toutefois une richesse systémique exceptionnelle, en partie à l'origine des ressources halieutiques côtières de cette région.

La géomorphologie littorale, le courant liguro-provençal ainsi que l'hydrodynamisme en lien avec les débouchés fluviaux et les graus et paléo-graus des lagunes côtières ont en effet structuré le cordon sableux immergé et généré des niches et des habitats tout à fait particuliers.

Ce site a pour objet d'inscrire dans le réseau un patrimoine rare, spécifique et original de l'habitat d'intérêt communautaire actuellement mal représenté en Méditerranée " *Bancs de sable à faible couverture d'eau marine* ".

La procédure de réalisation du DOCOB est en cours.

4.6.1. HABITATS ET ESPECES AYANT PERMIS LA DESIGNATION DU SITE

Le FSD indique deux habitats d'intérêt qui ont justifié la désignation du site :

- Les bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine ;
- Les replats boueux ou sableux exondés à marée basse.

Les bancs de sables dynamiques à *Donax vittatus* et *D. trunculus* sont exploités par la pêche commerciale.

Les « trous », lieu de reproduction et de concentration de nombreuses espèces, attirent de nombreux pêcheurs et chasseurs mais restent peu étudiés par les scientifiques.

Enfin, 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.

L'ensemble de ces habitats est aujourd'hui sous étudié bien qu'étant en première ligne des impacts liés à l'artificialisation du trait de côte et aux activités balnéaires.

On y recense également un invertébré d'intérêt : la *Scyllarides latus*. Il s'agit de la Grande Cigale de mer qui est une espèce de crustacés patrimoniale méditerranéenne fréquentant occasionnellement les «trous» littoraux.

4.6.2. VULNERABILITES RECENSEES

Le formulaire FSD recense les menaces suivantes sur les sites :

- Forte fréquentation touristique et de loisirs (plaisance, baignade) ;
- Importante activité de pêche côtière aux arts traînants ;
- Prospections en cours des gisements éolien marins.

4.6.3. PROJETS SUSCEPTIBLES D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR LE SITE

Les menaces pesant sur le site sont liées aux fréquentations touristiques et de plaisance ainsi qu'aux pratiques de pêche.

Le projet communal en augmentant sa population résidentielle et touristique risque d'accroître la fréquentation du littoral sableux et la pratique de la plaisance.

Toutefois, le PLU est un outil permettant de réglementer l'occupation des sols et non pas ses usages, d'autant plus lorsqu'il s'agit du domaine marin.

Ce n'est pas à travers le PLU, que ces activités peuvent être réglementées.

Il est à noter par ailleurs que la commune préserve sa côte sableuse en la classant en espace naturel remarquable interdisant toute artificialisation sur la côte et donc en évitant toutes incidences sur les fonds sableux.

Les mesures liées à la gestion des eaux pluviales présentées pour le site Posidonies du Cap d'Agde, seront favorables à la réduction de l'impact des eaux de ruissellement des futures zones urbanisées sur la qualité des eaux marines.

Le projet communal, dans la limite de son champ d'application, n'a pas d'incidences significatives sur ce site.

4.7. ZPS COTE LANGUEDOCIENNE - FR9112035

La côte languedocienne a la particularité de posséder :

- des lidos situés entre des lagunes très vastes à fortes valeurs patrimoniales en général et ornithologiques en particulier,
- des prés salés adaptés à la reproduction de la plupart des laro-limicoles,
- et des eaux littorales riches et poissonneuses, ce qui fait de cette côte l'une des plus riches d'Europe pour ces espèces.

Les limites du site se calent en amont sur le trait de côte, venant ainsi appliquer ce nouveau site contre les ZPS désignées à terre au niveau des lagunes et des lidos patrimoniaux, afin d'assurer une continuité écologique particulièrement pertinente pour ces espèces.

En aval, la limite proposée correspond à la distance à la côte de 3 milles nautiques, correspondant à une limite facilement repérable et avant tout à la limite approximative d'exploitation alimentaire des espèces côtières visées.

Enfin, concernant l'étendue des sites, il est proposé, bien que l'ensemble du littoral méditerranéen présente un intérêt pour ces espèces, de cibler les espaces situés en aval direct des principales zones de forts enjeux avifaunistiques littoraux que sont les étangs du Montpelliérain, les étangs de Thau et Bagnas, puis sur l'Aude, le delta de l'Aude et le grand ensemble des étangs du Narbonnais, en intégrant les abords des ports de pêche de Sète et du Grau du Roi pour leur fonction alimentaire.

La réalisation du DOCOB est en cours de réalisation.

4.7.1. ESPECES AYANT PERMIS LA DESIGNATION DU SITE

L'avifaune justifiant la ZPS est composée des espèces suivantes :

- Goéland d'Audouin (*Larus audouinii*) ;
- Goéland railleur (*Larus genei*) ;
- Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*) ;
- Plongeon arctique (*Gavia arctica*) ;
- Puffin des Baléares (*Puffinus puffinus mauretanicus*) ;
- Puffin yelkouan (*Puffinus yelkouan*) ;
- Sterne caugek (*Sterna sandvicensis*) ;
- Sterne hansel (*Gelochelidon nilotica*) ;
- Sterne naine (*Sterna albifrons*) ;
- Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*).

D'importants effectifs de Sternes (pierregarins, naines, caspiennes et caugeks) se nourrissent le long du littoral en période de reproduction et lors des passages pré et post-nuptiaux. "Plus du quart de la population nicheuse de Sterne naine française niche sur le littoral languedocien " LPO 2007.

Certains secteurs sont particulièrement fréquentés tels que l'embouchure de l'Aude et la lagune de Pissevache (également site régulier d'observation du Goéland d'Audouin) ou encore les lidos des étangs palavasiens.

Les Puffins yelkouans et cendrés exploitent régulièrement le secteur pour leur alimentation et des regroupements spectaculaires (plusieurs centaines d'oiseaux) peuvent être notés au large de Port-la-Nouvelle. Enfin, cette côte, et plus particulièrement la zone qui s'étend de Port-la-Nouvelle à Port-Leucate, est un secteur d'hivernage régulier pour le Plongeon arctique (quelques dizaines d'individus).

4.7.2. VULNERABILITES RECENSEES

Le formulaire FSD recense les menaces suivantes sur les sites :

- Forte fréquentation touristique et de loisirs : le nautisme motorisé génère un dérangement très impactant.
- Prospections en cours des gisements éoliens marins; ces centrales auront un impact qui sera à évaluer.
- La pêche professionnelle a un impact positif de nourrissage des oiseaux par les déchets de pêche. Cet impact est toutefois compensé par l'impact très négatif de nourrissage des Goélands leucophées qui concurrencent fortement les laridés patrimoniaux sur ce secteur.

4.7.1. PROJETS SUSCEPTIBLES D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR LE SITE

Les menaces pesant sur le site sont liées aux fréquentations touristiques et de plaisance.

Le projet communal en augmentant sa population résidentielle et touristique risque d'accroître la fréquentation du littoral sableux et la pratique de la plaisance.

Toutefois, le PLU est un outil permettant de réglementer l'occupation des sols et non pas ses usages, d'autant plus lorsqu'il s'agit du domaine marin.

Ce n'est pas à travers le PLU, que ces activités peuvent être réglementées.

La commune préserve toutefois les milieux littoraux par un zonage en Ner qui les préserve de toute artificialisation et travaille à la restauration du cordon dunaire pouvant être favorable à la nidification et/ou l'hivernage.

Elle préserve aussi les espaces lagunaires (Bagnas) et reconnaît leur intérêt écologique à travers sa trame verte et bleue.

Le projet communal, dans la limite de son champ d'application, n'a pas d'incidences significatives sur ce site.

	Projet communal		Incidences	Mesures	Incidences résiduelles
ETANG DU BAGNAS FR9101412 FR9110034	Reconnaissance du complexe lagunaire du Bagnas en tant que réservoir de biodiversité de la trame verte et bleue communale, ainsi que comme espace remarquable de la loi Littoral; il est ainsi zoné en Ner.		Protection complète des espaces vis-à-vis de l'urbanisation.		
	Aucun projet sur le site, ses abords ou le bassin versant.		Absence d'incidences.	Modification de la géométrie de l'Emplacement Réserve n°35, afin d'éviter tout impact surfacique sur le périmètre des sites Natura 2000.	
	Augmentation de la population permanente et touristique.		Risque d'augmentation de la fréquentation du site.	Le PLU à travers son règlement permet la mise en place d'aménagements légers n'ayant pas d'incidences significatives sur l'environnement nécessaires à la gestion de la fréquentation du site.	
CARRIERE DE NOTRE-DAME DE L'AGENOUILLADE FR9101416	Zonage du site Natura 2000 en Ner permettant la reconnaissance de son intérêt écologique.		Protection complète des espaces vis-à-vis de l'urbanisation.		
	Aménagement de la Prunette.		Incidence directe liée à une urbanisation à proximité du site contraire à l'objectif du DOCOB "Maîtriser l'extension de l'urbanisation périphérique immédiate au site". Risque d'augmentation de la fréquentation du site.	Préservation et amélioration de la fonctionnalité écologique du fossé de la Prunette sur le site de projet par l'établissement d'un tampon de 10 m de part et d'autre, matérialisé par un emplacement réservé. Le PLU à travers son règlement permet la mise en place d'aménagements légers n'ayant pas d'incidences significatives sur l'environnement nécessaires à la gestion de la fréquentation du site.	
	Aménagement paysager, ludique et sportif de la Planèze.		Risque d'augmentation de la fréquentation du site.	Le PLU à travers son règlement permet la mise en place d'aménagements légers n'ayant pas d'incidences significatives sur l'environnement nécessaires à la gestion de la fréquentation du site.	
COURS INFÉRIEUR DE L'HERAULT FR9101486	Extension de la criée.		Projet dans une zone où l'Hérault est déjà fortement artificialisé.		
	Augmentation de la population permanente et touristique.		Augmentation des besoins en eau potable et donc de la pression sur la nappe alluviale de l'Hérault. Augmentation des surfaces imperméabilisées liées aux futures zones urbanisées.	Phasage de l'ouverture à l'urbanisation selon les possibilités d'alimentation en eau par le SIEA du Bas Languedoc avec une nouvelle ressource de substitution depuis le réseau d'eau brute BRL. Respect des prescriptions du schéma directeur de gestion des eaux pluviales.	
ZPS EST ET SUD DE BEZIERS FR9112022	Zonage du canal de l'espace agricole concerné par le périmètre NATURA 2000 en Aer.		Protection complète des espaces vis-à-vis de l'urbanisation.		
	Extension du port fluvial, concernant l'extrémité Sud-Est du site.		Les incidences possibles concernent principalement le Rollier d'Europe.	Préservation des grands arbres et amélioration de la couverture végétale du site.	
POSIDONIES DU CAP D'AGDE FR9101414	Augmentation de la population permanente et touristique, et des activités de plaisance.		Mouillage supplémentaire des bateaux de plaisance Pollutions liées aux rejets en mer.	Gestion des eaux usées et pluviales au sein des espaces techniques de pêche et de plaisance. Volonté politique d'excellence environnementale.	
	Augmentation de la population permanente et touristique.		Augmentation des surfaces imperméabilisées liées aux futures zones urbanisées.	Respect des prescriptions du schéma directeur de gestion des eaux pluviales.	
COTES SABLEUSES DE L'INFRA-LITTORAL LANGUEDOCIEN FR9102013	Augmentation de la population permanente et touristique, et des activités de plaisance.		Mouillage supplémentaire des bateaux de plaisance Pollutions liées aux rejets en mer.	Volonté politique d'excellence environnementale dans le domaine de la plaisance.	
ZPS COTE LANGUEDOCIENNE FR9112035	Augmentation de la population permanente et touristique, et des activités de plaisance.		Mouillage supplémentaire des bateaux de plaisance Pollutions liées aux rejets en mer.	Volonté politique d'excellence environnementale dans le domaine de la plaisance.	
	Classement des espaces littoraux en Ner et espaces remarquables au titre de loi Littoral.		Protection complète des espaces vis-à-vis de l'urbanisation.		

5. INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET COMMUNAL ET MESURES- ANALYSE PAR SECTEUR DE PROJET

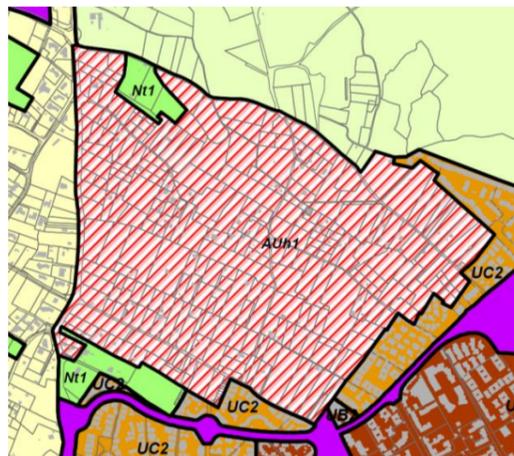
Les mesures mises en place pour pallier aux incidences négatives sur l'environnement et liées à la mise en œuvre du PLU ont été développées dans les chapitres précédents. En effet, face aux incidences générées, la commune a systématiquement émis des mesures correctives visant à les atténuer en améliorant la qualité environnementale des projets.

