Hyères
MA VILLE POUR DEMAIN
Participez au
PLAN LOCAL D'URBANISME

LE PLAN LOCAL D'URBANISME

1.7 Rapport de présentation – Déclaration de projet n°1 valant mise en compatibilité du PLU

MÉTROPOLE TOULON PROVENCE MÉDITERRANÉE
www.metropoleTPM.fr

VILLE D'HYÈRES
LES PALMIERS

DECLARATION DE PROJET

PRESENTATION DU CARACTERE D'INTERET GENERAL DU PROJET

Aménagement de la zone d'activités économiques Arromanches
Restructuration de l'activité Euro-Voiles

INTERET GENERAL DU PROJET

Note de présentation

TABLE DES MATIERES

1. Situation géographique du projet 4
2. Objet et description du projet 5
3. Justification de l'intérêt général du projet 7

PREAMBULE

La société Euro-Voiles est implantée à Hyères depuis 1966. C'est actuellement un des leaders en Europe dans le domaine du nautisme et de la plaisance. Implantée dans le secteur, Arromanches son bâtiment principal ne lui permet plus d'exploiter dans des conditions normales.

Afin de pouvoir continuer et d'accroitre son activité, la société Euro-Voiles doit construire un nouveau local en conformité avec le risque de submersion marine de la zone ainsi qu'avec la servitude de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles (PT2) qui a réduit récemment la capacité de reconstruction du bâti existant. Pour cela une modification de zonage s'avère nécessaire.

Considérant que ce projet est de nature à apporter une valeur ajoutée à son territoire, la Métropole TPM entend mettre en œuvre l'ensemble des procédures nécessaires à sa réalisation.

Pour ce faire, elle envisage de mener à bien une déclaration de projet permettant de mettre en compatibilité le document d'urbanisme en vigueur avec un projet privé de travaux présentant un caractère d'intérêt général.

Aussi, par délibération n°21/02/42 du Conseil Métropolitain en date du 16 février 2021, la Métropole TPM a engagé une procédure de **déclaration de projet**.

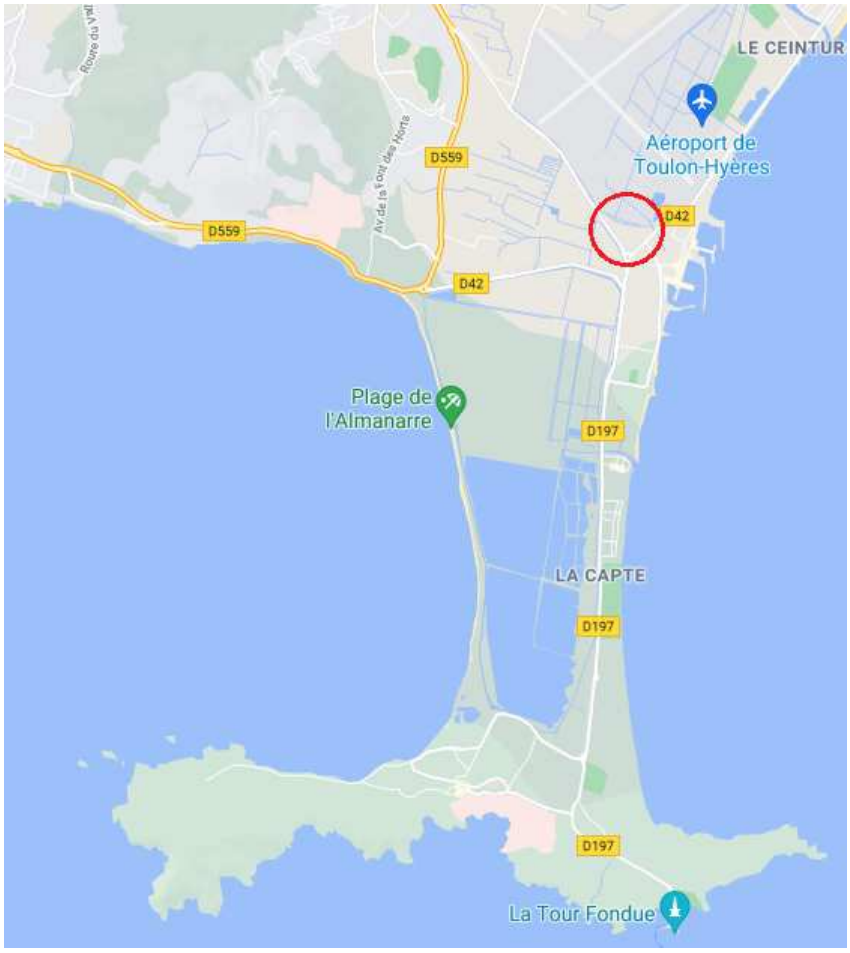
Le projet de restructuration de la société Euro-Voiles nécessite la réduction d'une zone Naturelle située derrière une station service, dont la règle ne permet pas la réalisation du projet au PLU de la ville d'Hyères-les-Palmiers. La réduction de cette zone Naturelle sera compensée par l'augmentation de cette même zone et dans les mêmes proportions.