Il est à noter que les incidences communes à tous les projets à savoir l'artificialisation des sols, l'augmentation de la consommation en eau, des rejets, de la production de déchets ne seront pas reprises. Les mesures mises en place pour traiter ces thématiques ont été évoquées dans l'analyse précédente.

Ici, sont donc traitées les incidences et les mesures, par secteur de projet.

5.1. ZONE DE PROJET A VOCATION D'HABITAT ET EN EXTENSION URBAINE

5.1.1. Malfato – AUh1



Actuellement le secteur est un espace mité par une urbanisation non maîtrisée et enserré entre les zones urbaines denses du Cap d'Agde à l'Est et au Sud, le golf au Nord et une zone d'habitat diffus à l'Ouest. Il s'agit d'un secteur abritant une cabanisation anarchique.

On y trouve surtout des jardins avec des cabanes plus ou moins qualitatives, des bungalows... Cet espace alterne milieux boisés, plantés, friches et jardins formant une mosaïque de milieu.

Il est prévu d'aménager ce secteur de manière globale pour de l'habitat.



Photographies : Bungalow et mosaïque de milieux ouverts et fermés



Photographies : Boisements et lagune aménagée au Sud (Raffanel)

> Préconisations émises



Préserver au maximum les boisements et établir dans la mesure du possible des liaisons entre eux (espaces ouverts naturels ou légèrement aménagés, haies vives, noues, fossés...).

Maintenir une connexion éco-paysagère entre le golf/Planèze et la zone humide au Sud (rue Raffanel).

Favoriser les modes de transport doux

Equiper la zone d'un système d'assainissement actuellement inexistant.

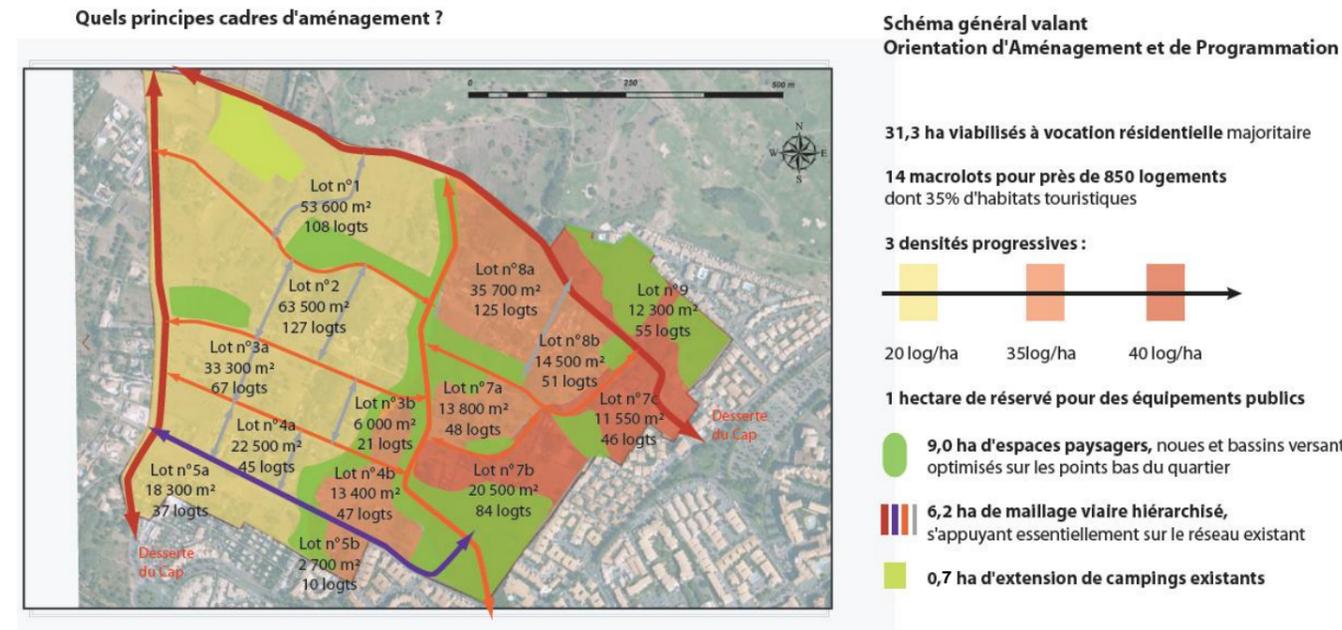
Prendre en compte le risque d'inondation et de submersion marine.

Zone humide, rue Raffanel

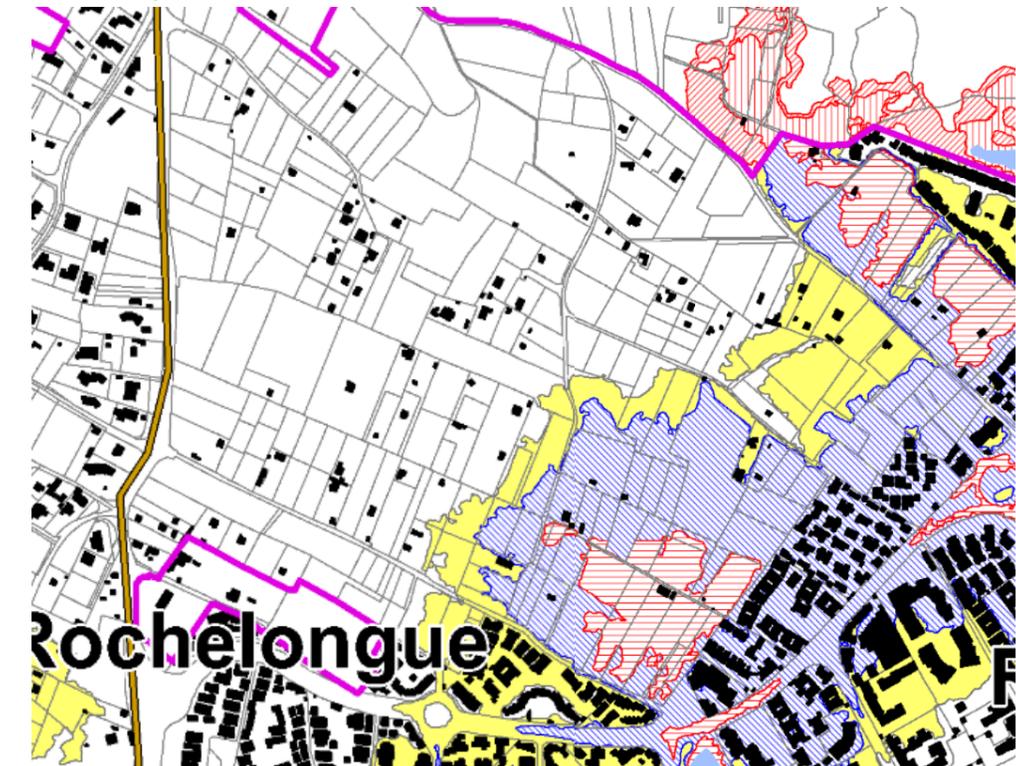
Projet

Superficie : 47 ha

Les orientations d'aménagement du secteur sont définies dans les OAP à travers le schéma suivant :



Carte : Zonage du PPRi sur le secteur Malfato



> Incidences négatives

- Accentuation de la pression urbaine sur la zone littorale ;
- Accentuation du risque inondation par ruissellement (imperméabilisation des sols) ;
- Exposition potentielle d'une frange de population supplémentaire aux risques inondation et submersion marine.

En effet, le Sud-Est du secteur est concerné par les zones de précautions définies dans le PPRi. Il s'agit d'une part des zones faiblement exposées à l'aléa de référence, qu'il est souhaitable de préserver pour laisser libre l'écoulement des eaux et ne pas réduire leur champ d'expansion et d'autre part des zones non directement exposées à l'aléa de référence, où des aménagements pourraient aggraver le risque existant et le cas échéant en provoquer de nouveaux sur les zones de danger.

Elles regroupent :

- **la zone Bleue Bu**, secteur inondable soumis à un aléa modéré où les enjeux sont forts (zone urbaine).
- **la zone Rouge Rp**, secteur inondable soumis à un aléa modéré où les enjeux sont modérés (zone naturelle).
- **La zone jaune ZPU**, secteur urbanisé non inondable par l'événement marin de référence, mais concerné par les effets du changement climatique.

> Incidences positives

De fait l'aménagement de ce secteur va permettre une réduction de la cabanisation et des nuisances associées. Le règlement indique que toute construction nouvelle sera raccordée aux réseaux publics d'eau et d'assainissement, réduisant ainsi les prélèvements sauvages dans la nappe ou le rejet non contrôlés des effluents domestiques dans le milieu naturel.

> Mesures

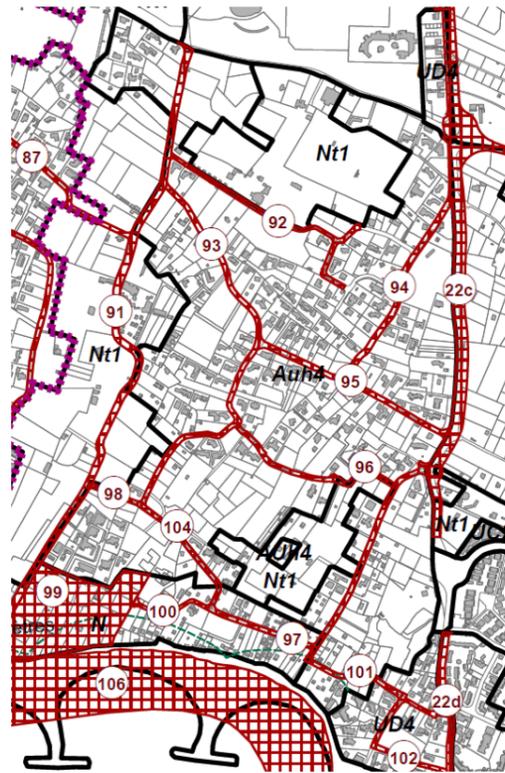
Afin de maintenir au mieux les caractéristiques naturelles, paysagères et donc identitaires du secteur, les boisements sont préservés par le règlement qui indique à l'article AUH13 que les « plantations existantes seront conservées ou remplacées ». De plus ils assurent ainsi une transition avec l'espace plus naturel de la Planèze.

La connexion avec le littoral via la lagune de la rue Raffanel, qui est l'une des dernières connexions existantes mais dégradée, avec les espaces retro-littoraux est maintenue. Un espace éco paysager est créé afin de protéger la connexion avec les espaces naturels de la Planèze et les espaces aménagés du golf. Il comportera de plus des espaces humides artificiels que sont les noues et les bassins de rétention, assurant ainsi une certaine « continuité humide ».

Le règlement de la zone prévoit également la gestion des eaux pluviales sur la zone de projet, afin de compenser l'imperméabilisation créée et réduire les risques d'inondation. Ainsi des dispositifs de rétention sont prévus.

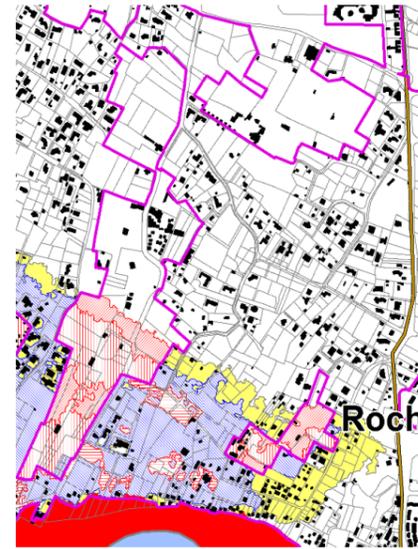
Le risque de submersion est pris en compte. En effet, aucune construction n'est programmée sur les points bas du secteur qui sont occupés par les espaces verts et les ouvrages de gestion des eaux pluviales.

5.1.2. TRANSITION LE GRAU / LE CAP – AUH4



Cet espace de transition entre les deux entités urbaines littorales de la commune a subi un développement anarchique. Il est mité et composé d'un patchwork de maisons individuelles, de cabanes, de campings...

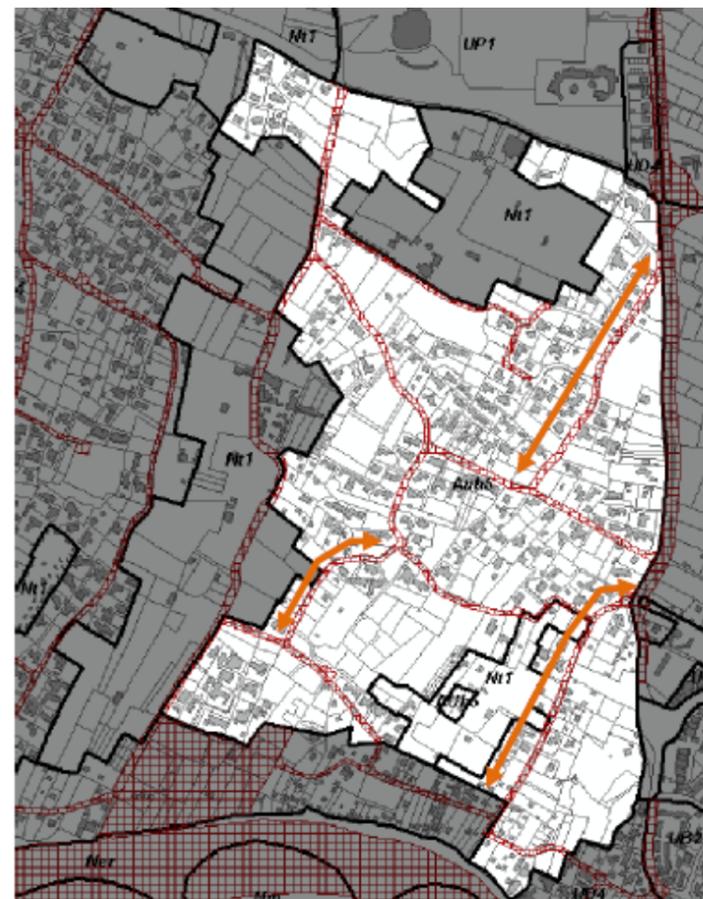
Il est concerné par le risque submersion marine au Sud.



> Projet

Superficie restante à urbaniser : 11 ha diffus

Les orientations d'aménagement du secteur sont définies dans les OAP à travers le schéma ci-contre, permettant d'éviter tout enclavement parcellaire.



Les opérations individuelles ou collectives ne doivent pas entraver l'émergence d'une nouvelle voirie sur ce secteur

> Incidences négatives

- Accentuation de la pression urbaine sur la zone littorale ;
- Accentuation du risque inondation par ruissellement (imperméabilisation des sols) ;
- Exposition potentielle d'une frange de population supplémentaire aux risques inondation et submersion marine.

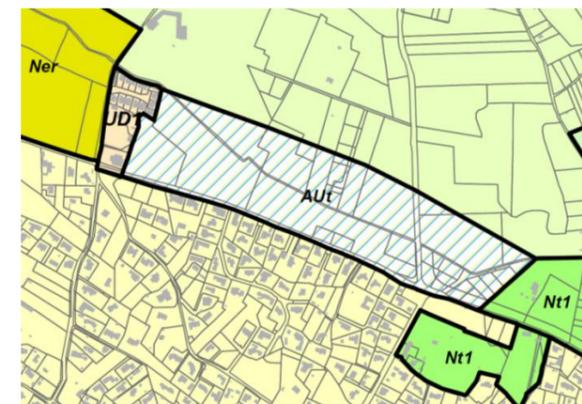
> Incidences positives

De fait l'aménagement de ce secteur va permettre une réduction de la cabanisation et des nuisances associées. Le règlement indique que toute construction nouvelle sera raccordée aux réseaux publics d'eau et d'assainissement, réduisant ainsi les prélèvements sauvages dans la nappe ou le rejet non contrôlés des effluents domestiques dans le milieu naturel.

> Mesures

- Les OAP et le règlement rappellent la présence des risques inondations et submersion marine sur le secteur, et que chaque opération devra prendre en compte les prescriptions du PPRi ;
- Obligation de gestion des eaux pluviales imposée par le règlement de la zone ;
- Un réseau d'assainissement des eaux usées sera créé sur ce secteur.

5.1.3. LA PRUNETTE - AUT



Cette zone se localise en bordure Sud de la Planèze. Elle est bordée par des lotissements au Sud et à l'Ouest, où se trouve également le site NATURA 2000 des Carrières de Notre-Dame de l'Agenouillade. Au Nord et à l'Est, se développent des friches. L'emprise du projet est traversée par un fossé collectant les eaux de ruissellement et formant un point bas au niveau de la Planèze.

Les eaux s'écoulent ensuite jusqu'à l'Hérault. A l'aval de la route St Vincent, l'écoulement devient plus permanent avec le développement d'une végétation rivulaire et d'une faune aquatique (amphibiens et poissons) à proximité de l'Hérault.

L'extrémité amont de ce fossé/cours d'eau débute au droit du complexe aquatique d'Agde et en recueille les eaux pluviales, après passage dans des bassins de rétention paysagers.

Dans la partie qui concerne le projet, si cette voie d'écoulement est la plupart du temps à sec, elle peut néanmoins représenter un axe potentiel de dispersion des espèces, notamment pour celles enclavées dans l'espace restreint du site NATURA 2000 des mares de Notre-Dame-de-l'Agenouillade, vers l'Hérault. Il serait intéressant de la préserver en l'état (pas de busage) et de la mettre en valeur.

Actuellement, le ruisseau est embroussaillé sur une partie de son linéaire.

Les parcelles de projet sont constituées de friches supportant divers dépôts (gravats, déchets divers...). On notera la présence d'un commerce saisonnier à l'Est.



☞ Photographies : Bassin de rétention du centre aquatique et zone de projet



☞ Photographies : Cours d'eau en amont à la sortie des bassins de rétention et à l'aval de la rue St Vincent

> Préconisations émises



Maintenir les écoulements vers ce fossé qu'ils proviennent de la zone de projet ou des zones au Nord qui seront amenées à être aménagées.

Redonner une fonctionnalité écologique à ce corridor en laissant de part et d'autre une zone tampon « naturelle », enherbée, arborée, buissonnante.... Il s'agira de maintenir une bande sur les deux rives permettant un minimum d'entretien pour assurer un bon écoulement des eaux.

*Peut-être en faire des noues qui auront en plus une fonction d'épuration des eaux.
Favoriser les revêtements perméables.*

Traiter la frange Nord en relation avec l'espace naturel de la Planèze.

> Projet

> Superficie : environ 12ha

Les orientations d'aménagement du secteur sont définies dans les OAP. Le secteur est à vocation touristique et soumis à une opération d'ensemble.

L'aménagement vise à améliorer la qualité environnementale du site en lien avec la Planèze et à assurer une intégration paysagère du secteur qui bénéficie d'une visibilité importante.

> Incidences négatives

Pression urbaine à proximité des mares de l'Agenouillade (site NATURA 2000).

Urbanisation à proximité d'un axe de dispersion des espèces présent au sein des mares de l'Agenouillade.

Augmentation de la superficie de sol imperméabilisée.

> Incidences positives

L'aménagement de ce secteur va de fait apporter une amélioration qualitative paysagère au sein de l'espace urbain.

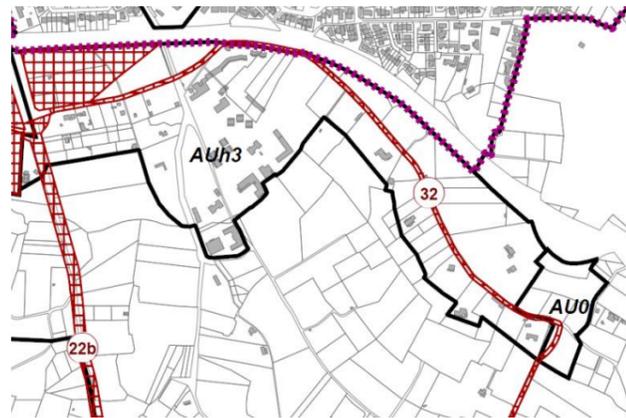
Les dépôts de matériaux et de gravats, les points de décharge sauvage et les espaces enfrichés seront supprimés, ce qui ne peut être que positif.

> Mesures

Les OAP introduisent les mesures suivantes dans l'aménagement du site afin de prendre en compte le cadre environnemental du site :

- Un espace végétal (enherbé, arboré, buissonnant...) de 10 mètres de part et d'autre du fossé traversant le site d'Est en Ouest sera préservé et/ou restauré, afin de maintenir la continuité écologique liée au fossé, qui relie les mares de l'Agenouillade. De fait, il servira d'espace tampon vis-à-vis de l'espace urbain créé. Cet espace est identifié et protégé au titre de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme.
- Une attention particulière est portée à la gestion des eaux pluviales avec l'application du principe de non imperméabilisation des sols hors bâtiments, la création de noues...
- L'aspect paysager est également pris en compte avec un maintien des trouées visuelles vers la Planèze, l'absence de clôture, la non matérialisation des trames viaires, les franchissements piétons du fossé de la Prunette, une hauteur limitée des constructions qui seront en matériaux naturels... de plus au Nord, une bande boisée de 20 m est aménagée (hors percée visuelle), afin d'assurer la transition avec la Planèze.

5.1.4. BATIPAUMES – AUh3



La zone AUh est déjà partiellement urbanisée à l'Est par des villas éparpillées sur de grandes parcelles, entrecoupées de parcelles en friches variablement arborées. A l'Ouest, l'urbanisation est plus dense avec le centre de vacances Batipaume et une cabanisation en dur. Elle est à vocation d'habitat.

La zone AU0 est composée d'anciennes terrasses plus ou moins colonisées par la végétation (chêne, pin...). Un projet d'hôtel en lien avec le golf y est prévu. Compte tenu du zonage attribué, celui-ci ne pourra être réalisé qu'à travers une modification du PLU.



Photographies : zone en terrasse au Sud et exemple de parcelle non construite sur Batipaume

> Préconisations émises sur la partie Est

Assurer un écran visuel et



Préserver les perceptions visuelles depuis la Planèze

Maintenir un corridor entre zone urbanisée et golf, pour relier le Mont Saint Martin et la Planèze

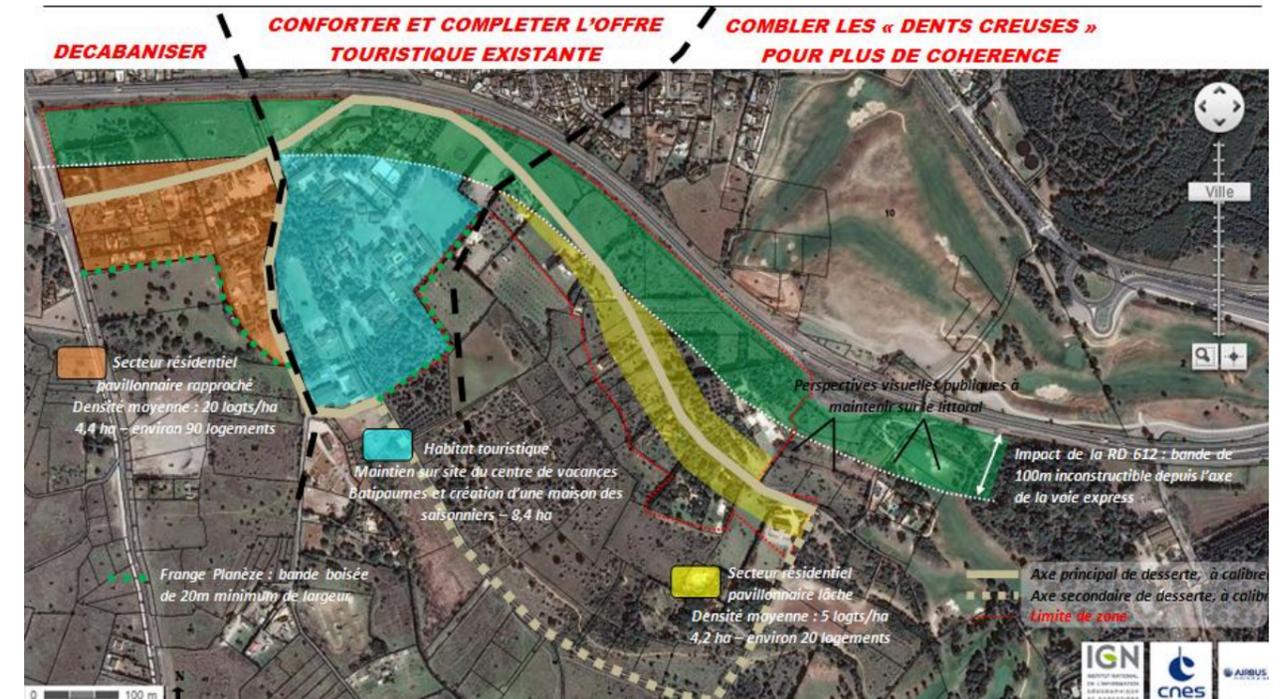
Comme la zone est à vocation d'habitat, le retrait à la RD612 doit être respecté afin de prévenir les futurs riverains des nuisances sonores.