Il s'agit donc d'établir l'un des volets de la déclaration de projet qui consiste à démontrer **l'intérêt général du projet**.

Un dossier complémentaire, faisant l'objet de l'enquête publique, porte sur la mise en compatibilité du PLU.

1. Situation géographique du projet

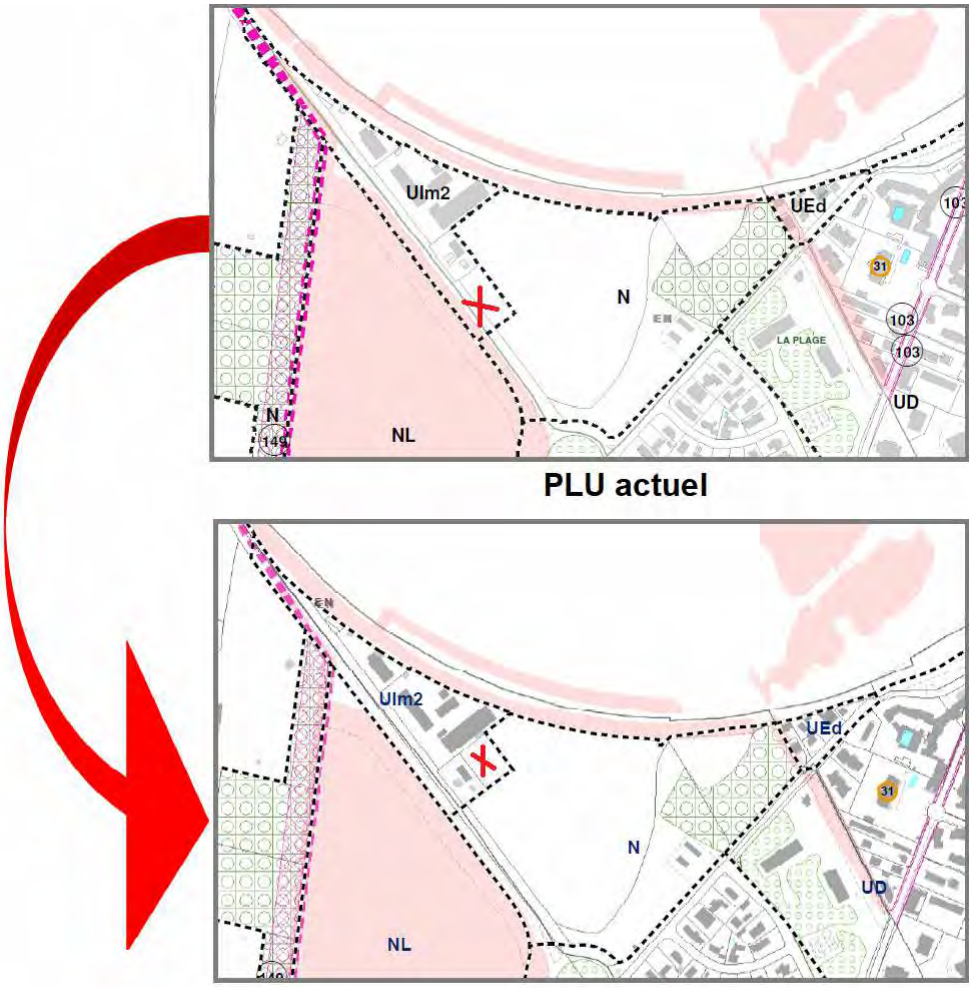
Le présent projet d'extension de la zone d'activités économiques Arromanches se situe dans la commune d'Hyères-les-Pamiers, à l'Est de la Métropole Toulon Provence Méditerranée. Plus précisément, le projet de construction se situe dans le secteur Arromanches de la ville d'Hyères-les-Palmiers, à l'Est de l'avenue de l'aéroport, à l'Ouest du Port d'Hyères Saint-Pierre et à côté du parking Arromanches.