Les mesures d'isolations sonores devront être mises en place si nécessaires. A minima un écran végétal devra être maintenu entre la route et les habitations.

Dernière zone peu urbanisée le long de la RD 612 et « permettant » le lien entre le Mont Saint Loup et le Mont Saint Martin, il est important d'en préserver la perméabilité pour la faune et l'intégration paysagère du fait de sa position en surplomb vis à vis de la Planèze.

> Projet

Superficies : AUh3 : 28,6 ha dont 13,6 ha déjà urbanisés et 3,2 ha en ER AU0 : 2,5 ha



La vocation de la zone AUh3 est d'urbaniser les parcelles interstitielles et d'optimiser les réseaux par l'implantation de nouvelles habitations le long des voies desservant la zone (chemins du Petit Pioch et Raymond Fages). La zone AU0 est à vocation hôtelière, en lien avec le golf et ne bénéficie pas d'OAP.

> Incidences négatives

Consommation de foncier importante par rapport au nombre de logements possibles.

> Incidences positives

A contrario, la faible densité de la zone aménagée permet de la rendre plus favorable à la biodiversité et plus perméable aux déplacements de la faune.

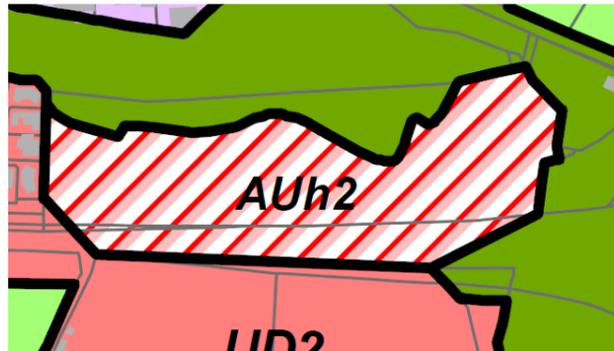
> Mesures

Le règlement et les OAP fixent différentes mesures pour réduire l'incidence de l'aménagement de cette zone, qui ne fera pas l'objet d'un aménagement d'ensemble :

- Afin de réduire les superficies artificialisées, l'emprise au sol des constructions est limitée à 25% maximum de chaque unité foncière et les constructions ne peuvent se situer au-delà d'une bande de 50m depuis le chemin du Petit Pioch.
- Les clôtures seront perméables à la faune (25 cm libre en bas de clôture).
- 30 % de la superficie parcellaire devront être boisés.

Par ailleurs, la zone est à vocation d'habitat, aucune installation sensible au bruit (hôpital, école...) n'y est autorisée.

5.1.5. ROUTE DE SETE – AUh2



Au Nord de la RD612, la zone sert actuellement de lieu de stockage de matériaux (déblais, buses béton...).

Le Nord de la zone est bordée par un Espace Boisé Classé.

Elle est vouée à l'habitat et à la requalification de l'entrée de ville



Photographie : Stockage de matériaux en bordure de RD612

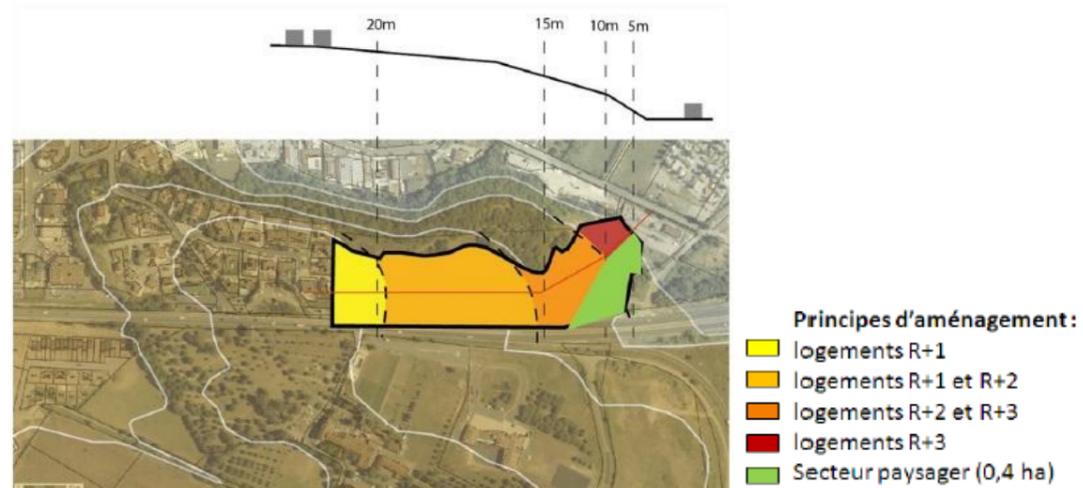
> Préconisations émises

- Considérant qu'il s'agit d'une zone à vocation d'habitat se trouvant dans la bande des 100 m de la RD912, des mesures vis-à-vis des nuisances sonores devront être prises.
- Préserver le bois, interdire tout déboisement sur la partie Nord.
- Restaurer/maintenir une connexion boisée sur la face Est de la zone pour assurer la liaison avec les milieux du Bagnas.

> Projet

Superficie : 3,3 ha

Zone d'habitat mixte s'appuyant sur la topographie marquée du secteur.



> Incidences négatives

Futures habitations soumises au bruit généré par le trafic sur la RD612.
Pas de maintien de la liaison boisée entre l'EBC et les boisements à l'Est de la zone.

> Incidences positives

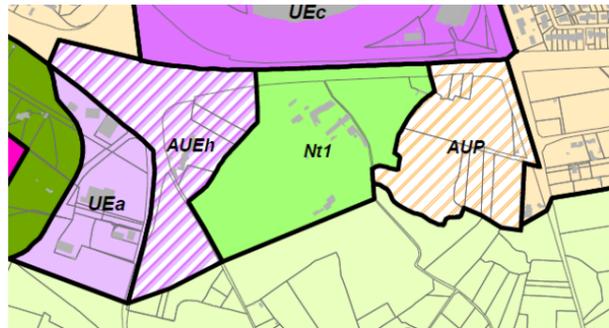
Amélioration paysagère d'une zone très peu qualitative d'autant plus qu'elle est située en entrée de ville.

> Mesures

Les OAP indiquent que des mesures de réductions des nuisances sonores seront recherchées.
Afin de préserver la continuité boisée entre l'Espace Boisé Classé au Nord et les espaces naturels du Bagnas des espaces paysagers et boisés seront créés sur la frange Est.

5.2. ZONE DE PROJET A VOCATION ECONOMIQUE OU D'EQUIPEMENT EN EXTENSION URBAINE

5.2.1. NORD CHAMPS BLANCS – AUEH ET AUP



A l'Ouest, il s'agit d'une zone en friche ponctuée de quelques arbres et avec une zone centrale habitations/cabanes, accompagnées de divers dépôts...

A l'Est, il s'agit plutôt de parcelles cultivées ainsi que d'une parcelle occupée par une entreprise stockant du bois.

Entre les deux zones se trouvent un important camping.



☞ Photographie : Zone AUEh



☞ Photographies : Zone AUP

> Préconisations émises

Préserver les alignements d'arbres et les boisements, notamment ceux marquant les franges urbanisées (flèches vertes).



> Projet

Le secteur AUEh présente une vocation d'économie mixte, incluant notamment des commerces et de l'hébergement hôtelier Superficie : environ 7 ha.

L'aménagement est défini comme suit dans les OAP (étude URBALAB) :



Le secteur 1AUP a quant à lui une vocation d'équipement public destiné à la réalisation d'un nouveau cimetière et d'un crématorium.

La zone prend également en compte le périmètre nécessaire à la création d'un échangeur routier paysager.

Superficie : environ 6 ha.

Au Nord, l'échangeur routier sera paysager et permettra de poser un espace tampon, visuel et acoustique entre la RD 612 et le futur cimetière. L'aménagement du cimetière est également prévu de manière paysagère et se fondant progressivement avec les milieux naturels de la Planèze.



> *Incidences négatives*

- Augmentation des superficies imperméabilisées et donc des ruissellements pluviaux.
- Suppression de parcelles agricoles cultivées.
- Nuisances sonores liées à la RD612 pouvant engendrer une gêne acoustique dans les nouveaux espaces urbanisés. Toutefois cette incidence est à relativiser du fait du type d'aménagement prévu. En effet, les usagers des commerces et du cimetière sont moins sensibles au bruit. Les aménagements hôteliers sont prévus dans la zone la plus éloignée de la RD (au Sud) et donc au-delà de la zone de bruit.

> *Incidences positives*

Résorption des zones de dépôts, de décharges sauvages, et de cabanisation.

> *Mesures*

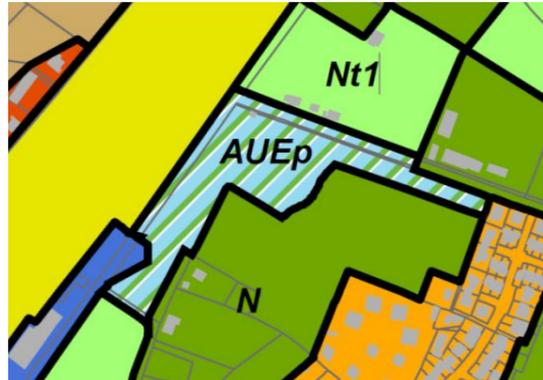
Pour le secteur AUEh, des noues paysagères et plantées sont prévues le long des pistes cyclables afin d'assurer la gestion des eaux pluviales.

L'accent est mis sur l'intégration paysagère et la végétalisation de la zone qui est par ailleurs favorable aux fonctionnalités écologiques, dans un environnement urbain. Les délaissés routiers autour du rond-point feront eux aussi l'objet d'une requalification paysagère.

Par ailleurs, aucun aménagement pouvant subir les nuisances sonores de la RD612, n'est prévu sur cette zone.

Pour le secteur 1AUP, les OAP indiquent la création de boisements sur les franges Est et Ouest.

5.2.2. EXTENSION DE LA CRIEE - AUEp



Actuellement, il s'agit d'une zone terrestre rudérale dont la frange Est est bordée par un alignement de pins. La zone est séparée des berges par la route et les équipements du port. Les berges sont ici complètement artificialisées et ne présentent aucun intérêt écologique.

Le projet se situe en bordure du site NATURA 2000 du cours inférieur de l'Hérault.



> *Projet*

Superficie : 2,2 ha

Il s'agit de la zone d'urbanisation future, à vocation d'équipements et d'activités portuaires et liés à la mer. Elle accueillera principalement l'extension de la criée.

Les OAP indique que la zone fera l'objet d'un aménagement d'ensemble et devra maintenir ou créer des boisements à l'Ouest et à l'Est.

> *Incidences positives*

Valorisation d'une enclave urbaine aujourd'hui peu qualitative.

Les linéaires d'arbres seront conservés.

> *Préconisations émises*

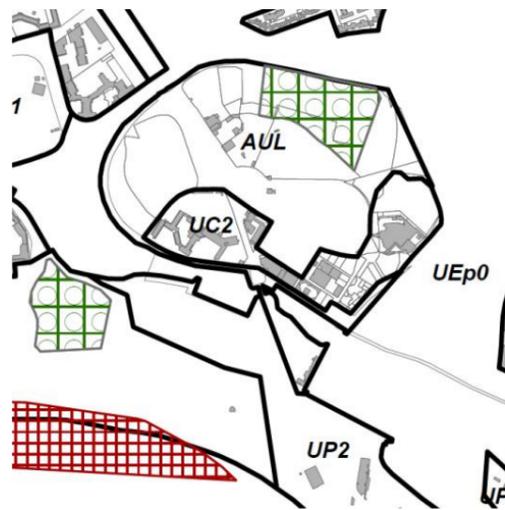


Préserver les arbres et boisements en bordure de parcelle.

S'assurer qu'aucun rejet polluant ne sera directement réalisé vers l'Hérault (notamment pluvial) et étendre le système de traitement des pollutions liées à l'activité de la criée.

A savoir que la criée actuelle est équipée d'une station essence équipée d'une cuve à double enveloppes, d'une alarme en cas de fuites et d'un système de récupération des coulures ainsi que d'un séparateur et que les pêcheurs bénéficient d'une benne à disposition pour tous leurs déchets et d'un ramassage pour les huiles usagées. Les invendus sont rejetés au fleuve.¹

5.2.3. L'ILE DES LOISIRS - AUL



Une partie de l'île est déjà urbanisée via un complexe hôtelier et des parkings (UC2).



Le reste est constitué des installations foraines, d'un parc d'attraction et d'espaces verts plus ou moins arborés. L'extrémité Est de l'île d'un ancien complexe hôtelier à l'abandon et en ruine.



> Préconisations émises

Les zones concernées étant déjà fortement artificialisées, il s'agit principalement de préserver les boisements
Prendre en compte le risque de submersion marine

NB : Une étude naturaliste a été réalisée en 2012 (CRBE) sur le secteur, m'étant en évidence les enjeux à prendre en compte lors du réaménagement de l'île.

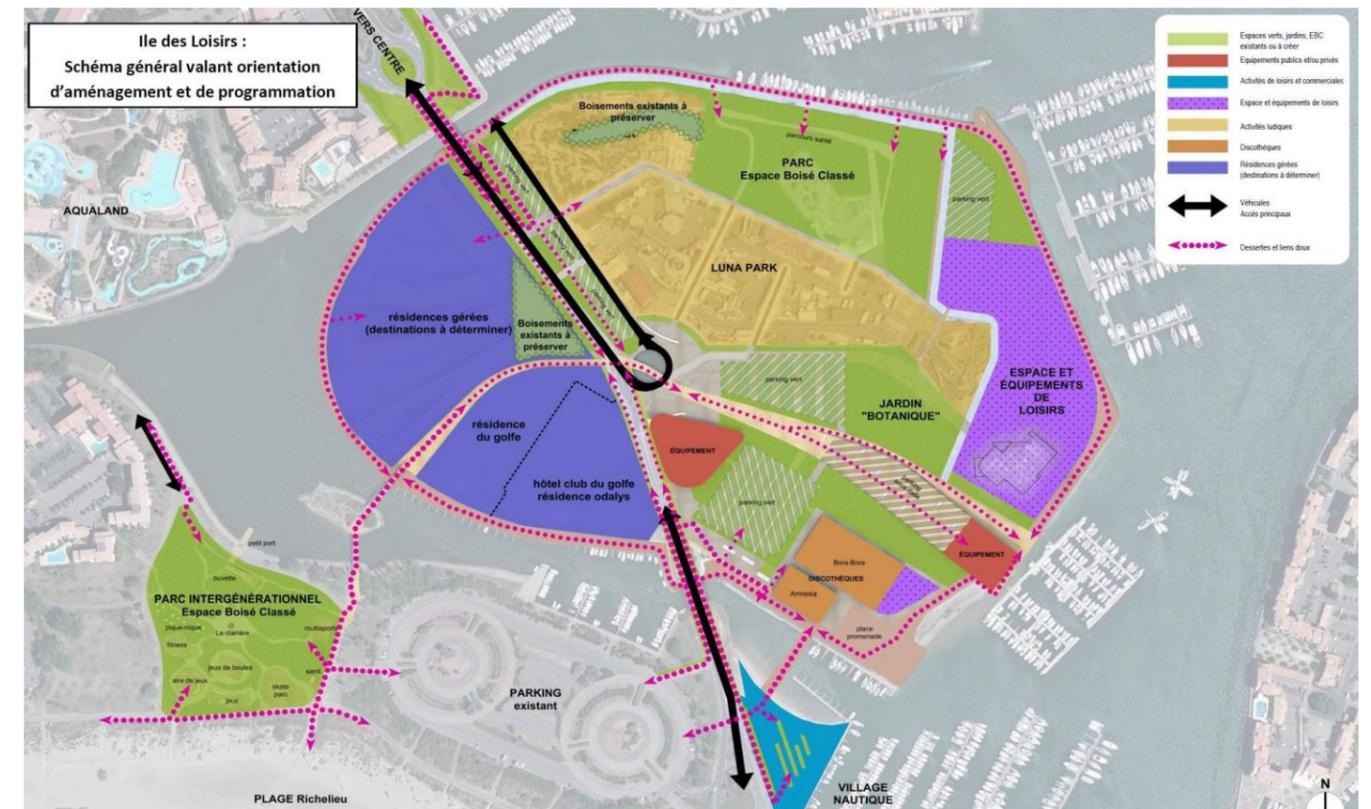
En rouge sur la carte ci-contre sont recensés les enjeux forts (cordon dunaire, habitat de l'herpétofaune), en orange, les enjeux modérés (habitat de la huppe fasciée) et en jaune les enjeux faibles.

> Projet

Superficie : 7 ha

Il s'agit de la zone d'urbanisation future liée au projet d'île des loisirs, à vocation touristique et de loisirs, incluant des espaces verts, des équipements, des hébergements hôteliers et logements, des commerces et bureaux

Dans les OAP le secteur est défini comme suit :



> Incidences négatives

Suppression d'une partie d'espaces verts classés Espace Boisé Classé dans le POS.

> Incidences positives

Valorisation d'un espace urbain et artificialisé peu qualitatif.

Amélioration de la perception paysagère de l'île

> Mesures

Les OAP indiquent par ailleurs que :

Une partie du littoral, le parc intergénérationnel sera classé en EBC, et sera un espace boisé à créer puisqu'aujourd'hui il ne s'agit que d'un vaste espace rudéral.

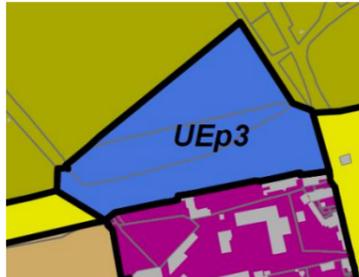
Il est à noter que le projet prend en compte les risques inondation et submersion marine dans le sens où aucun nouveau logement n'est prévu dans les zones rouges (occupées par le Luna Park, le futur jardin botanique et l'hôtel du golfe).

Les résidences supplémentaires qui sont prévues sur l'île sont situées en zone bleue permettant « un développement urbain prenant en compte l'exposition au risque de façon à ne pas augmenter la vulnérabilité. ».

Le règlement de la zone prend en compte ce point intégrant les prescriptions du PPRi.

5.3. AUTRES ZONES DE PROJET

5.3.1. EXTENSION DU PORT FLUVIAL SUR LE CANAL DU MIDI – UEp3



Il s'agit d'un secteur divisé en deux : au Sud se trouve l'actuel port fluvial du Canal du Midi et le Nord est constitué d'une zone de délaissé servant plus ou moins de parking ; on y trouve même des bateaux...

Le port fluvial et la zone prévue pour l'extension se situe dans le périmètre du site NATURA 2000 « Est et Sud Béziers » et concerne le site classé du Canal du Midi.

Ce secteur est à vocation économique et lié aux activités portuaires.



> Préconisations émises

Elles sont basées notamment sur l'analyse des incidences NATURA 2000 réalisée précédemment.

Porter une attention particulière à l'intégration paysagère du projet et préserver les caractéristiques identitaires du Canal du Midi.

Préserver les corridors écologiques formés par les berges et s'assurer de la non-pollution des eaux du canal par les rejets des plaisanciers.

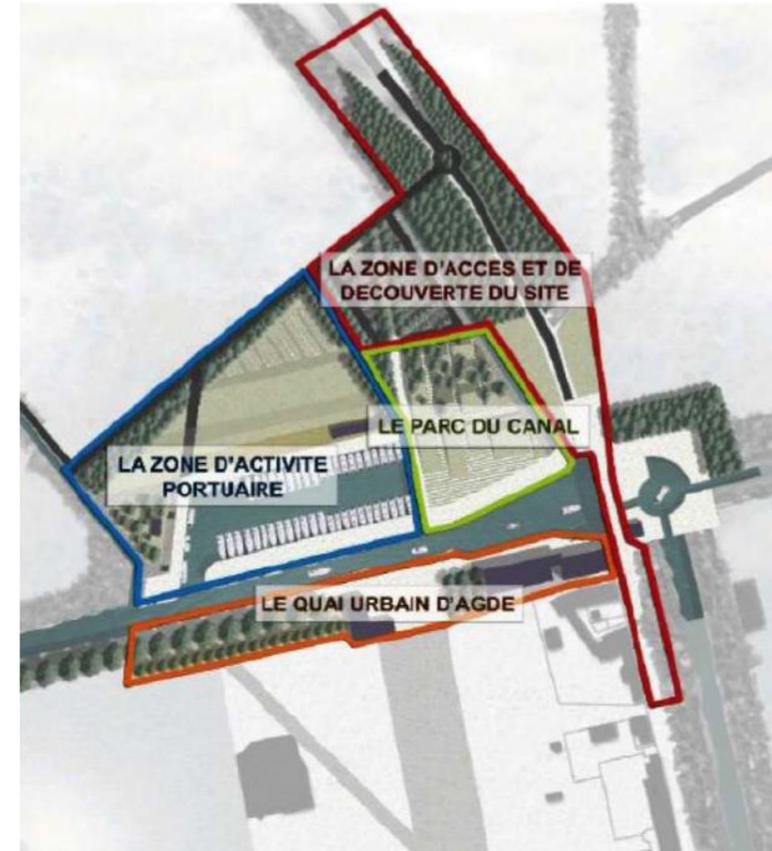
Renforcer les haies sur les zones limitrophes pour limiter dérangement et isoler des perturbations liées aux activités du port fluvial. Préserver les grands arbres.

Artificialiser le moins possible les berges (génie végétal, si possible...).

> Projet

Superficie : 4 ha

Il s'agit ici de réaliser une extension du port fluvial ; une étude, intégrée aux OAP a été réalisée dans ce sens (Groupement In Situ Paysage et Urbanisme).



Incidences négatives

- Augmentation de l'artificialisation sur le périmètre concerné, qui est toutefois dégradé en partie

Incidences positives

- Revalorisation paysagère et environnementale d'une partie du site peu qualificative, d'autant plus qu'elle jouxte le Canal du Midi, élément patrimonial.
- Traitement des eaux.

Mesures

- Préservation des éléments arborés existants.
- Réalisation d'une étude paysagère et patrimoniale détaillée d'insertion dans le site classé et ses abords qui sera soumise à avis de la CDNPS pour obtention d'une autorisation spéciale ministérielle.

5.4. SYNTHÈSE DES INCIDENCES PAR ZONES DE PROJET

Les projets communaux quels qu'ils soient vont indéniablement entraîner une artificialisation des sols, une augmentation de la consommation en eau et des rejets (eau, déchets).

Toutefois et globalement, les zones de projet portées par la commune sont des zones déjà soumises à une forte pression urbaine qui se caractérise

- soit par de l'habitat isolé, de la cabanisation : Malfato, le Littoral, Batipaume ;
- soit par des zones naturelles ou agricoles rudéralisées, dégradées : Champs Blancs (Zone Ouest), Prunette, la Criée, l'extension du port fluvial, l'île des loisirs, Route de Sète.

Seuls l'Ouest des Champs Blancs, est un projet se situant sur des terres agricoles exploitées.

Par ailleurs, même si ces projets urbains, ne se font pas en majorité sur des milieux clairement naturels ou agricoles, ils n'empêchent pas l'existence d'incidences sur un milieu plus ordinaire (espaces péri-urbains) mais néanmoins important, notamment dans le cadre de la fonctionnalité écologique du territoire.

Cependant, la nature des projets a pour vocation d'améliorer l'existant avec une volonté marquée de réduire la cabanisation et les effets négatifs qui lui sont liés (raccordement au réseau, aspect qualitatif, fonctionnel, mitage...).

Dans chaque projet, il y a une intégration de base des problématiques de risque et de gestion des eaux pluviales.