2. Objet et description du projet

La modification proposée consiste exclusivement à déplacer au sein de la parcelle EN 0008 une zone Ulm2 de 2 000 m², actuellement située en bord de l'avenue de l'Aéroport, pour la déporter et la regrouper en mitoyenneté du terrain d'Euro-Voiles, en arrière de la station-service.

Cette opération ne modifie pas le rapport et les surfaces globales des zones Ulm2 et N de la zone Arromanches.



Cette modification permet à la société Euro-Voiles dont le terrain en zone Ulm2 est partiellement grevé depuis 2015 par la servitude de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles (PT2), de requalifier son bâtiment principal qui ne lui permet plus d'exploiter dans des conditions normales.

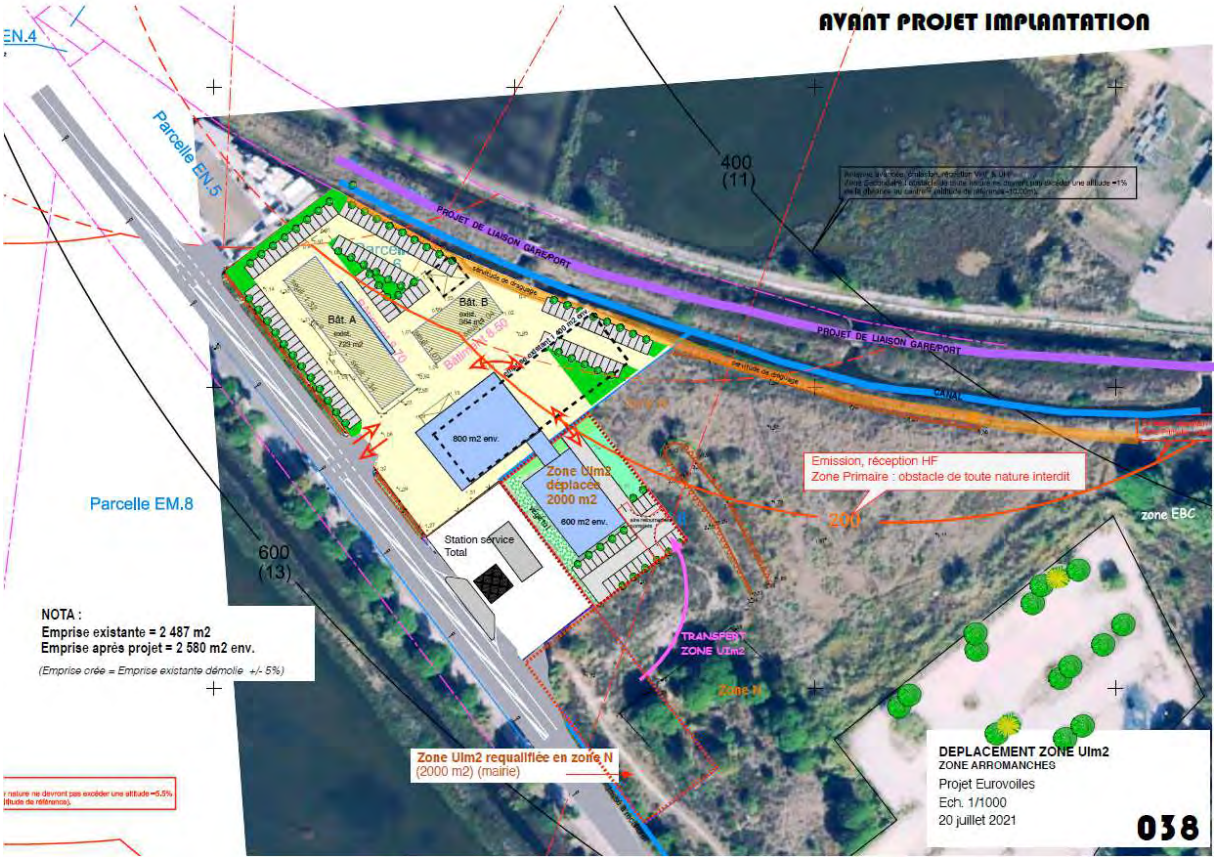
Le simple déplacement d'une portion de la zone Ulm2, le long de l'avenue de l'aéroport vers l'arrière de la station service Total, permettra la réalisation du projet de la société Euro-Voiles.

Le bâtiment sera reconstruit avec une emprise similaire, mais il sera disposé différemment :

- La première partie du bâtiment sera construite au-delà de la servitude radioélectrique à l'emplacement actuel du bâtiment coté Avenue de l'aéroport. Il sera rehaussé de 90 cm conformément au porter à connaissance concernant l'aléa submersion marine.

- L'extension du bâtiment sera réalisée à l'arrière de la station service (sur un terrain dont l'altitude est de 2m environ et respecte les règles liées à l'aléa submersion marine), elle sera de 600 m².

Ce projet respectera les nouvelles contraintes radioélectriques et celles liées à la submersion marine.



L'accès principal se fera par l'entrée et la sortie actuelle de la société Euro-Voiles, aucune modification n'est à prévoir à cet endroit. Le projet n'entrainera pas d'augmentation significative de la circulation.

3. Justification de l'intérêt général du projet

a. La situation d'Hyères (diagnostic local) : un constat démographique et économique difficile aggravé par la crise de la Covid-19

Il est essentiel avant d'aborder la question de l'intérêt général de la déclaration de projet de poser le contexte démographique économique et social de la commune d'Hyères.

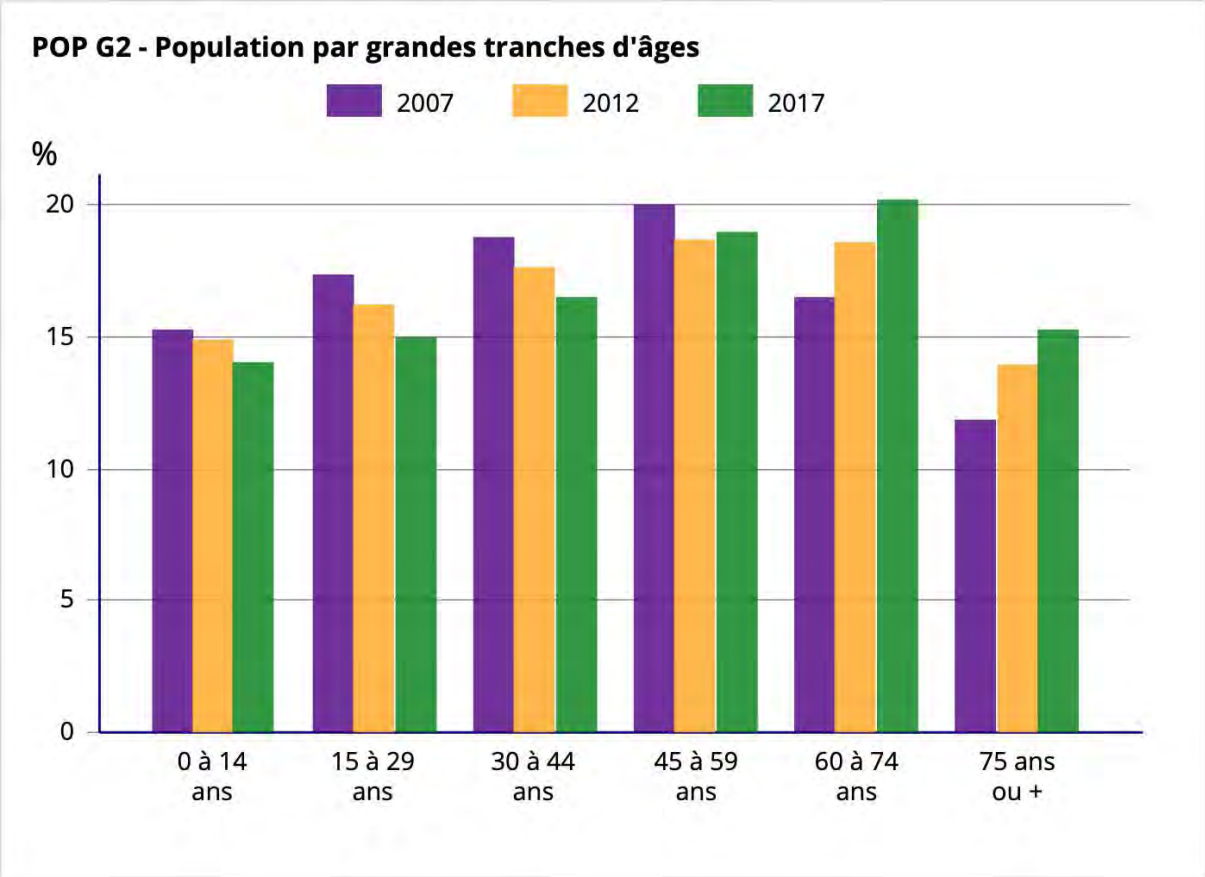
Selon l'enquête statistique produite par l'INSEE en 2020 à propos de la commune d'Hyères, la population de 15 à 64 ans par type d'activité a diminué entre 2007 et 2017 de 7,5%. Ce constat démographique est renforcé par l'analyse de l'évolution de la population par tranches d'âges. En effet, l'on observe encore entre 2007 et 2017 une baisse globale de la part des 15-59 ans dans la population de la commune. À l'inverse, la part des 60 ans ou + a augmenté de 20% sur la même période étudiée. Ainsi, les données soumises à notre analyse mettent en exergue une dynamique négative, une évolution peu favorable de la population active hyéroise durant la dernière dizaine d'années. Une population qui a vieilli, et qui a vu son nombre d'actifs diminuer.