La qualification paysagère est également de mise, avec l'accent mis sur les traitements végétalisés et la préservation des éléments naturels inhérents à chaque zone de projets

☞ Tableau : Synthèse des incidences du projet sur l'environnement

	Milieux naturels et biodiversité	Ressource naturelle	Risques	Pollutions et nuisances	Paysage
<i>Malfato - AUh1</i>	Préservation/re-création des boisements. Maintien d'une continuité urbaine entre la lagune de Raffanel et la Planèze à travers des noues paysagères.	Raccordement au réseau d'assainissement et d'eau potable. Importante consommation d'espace mais toutefois située au droit d'un espace fortement cabanisé.	Projet prenant en compte le risque inondation et submersion marine. Gestion des eaux pluviales.	Raccordement au réseau d'assainissement collectif. Accent mis sur les déplacements doux.	Changement de perceptions: passage d'un paysage végétalisé "naturel" en lien avec la Planèze, à un paysage minéral dans la continuité du Cap.
<i>Transition Le Grau/Le Cap</i>	-	Raccordement au réseau d'assainissement et d'eau potable. Projet dans une zone déjà urbanisée au 4/5.	Projet concerné par la submersion marine au Sud. Gestion des eaux pluviales.	Raccordement au réseau d'assainissement collectif.	Urbanisation dans la continuité de l'existant.
<i>Prunette - Aut</i>	Préservation de l'axe de dispersion constitué par le fossé de la Prunette et reliant les mares de l'Agenouillade.	Consommation d'espace rudéral.	Gestion des eaux pluviales via des noues paysagères. Hors secteur inondable.	Accent mis sur les déplacements doux.	Intégration du projet au paysage, important coefficient de pleine terre, végétalisation, utilisation de matériaux naturels comme le bois pour les bâtiments.
<i>Batipaume Auh3</i>	La faible densité urbaine permet de maintenir de larges espaces non artificialisés. Perméabilité des clôtures.	Raccordements aux réseaux d'assainissement et d'eau potable. Faible densité d'urbanisation prévue.	Hors secteur inondable. Gestion du pluvial à la parcelle.	Prise en compte du risque de nuisance lié à la RD612.	Urbanisation peu dense et localisée le long de l'axe routier réduisant les incidences sur le paysage.
<i>Route de Sète - AUh2</i>	Maintien du corridor boisé au Nord.	Faible, sur des espaces rudéralisés.	Hors secteur inondable. Gestion des eaux pluviales.	Prise en compte du risque de nuisance lié à la RD912.	Amélioration des perceptions paysagères par l'aménagement d'espaces voués au stockage de terres et de matériaux.
<i>Champs Blancs - Guiraudette</i>	Forte végétalisation du site.	Espaces verts plantés avec des espèces adaptées. Consommation d'espace rudéral et en friche.	Gestion des eaux pluviales via des noues paysagères. Hors zone inondable.	Prise en compte du risque de nuisance lié à la RD612. Accent mis sur les déplacements doux.	Intégration du projet à l'urbanisation autour et transition avec la Planèze par une forte végétalisation notamment au Sud.
<i>Champs Blancs - cimetière</i>	Maintien des éléments boisés.	Consommation d'espaces agricoles productifs.	Hors secteur inondable. Gestion du pluvial à la parcelle.	/	Passage d'un paysage agricole à un espace semi-urbain (cimetière végétalisé) au sein d'espaces hétérogènes en bord d'axe routier.
<i>Extension de la criée - AUEp</i>	Préservation de l'écran boisé à l'Est.	Consommation d'espace rudéral. Petite superficie.	Aménagement nécessitant la proximité de l'eau et adapté au risque.	Raccordement aux réseaux publics Extension des services de traitement des déchets liés à l'activité de la criée.	Amélioration des perceptions paysagères par l'aménagement d'espaces délaissés.
<i>L'île des loisirs - AUL</i>	Déclassement d'un boisement de pins sur l'île et reclassement d'un espace à boiser sur le littoral.	Consommation d'espace déjà urbanisé et d'espaces verts urbain.	Prise en compte du risque inondation.	/	Amélioration des perceptions du site par un ré-aménagement qualitatif des parkings et espaces en ruines.
<i>Extension du port fluvial - UEp3</i>	Préservation des éléments boisés existant. Végétalisation supplémentaire.	Raccordement au réseau d'assainissement. Faible consommation d'espace, sur des espaces rudéralisés.	Aménagement nécessitant la proximité de l'eau et adapté au risque.	Raccordement au réseau d'assainissement.	Amélioration des perceptions du site par un ré-aménagement qualitatif et végétalisé.

6. LE SUIVI ET L'ÉVALUATION DU PROJET AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT, DANS UN DELAI DE SIX ANS

La commune met en place un dispositif de suivi et d'évaluation des effets de la mise en œuvre de son projet de territoire. Ce suivi est réalisé à partir des indicateurs définis ci-dessous. Dans un souci de clarté, ils sont en petit nombre et sont disponibles le plus souvent auprès des collectivités locales ou des sources institutionnelles diverses (Agence de l'eau, Chambre d'Agriculture...)

Les indicateurs ont pour objectif de donner une vision globale sur les évolutions du territoire dans les domaines où ont été identifiés les principaux enjeux. La commune devra réaliser un état zéro de ces indicateurs à l'approbation du PLU qui servira de référentiel pour les évaluations suivantes.

La périodicité du renseignement des indicateurs est variable selon la nature des données et peut se faire annuellement ou à minima tous les trois ans (à mi-parcours). En effet, le SCoT doit assurer le suivi de la mise en œuvre de son projet tous les 6 ans (article L122-14 du Code de l'Urbanisme). C'est à ce moment qu'il décidera de sa révision partielle ou complète. Par ailleurs, le renseignement des indicateurs pourrait se faire en même temps que le bilan annuel du Plan Communal de développement durable.

L'analyse, à l'aide des indicateurs devra être communiquée au public et à l'autorité environnementale.

☞ Tableau : Indicateurs de suivi et état zéro

Thématiques	Indicateur	Unité	Etat zéro – année de référence	Source de la donnée
Fonctionnalité écologique	Superficie impactée par la cabanisation en zones naturelles et agricoles.	ha	A déterminer	Commune
	Linéaire de berges de l'Hérault naturelles - espaces 123-1-5	m	Linéaire total de berge sur la commune : 16 466 m Linéaire naturel ou semi naturel en 2015 : 8 034 m	Commune
	Linéaire de haie sur le territoire	m ²	Inconnu en 2015, à mettre en place	Commune
	Linéaire des deux fossés de la Planèze présentant des aménagements à moins de 15m des berges ou perturbant fortement leur fonctionnalité écologique (busage) - espaces L123-1-5	m	Fossé de « Rochelongue », longueur totale : 1 968m ; Longueur présentant des aménagements en 2015 : 721 m Fossé de la « Prunette », longueur totale : 2 386m ; Longueur présentant des aménagements en 2015 : 907 m	Commune
	Superficie des plages	ha	48,2	Commune
	Plages sous concession	ha	Concession Etat/Commune : 2,4 ha Plage dans le domaine portuaire : 2,48 ha Plage gérée par le Conservatoire du Littoral : 2,4 ha	Commune
	Surface en nettoyage raisonné	ha	6,92	Commune
	Superficies des dunes	ha	12	Commune
	Nombre de franchissements	unité	108	Commune
	Nombre et superficie des zones humides nouvellement recensées	m ²	A déterminer	Commune
	Superficie des EBC	ha	146,3	Commune
	Superficie des herbiers de posidonies	ha	3,57	Commune
Superficie des espaces de fonctionnalité des Zones Humides	ha	1889	Commune (TVB)	

Thématiques	Indicateur	Unité	Etat zéro – année de référence	Source de la donnée
Espaces agricoles productifs	SAU totale	ha	1 218 ha (2010)	Recensement Général Agricole
	SAU moy/exploitation	ha	15,2 (2010)	Recensement Général Agricole
	Nombre d'exploitation agricole	u	80 (2010)	Recensement Général Agricole
	Nombre de moyenne et grande exploitation (PBS>25 000 €)	u	46 (2010)	Recensement Général Agricole
	Part de la SAU des grandes et moyennes exploitations	%	90,1 (2010)	Recensement Général Agricole
	Surface agricole au sein du PAEN	ha	168,5 (2011)	CAHM
	Surface de culture au sein du PAEN (hors pâtures)	ha	60 (2011)	CAHM
	Nombre d'exploitation au sein du PAEN	u	15 (2011)	CAHM
Préservation de la ressource en eau	Volume d'eau prélevé pour l'AEP	m ³	36 800 (08.08.2014)	Rapport annuel du gestionnaire
	Rendement des réseaux de distribution	%	89,1 (01.01.2015)	Rapport annuel du gestionnaire
	Consommation d'eau estivale de pointe	m ³ /j	22 300 (2014)	Rapport annuel du gestionnaire
	Charge maximale reçue sur la station d'épuration (moyenne de la semaine de pointe – DBO5)	kg/j EH	10 391 (2014) Soit 173 000 EH (2014)	Rapport annuel du gestionnaire
	Capacité résiduelle de la station d'épuration	EH	24 000 E.H (01.01.2015)	Rapport annuel du gestionnaire
	Nombre d'installations en assainissement non-collectif	u	1 326 (01.01.2015)	Rapport annuel du gestionnaire
	Volume d'eau alternative (brute ou traitée) pour l'arrosage	m ³	0 (01.01.2015)	Commune
Energie-Air-Climat	Linéaire de voies douces	km	43 (2015)	Commune
	Nombre de projet ou opération HQE/BBC/BDM/Energie positive réalisé	u	2015 : 1 construction référencée BBC et 1 construction référencée BDM	BBC : www.observatoirebbc.org HQE : www.certivea.fr BDM : www.observatoirebbc.org
	Puissance moyenne par point lumineux sur l'éclairage public	W/pt	127,5 (31.08.2014)	Commune (Direction de l'Environnement)
	Moyenne de consommation électrique/gaz par m ² de SDP communale	kW/m ²	A déterminer	Commune (Directions de l'Environnement et de l'Architecture et des Bâtiments)
	Quantité de produits phytosanitaires utilisés sur les espaces publics	L	A déterminer	CAHM (Service espaces verts)
Réduction de l'artificialisation des sols	Superficie agricole ou naturelle consommée	ha	82 ha maximum sur 15 ans peuvent être consommés. 2015 : 0 ha	Commune
Risques et nuisances	Nombre de construction à vocation d'habitat en zone de nuisances sonores	u	A déterminer	Commune/DDTM
	Nombre d'habitants en zone à risque fort inondation/submersion	u	A déterminer	Commune/DDTM
Mixité sociale	Nombre de logements sociaux	u	A déterminer	Commune
	% des logements PLAI	%	A déterminer	Commune
	% des logements PLUS	%	A déterminer	Commune
	% des logements PLS	%	A déterminer	Commune
	% d'opérations mixtes autorisées et part des logements sociaux sur l'ensemble des logements	%	A déterminer	Commune
	Nombre et part de logements sociaux par quartier	u et %	A déterminer	Commune
	Nombre de logements et part de logements locatifs privés par quartier	u et %	A déterminer	Commune
	Nombre et part de logements propriétaires occupants par quartier	u et %	A déterminer	Commune

7. PRISE EN COMPTE DES PLANS ET SCHEMAS D'ORDRE SUPERIEUR RELATIFS A L'ENVIRONNEMENT

7.1.1. SCOT

Axe 1 - Préserver le socle environnemental du territoire

Objectifs SCoT (2013)

Prise en compte dans le PLU

Protection des pôles majeurs de biodiversité

Orientations 1.1.1 et 1.1.2

Conformément au SCoT le PLU reconnaît l'étang du Bagnas, le Clos de Vias, la Tamarissière, les zones humides des Verdisses, les mares de l'Agenouillade et leur espace de fonctionnement, l'Hérault et ses ripisylves au Nord, le Canelet, le Canal du Midi, les propriétés du conservatoire du littoral et l'espace littoral comme réservoir de biodiversité; et les protège de tout aménagement lourd en les classant en Ner ou Aer.

Le PLU ajoute à ces réservoirs les espaces agricoles au Nord-Ouest concerné par un périmètre NATURA 2000.

Les boisements des monts Saint-Loup et Saint-Martin classé en EBC et zoné en N sont reconnus comme réservoir de biodiversité secondaire, du fait de la faible représentativité des espaces boisés.

Leur connectivité est assurée avec les espaces alentours.

Contrairement au SCoT, la Planèze n'est pas reconnue comme réservoir de biodiversité, de par l'absence d'une richesse naturelle reconnue mais aussi de par les dégradations dont elle fait l'objet (cabanisation, mitage, dépôts sauvages...). Toutefois, son zonage en NL la protège de toutes constructions lourdes.

Protection du maillage bleu

Orientation 1.1.3

Les principales voies d'eau, Hérault et Canal du Midi sont zonés en Ner, assurant leur protection. Les zones humides sont également classées en Ner. Ces éléments sont reconnus comme réservoir de biodiversité.

Les cours d'eau secondaires apparaissent comme corridors dans la définition de la trame verte et bleue, et doivent bénéficier d'un espace tampon, en cas d'aménagement à proximité (OAP thématique TVB)

Identification des corridors écologiques

Orientation 1.1.4

Le PLU identifie les corridors à préserver et à restaurer permettant de relier les réservoirs de biodiversité. Le zonage affecté au droit de chaque corridor est de nature à préserver les corridors fonctionnels et ne pas aggraver les corridors à restaurer; il s'agit des zones N, NL, Nt, Ner, A, Aer.

Un corridor spécifique à préserver est identifié au droit de la Planèze. Voué à des aménagements légers ludiques et sportifs, le règlement assure la perméabilité de cet espace. une largeur de 300m est respectée sur toute sa longueur.

Mise en valeur du grand paysage

Orientation 1.2.1

Les éléments de cette orientation ont été traités à travers l'AVAP réalisée sur la commune simultanément au PLU.

Préservation et valorisation des paysages agricoles

Orientation 1.2.2

Les Verdisses, espace agricole à enjeux du SCoT, est zoné en A, Aer ou Ner et ne fait l'objet d'aucun projet urbain.
 Hors PLU, la commune participe à la mise en place d'un PAEN sur le secteur.

Mise en valeur du Canal du Midi

Orientation 1.2.4

Le PLU zone tous les abords du Canal du Midi et notamment sa zone sensible et A ou Aer préservant ainsi la qualité de ses abords.
 Aucun des projets communaux n'entre dans ce périmètre si ce n'est l'extension du port fluvial, qui est de nature à améliorer la qualité paysagère de l'existant.