Commune d'Hyères (83069)

POP T0 - Population par grandes tranches d'âges

	2007	%	2012	%	2017	%
Ensemble	**54 888**	**100,0**	**55 402**	**100,0**	**55 588**	**100,0**
0 à 14 ans	8 414	15,3	8 263	14,9	7 769	14,0
15 à 29 ans	9 530	17,4	8 978	16,2	8 355	15,0
30 à 44 ans	10 325	18,8	9 754	17,6	9 178	16,5
45 à 59 ans	11 001	20,0	10 370	18,7	10 564	19,0
60 à 74 ans	9 081	16,5	10 317	18,6	11 244	20,2
75 ans ou plus	6 537	11,9	7 720	13,9	8 477	15,3

Sources : Insee, RP2007, RP2012 et RP2017, exploitations principales, géographie au 01/01/2020.



Sources : Insee, RP2007, RP2012 et RP2017, exploitations principales, géographie au 01/01/2020.

EMP T3 - Population active de 15 à 64 ans selon la catégorie socioprofessionnelle

	2007	dont actifs ayant un emploi	2012	dont actifs ayant un emploi	2017	dont actifs ayant un emploi
Ensemble	**24 164**	**21 128**	**23 713**	**20 482**	**23 130**	**19 695**
dont						
Agriculteurs exploitants	*434*	*427*	*309*	*309*	*306*	*291*
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	*1 847*	*1 705*	*1 853*	*1 686*	*1 973*	*1 813*
Cadres et professions intellectuelles supérieures	*2 785*	*2 668*	*2 676*	*2 585*	*2 769*	*2 629*
Professions intermédiaires	*5 831*	*5 325*	*6 093*	*5 507*	*5 863*	*5 225*
Employés	*8 983*	*7 711*	*8 452*	*7 107*	*8 253*	*6 907*
Ouvriers	*4 046*	*3 292*	*4 116*	*3 287*	*3 722*	*2 830*

Sources : Insee, RP2007, RP2012 et RP2017, exploitations complémentaires, géographie au 01/01/2020.