Lutte contre la cabanisation et l'altération du paysage

Orientation 1.2.5

A travers les projets portés par le PLU, la commune traduit sa volonté de réduire le phénomène de cabanisation; notamment à travers l'aménagement de Malfato et d'une portion de littoral, qui sont actuellement des zones fortement cabanisées.

Axe 1 - Préserver le socle environnemental du territoire

Objectifs SCoT (2013)

Prise en compte dans le PLU

Gestion économe de l'eau

Orientation 1.3.1

Le projet communal permet de ne pas dépasser les volumes aujourd'hui autorisés à être prélevé pour l'alimentation en eau potable des populations. Elle met par ailleurs en place des mesures visant à réduire ses prélèvements (étude eau brute, eaux usées, rendement des réseaux de distribution...)
Dans son règlement et dans les OAP, le PLU prescrit l'utilisation d'espèces végétales locales, adaptées au climat sec méditerranéen.

Préservation des fonctionnalités et de la qualité des milieux aquatiques ainsi que des ressources souterraines

Orientation 1.3.2

La commune assure une urbanisation en fonction des ressources en eau disponibles et la capacité de ses ouvrages de traitement des eaux usées
Le PLU réglemente l'assainissement pluvial.
L'espace de fonctionnement des mares de l'Agenouillade est préservé et inclue dans le zonage Ner des mares.
Les zones d'expansion des crues sont préservées de tout aménagement.

Limitation de l'artificialisation des espaces agricoles et naturels

Orientation 1.4.1

Les projets communaux ne s'étendent pas sur des espaces agricoles, à l'exception des champs blancs - cimetière, réduisant ainsi fortement leur artificialisation.

Préservation locale des espaces à fort potentiel économique et protection des espaces agricoles fragilisés

Orientation 1.4.2

Le projet communal zone les espaces agricoles à forts enjeux en A ou Aer et n'y implante aucun projet.

Axe 5 - Développer un urbanisme durable

Objectifs SCoT concerné(2013)

Prise en compte dans le PLU

Encourager la prise en compte des risques, pollutions et nuisances

Orientation 5.1.1

Prise en compte des nuisances sonores au droit des projets en bordure de RD612 et 912.
Intégration des risques inondations et submersion marine définis dans le PPRI.
Développement du déplacement doux afin de réduire les pollutions de l'air.

Arrêt de l'urbanisation dans les zones à risques fort d'inondation

Orientation 5.1.2

Le risque inondation est pris en compte dans chacun des projets communaux et plus particulièrement les secteurs à vocation d'habitation Malfato et le littoral cabanisé. Les zones à fort risque ne sont pas urbanisées.
Espace de liberté du fleuve Hérault préservé.

Organisation d'un recul stratégique de l'urbanisation dans les zones soumises à risque de submersion

Orientation 5.1.3

Le seul projet concerné par cette thématique est le réaménagement du littoral cabanisé qui prévoit le recul de l'urbanisation et la reconstitution du cordon dunaire.

Définition de limites nettes entre espace urbain et espace rural

Orientation 5.2.2

Cette orientation se retrouve principalement au droit de la Planèze, espace naturel entouré par l'urbanisation. Chaque projet périphérique a fait l'objet d'une réflexion sur la transition à mettre en place avec cet espace.

Amélioration de la qualité des entrées de ville

Orientation 5.2.4

L'entrée de ville liée au port fluvial et à la Méditerranéenne (Nord) bénéficiera d'un réaménagement visant entre autre à en améliorer la qualité. Il en va de même pour le projet Route de Sète, qui permettra de requalifier l'entrée Est de la ville.

Prévention de la pollution de l'eau par l'assainissement

Orientation 5.4.2

Tous les nouveaux projets sont raccordés au réseau collectif. La réhabilitation des secteurs cabanisés (Malfato, Grau/Cap...) est de nature à diminuer le nombre d'installations d'assainissement non collectif. La station d'épuration a une capacité suffisante pour accueillir les futures populations agathoises, permanentes ou touristiques.

Gestion du ruissellement

Orientation 5.4.3

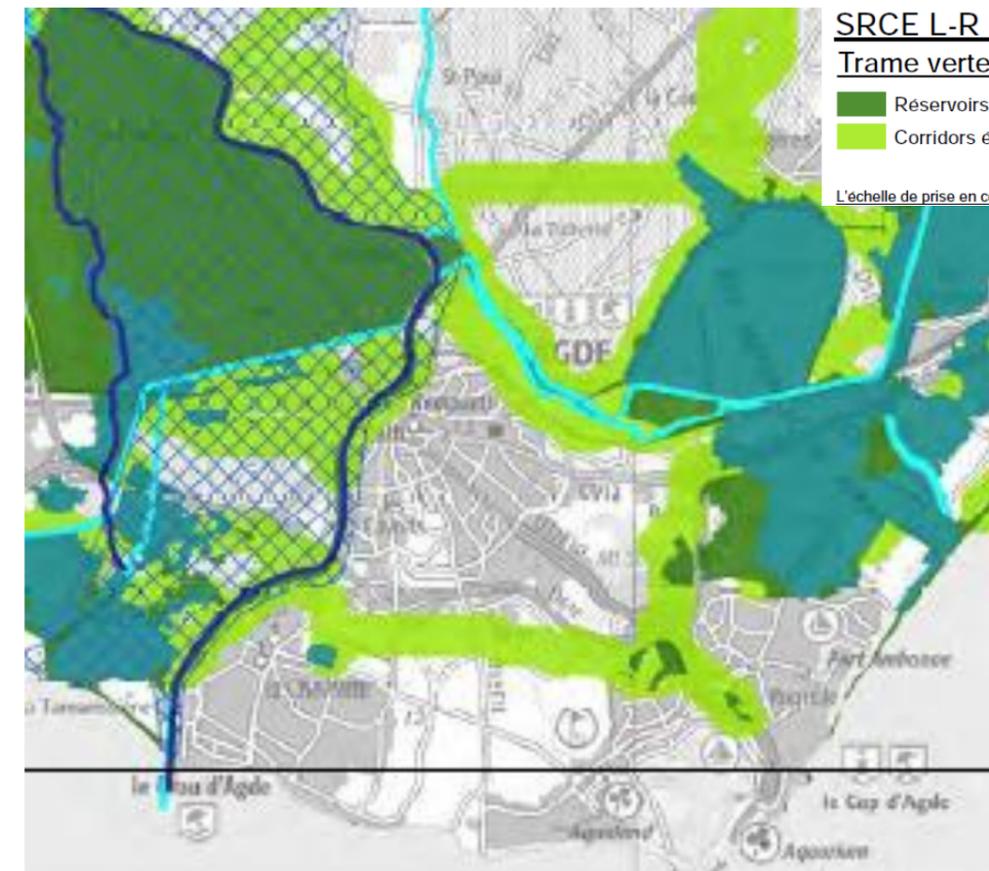
La gestion des eaux de ruissellement est réalisée à l'échelle de chaque projet. La mise en place de coefficient de pleine terre réduit les superficies imperméabilisées.

7.1.2. SRCE

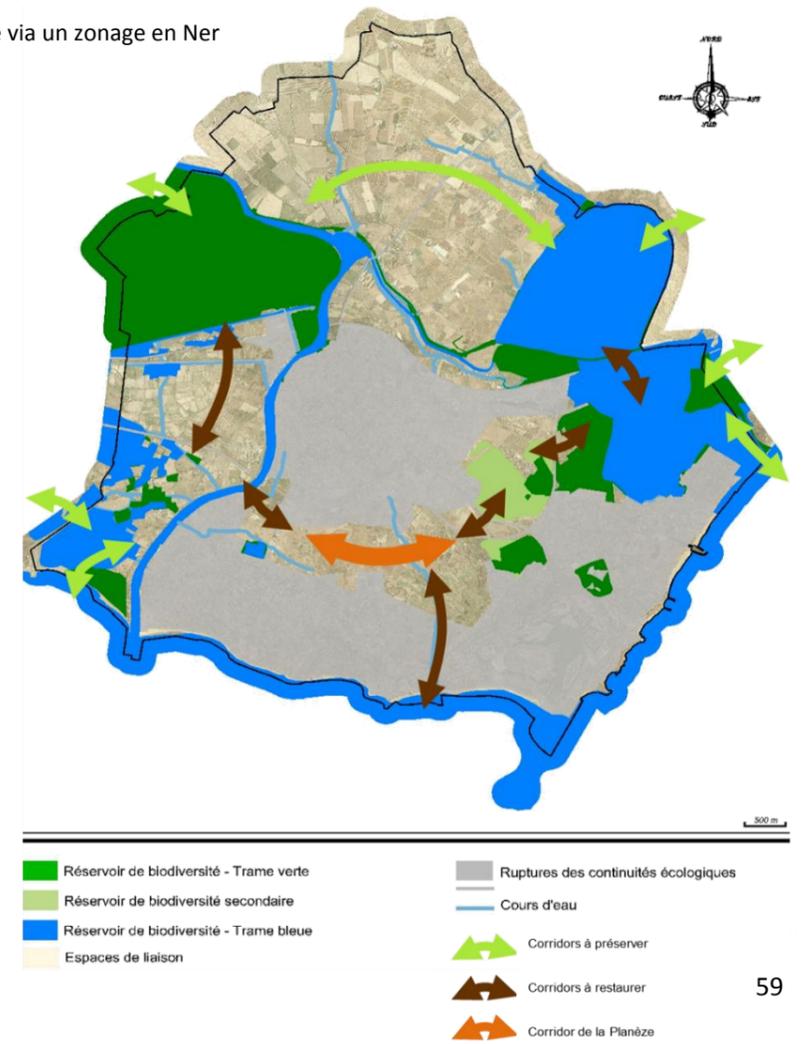
Enjeux du plan d'action stratégique du SRCE, concernés par l'outil PLU		Prise en compte dans le PLU
E1		Intégration des continuités écologiques dans les politiques publiques
E2		Ménager le territoire par l'intégration de la trame verte et bleue dans les décisions d'aménagement
E2-3-15	Mettre en œuvre au plan local des projets de maintien et de restauration des continuités écologiques	A travers son PLU la commune définit sa trame verte et bleue et identifie les réservoirs et les corridors à préserver ou restaurer. Il protège les réservoirs en les zonant en Aer ou Ner. Par l'identification d'espaces à protéger au titre du L123-1-5 du CU, il vise à maintenir les continuités des abords de l'Hérault et, au sein de la Planèze et vers les milieux alentours. Les corridors fonctionnels sont préservés via des zonages N ou A. La requalification du littoral cabanisé vise à reconstituer la continuité liée au cordon dunaire.
E2-3-16	Transcrire les objectifs de préservation et de restauration du SRCE dans les documents d'urbanisme et de planification locale - Adapter les projets urbains aux connectivités écologiques	La cartographie du SRCE est prise en compte dans la définition cartographique de la trame verte et bleue communale (cf schéma ci-dessous)
E2-3-17	Agir sur l'organisation de l'espace urbain en tenant compte des continuités écologiques - via le zonage notamment	Les corridors fonctionnels sont préservés via des zonages N ou A. Par l'identification d'espaces à protéger au titre du L123-1-5 du CU, le PLU vise à maintenir les continuités des abords de l'Hérault et, au sein de la Planèze et vers les milieux alentours.
E3		Transparence des infrastructures pour le maintien et la restauration des continuités écologiques
E4		Des pratiques agricoles et forestières favorables au bon fonctionnement écologique du territoire
E5		Les continuités écologiques des cours d'eau et des milieux humides
E5-2-45	Assurer un zonage ambitieux dans les documents d'urbanisme pour préserver la continuité écologique latérale et longitudinale des cours d'eau et des zones humides	Les zones humides sont zonées en Ner. Les berges naturelles de l'Hérault sont aussi en zonées en Ner et font l'objet d'un classement en espaces à protéger au titre du L123-1-5 du CU
E6		Des milieux littoraux uniques et vulnérables

E6-4-58 Veiller au maintien d'un espace de mobilité en rétro-littoral permettant aux espèces et habitats de s'adapter aux effets du changement climatique

Les grandes connexions entre littoral et espaces terrestres sont préservées à l'Est et à l'Ouest du territoire via un zonage en Ner



☞ Cartes : TVB définies par le SRCE et sur le territoire communal



7.1.3. SRCAE

Orientations définies dans le SRCAE	Prise en compte dans le PLU
1. <i>Préserver les ressources et milieux naturels dans un contexte d'évolution climatique</i>	Réduction des consommations d'eau via l'arrosage alternatif (eau brute, eau traitée par la station d'épuration), l'utilisation de plantes adaptée au climat méditerranéen (inscrit au règlement/OAP). Bon rendement du réseau de distribution AEP > 89%.
2. <i>Promouvoir un urbanisme durable intégrant les enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air</i>	Le règlement permet les installations de production d'énergie renouvelable et favorise les constructions bioclimatiques. Le projet et les différents aménagements mettent l'accent sur les déplacements doux. Le PLU vise à une densification de ses espaces urbains existants ou à venir.
3. <i>Renforcer les alternatives à la voiture individuelle pour le transport des personnes</i>	Développement du pôle d'échange multimodal au niveau de la gare et affirmation d'une Haute Qualité Environnementale appliquée aux transports au sein du PADD.
4. <i>Favoriser le report modal vers la mer, le rail et le fluvial pour le transport de marchandises</i>	Agrandissement du port fluvial afin entre autre d'améliorer la mobilité douce via la voie fluviale. Développement du pôle d'échange multimodal au niveau de la gare.
5. <i>Adapter les bâtiments aux enjeux énergétiques et climatiques de demain</i>	
6. <i>Développer les énergies renouvelables en tenant compte de l'environnement et des territoires</i>	Le règlement permet les installations de production d'énergie renouvelable et favorise les constructions bioclimatiques.
7. <i>La transition climatique et énergétique : une opportunité pour la compétitivité des entreprises et des territoires</i>	-
8. <i>Préserver la santé de la population et lutter contre la précarité énergétique</i>	-
9. <i>Favoriser la mobilisation citoyenne face aux enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air</i>	-
10. <i>Vers une exemplarité de l'État et des collectivités territoriales</i>	-
11. <i>Développer la recherche et l'innovation dans les domaines du climat, de l'air et de l'énergie</i>	-
12. <i>Animer, communiquer et informer pour une prise de conscience collective et partagée</i>	-

7.1.4. SDAGE

Par rapport aux orientations fondamentales

Orientations fondamentales du SDAGE	Prise en compte dans le PLU
<p><i>Prévention : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité</i></p>	<p>Par ses efforts réalisés sur ses réseaux de distribution et par l'adaptation de l'accueil de sa population en fonction de ses ressources, la commune agit en amont et réduit ses prélèvements d'eau. Il en va de même pour les procédés alternatifs d'arrosage, l'utilisation d'espèces végétales méditerranéenne... En préservant le champ d'expansion des crues de l'Hérault et l'espace de submersion marine, et en n'accueillant pas de nouvelles populations en zone inondable, la commune prévient ainsi tout risque supplémentaire liée au risque naturel d'inondation.</p>
<p><i>Non dégradation : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques</i></p>	<p>En préservant ses milieux humides et aquatiques à travers sa trame verte et bleue, en les préservant de tout projet et en maintenant les continuités entre eux, la commune veille à ne pas dégrader, voir à améliorer la qualité des milieux. Ceci est également permis grâce à une station d'épuration suffisamment dimensionnée et des secteurs déjà urbanisés/cabanisés qui seront raccordés au réseau public d'assainissement. La prise en compte systématique des prescriptions du Schéma directeur de gestion des eaux pluviales dans le cadre des futurs projets urbains permettra de limiter la pollution véhiculée par les eaux de ruissellement.</p>
<p><i>Vision sociale et économique : intégrer les dimensions sociale et économique dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux</i></p>	<p>-</p>
<p><i>Gestion locale et aménagement du territoire : organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable</i></p>	<p>Le PLU prend en compte les différents outils de gestion locale sur son territoire dans le cadre de l'élaboration de son PLU.</p>
<p><i>Pollutions : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé</i></p>	<p>Par sa gestion des eaux pluviales et des eaux usées (station d'épuration suffisamment dimensionnée, raccordement au réseau public de zone aujourd'hui en ANC...) le PLU lutte contre les pollutions domestiques et pluviales.</p>
<p><i>Des milieux fonctionnels : préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques</i></p>	<p>A travers la définition de sa trame verte et bleue, et de sa traduction réglementaire le PLU veille à préserver les fonctionnalités écologiques humides et aquatiques.</p>
<p><i>Partage de la ressource : atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</i></p>	<p>La ressource en eau disponible a bien été prise en compte dans le projet de territoire, notamment par un phasage de l'ouverture des zones à l'urbanisation tenant compte des capacités de production du SIAE des communes du Bas Languedoc et de la mise en service par ce dernier d'une deuxième station de potabilisation à partir du réseau d'eau brute BRL.</p>
<p><i>Gestion des inondations : gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau</i></p>	<p>Le PLU basé sur les éléments du PPRI prend en compte les risques inondations et submersion marine et ne construit pas en zone à risque, préserve les champs d'expansion, améliore la situation littorale en recréant un cordon dunaire sur une portion du littoral.</p>

Par rapport aux problématiques relevées sur chaque masse d'eau

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Prise en compte dans le PLU
<i>Masses d'eau superficielle</i>		
FRDR10396	Ruisseau des pantènes	En bordure Ouest du territoire, ce cours d'eau est concerné par le projet de territoire en tant que corridor aquatique autour duquel un tampon naturel doit être préservé (OAP thématique TVB). La prise en compte systématique des prescriptions du Schéma directeur de gestion des eaux pluviales dans le cadre des futurs projets urbains permettra de limiter la pollution véhiculée par les eaux de ruissellement.
FRDR3109	Canal du Midi	Amélioration de la qualité des eaux par raccordement du port au réseau d'assainissement dans la cadre de son agrandissement. La prise en compte systématique des prescriptions du Schéma directeur de gestion des eaux pluviales dans le cadre des futurs projets urbains permettra de limiter la pollution véhiculée par les eaux de ruissellement.
FRDR11656	Ruisseau des courredous	Au sein de l'espace agricole au Nord du territoire ce cours d'eau est concerné par le projet de territoire en tant que corridor aquatique autour duquel un tampon naturel doit être préservé (OAP thématique TVB). La prise en compte systématique des prescriptions du Schéma directeur de gestion des eaux pluviales dans le cadre des futurs projets urbains permettra de limiter la pollution véhiculée par les eaux de ruissellement.
FRDR161b	L'Hérault de la confluence avec la Boyne à la Méditerranée	Le PLU, veille à la qualité du fleuve en assurant le traitement des eaux usées des populations actuelles et futures du territoire, en aménageant et raccordant des zones aujourd'hui cabanisées (Malfato, Transition Grau/Cap...), gère les ruissellement urbain au droit de chaque projet, maintien libre de toute construction l'espace nécessaire à l'expansion des crues. Il permet de préserver les connexions avec les milieux humides annexes (mares de Baluffe, Verdisses...). La ressource en eau disponible a bien été prise en compte dans le projet de territoire, notamment par un phasage de l'ouverture des zones à l'urbanisation tenant compte des capacités de production du SIAE des communes du Bas Languedoc et de la mise en service par ce dernier d'une deuxième station de potabilisation à partir du réseau d'eau brute BRL. La prise en compte systématique des prescriptions du Schéma directeur de gestion des eaux pluviales dans le cadre des futurs projets urbains permettra de limiter la pollution véhiculée par les eaux de ruissellement.
<i>Masse d'eau de transition</i>		
FRDT09	Grand Bagnas	Le PLU ne prévoit aucun aménagement sur son bassin versant.
<i>Masses d'eau côtières</i>		
FRDC02d	Limite Cap d'Agde - Sète	Le PLU préserve ses plage et ses espaces marins en les zonant en Ner. Elle veille à la reconstitution du cordon dunaire. L'extension de la criée sera équipée des systèmes nécessaires au traitement des différents types de déchets générés par l'activité.
FRDC02b	Embouchure de l'Aude - Cap d'Agde	
FRDC02c	Cap d'Agde	
<i>Masses d'eau souterraines</i>		
FRDG510	Formations tertiaires et crétaées du bassin de Béziers-Pézenas	-
FRDG311	Alluvions de l'Hérault	La ressource en eau disponible a bien été prise en compte dans le projet de territoire, notamment par un phasage de l'ouverture des zones à l'urbanisation tenant compte des capacités de production du SIAE des communes du Bas Languedoc et de la mise en service par ce dernier d'une deuxième station de potabilisation à partir du réseau d'eau brute BRL.
FRDG224	Sables astiens de Valras-Agde	La prise en compte systématique des prescriptions du Schéma directeur de gestion des eaux pluviales dans le cadre des futurs projets urbains permettra de limiter la pollution véhiculée par les eaux de ruissellement. Le réaménagement des zones cabanisées réduira le nombre de forages privés.

7.1.5. SAGE

Objectifs / Orientations stratégiques des SAGE	Prise en compte dans le PLU (pour les objectifs concernés)
SAGE de l'Hérault	
<i>Mettre en œuvre une gestion quantitative durable permettant de satisfaire des usages et les milieux aquatiques</i>	La ressource en eau disponible a bien été prise en compte dans le projet de territoire, notamment par un phasage de l'ouverture des zones à l'urbanisation tenant compte des capacités de production du SIAE des communes du Bas Languedoc et de la mise en service par ce dernier d'une deuxième station de potabilisation à partir du réseau d'eau brute BRL.
<i>Maintenir ou restaurer la qualité de la ressource et des milieux pour permettre l'expression de leur potentialité biologique et leur compatibilité avec les usages</i>	La requalification de secteurs cabanisés et notamment Malfato est de nature à réduire le nombre de forages privés. La qualité de l'Hérault est maintenue à travers le PLU qui ne porte aucun projet l'impactant directement. Les rejets domestiques sont traités via une station d'épuration suffisamment dimensionnée et n'aggravant ainsi pas la qualité de la masse d'eau.
<i>Limiter et mieux gérer le risque inondation</i>	La prise en compte systématique des prescriptions du Schéma directeur de gestion des eaux pluviales dans le cadre des futurs projets urbains permettra de limiter la pollution véhiculée par les eaux de ruissellement. Le projet communal prend en compte le risque inondation et submersion marine en préservant les champs d'expansion des crues du fleuve, en n'exposant pas de nouvelles personnes au risque, en gérant ses ruissellements pluviaux.
<i>Développer l'action concertée et améliorer l'information</i>	Les objectifs du SAGE ont été pris en compte dans le PLU.
SAGE de la nappe astienne	
<i>Atteindre et maintenir l'équilibre quantitatif de la nappe astienne par une gestion concertée de la ressource</i>	L'AEP de la commune est issue de la nappe alluviale de l'Hérault et plus de la nappe astienne. La requalification de secteurs cabanisés est de nature à réduire le nombre de forages privés.
<i>Rendre l'aménagement du territoire compatible avec la gestion de l'eau</i>	La requalification de secteurs cabanisés et notamment Malfato est de nature à réduire le nombre de forage privé. La commune n'est pas en zone vulnérable (nitrate).
<i>Maintenir un état chimique de la nappe astienne compatible avec ses usages et notamment l'usage d'alimentation en eau potable</i>	-
<i>Préserver l'équilibre de l'ensemble des ressources du territoire, instaurer une gestion intégrée et globale</i>	Les eaux superficielles et les zones humides de la commune sont protégées via un zonage Ner.
<i>Assurer une gestion plus fine et pertinente de la ressource en améliorant la connaissance de la nappe astienne et du territoire</i>	La commune tend à réduire l'assainissement non collectif sur son territoire en requalifiant des espaces cabanisés (Grau/Cap et Malfato).
SAGE de Thau	
<i>Coordonner et intégrer les politiques publiques sur le territoire de Thau : vers la mise en œuvre d'une nouvelle gouvernance</i>	-
<i>Prendre en compte de nouvelles solidarités territoriales dans la gestion de l'eau</i>	-
<i>Assurer une bonne articulation entre le SAGE et les outils de planification territoriale</i>	Le projet communal intègre au mieux les orientations du SAGE.
<i>Intégrer les enjeux de l'eau dans l'organisation des services et des fonctions urbaines</i>	-
<i>Garantir l'avenir des activités du territoire dans le respect des milieux aquatiques</i>	Les activités de pêche et de conchyliculture sont préservées au sein du zonage consacré au Bagnas.
<i>Lutter contre les pollutions de toutes les masses d'eau</i>	Un seul projet se trouve dans le périmètre du SAGE ("route de Sète") et sera raccordé au réseau public d'assainissement.
<i>Protéger et gérer les zones humides, restaurer et entretenir les cours d'eau du bassin versant pour contribuer efficacement à l'atteinte du bon état qualitatif</i>	La lagune du Bagnas et ses zones humides périphériques sont intégrées au zonage Ner. Aucun projet urbain n'est situé sur son bassin versant. Le ruisseau de Bragues est reconnu comme corridor écologique et pour lequel un tampon naturel est préservé de part et d'autre de ses berges.
<i>Prendre en compte dans le SAGE le continuum bassin versant-littoral-mer</i>	La connexion de la lagune du Bagnas avec le littoral est assurée par une continuité du zonage Ner jusqu'en mer. Le bassin versant du Bagnas est zoné en A et ne présente aucun projet urbain.
<i>Partager les ressources en eau dans le respect de leur équilibre</i>	-
<i>Initier sur le territoire du SAGE une politique volontariste d'économie de l'eau</i>	-