EMP T1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2007	2012	2017
Ensemble	**34 069**	**33 145**	**31 704**
Actifs en %	**70,9**	**71,5**	**73,0**
Actifs ayant un emploi en %	62,0	61,7	62,1
Chômeurs en %	8,9	9,8	10,9
Inactifs en %	**29,1**	**28,5**	**27,0**
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	9,2	8,7	9,4
Retraités ou préretraités en %	9,1	9,4	6,8
Autres inactifs en %	10,9	10,4	10,7

Sources : Insee, RP2007, RP2012 et RP2017, exploitations principales, géographie au 01/01/2020.

EMP T5 - Emploi et activité

	2007	2012	2017
Nombre d'emplois dans la zone	24 645	24 079	23 753
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	21 437	20 781	20 179
Indicateur de concentration d'emploi	115,0	115,9	117,7
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	52,6	51,0	49,4

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.
Sources : Insee, RP2007, RP2012 et RP2017, exploitations principales lieu de résidence et lieu de travail, géographie au 01/01/2020.

Aussi, selon ce même rapport statistique, l'on observe que le nombre de chômeurs a augmenté de 12% en 10 ans, passant de 3032 en 2007 à 3445 en 2017. Si cette décennie suivant la crise de 2008 a certes été marquée par une hausse générale du chômage sur le territoire français, il est important de préciser que la commune fut particulièrement touchée. Effectivement, en 2017 à Hyères, le taux de chômage était de 14,9%, soit 5,5 points de plus que la moyenne nationale. De même, sur la période 2007-2017, le nombre d'emplois dans la commune et les actifs ayant un emploi résidant dans la commune, sont en légère baisse (environ 4% de baisse pour la première variable, et 5% de diminution pour la seconde). Alors que sur la même période, à l'échelle de la métropole, la population active de 15 à 64 ans a stagné (légère augmentation de 0,03%).

EMP T3 - Population active de 15 à 64 ans selon la catégorie socioprofessionnelle

	2007	dont actifs ayant un emploi	2012	dont actifs ayant un emploi	2017	dont actifs ayant un emploi
Ensemble	**179 469**	**155 335**	**181 431**	**154 347**	**183 524**	**155 965**
dont						
Agriculteurs exploitants	*971*	*938*	*816*	*790*	*606*	*573*
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	*11 323*	*10 241*	*12 501*	*11 318*	*13 007*	*11 850*
Cadres et professions intellectuelles supérieures	*21 294*	*20 457*	*22 130*	*21 312*	*23 804*	*22 637*
Professions intermédiaires	*44 477*	*40 725*	*46 745*	*42 458*	*47 166*	*42 556*
Employés	*65 418*	*55 662*	*64 021*	*53 262*	*64 180*	*53 645*
Ouvriers	*33 702*	*27 312*	*32 516*	*25 208*	*31 718*	*24 704*

Sources : Insee, RP2007, RP2012 et RP2017, exploitations complémentaires, géographie au 01/01/2020.

En définitive, les observations de « fuite » de la population active, de vieillissement et d'augmentation constante du taux de chômage auxquelles l'analyse des données étudiées sont révélatrices d'un ralentissement de l'activité économique de la commune.

De plus, la récente crise de la Covid-19, dont les données des effets économiques sur la commune n'ont pas été encore publiées, devrait aggraver un constat déjà peu favorable.

Dans ce contexte de crise, développer l'économie et pérenniser l'emploi local au service de la prospérité de tous, relève de l'intérêt général. En effet, favoriser le développement endogène (celui des emplois inscrits et non délocalisables) semble être une solution pour endiguer le ralentissement économique qui nuit à Hyères et à l'ensemble de ses habitants. Ainsi, nous allons étudier en quoi la réalisation de ce projet d'extension de la zone d'activités économiques Arromanches s'inscrit dans cette démarche.

b. La nécessité de pérenniser l'activité d'une entreprise dynamique et pourvoyeuse d'emplois

Tout d'abord, il convient de présenter plus largement la filière nautique, à l'échelle régionale : un secteur stratégique en Provence - Alpes - Côte d'Azur. Avec 12 000 emplois et près d'1,6 milliard d'euros de retombées économiques, il progresse et contribue à l'attractivité Régionale. Concernant les industries nautiques (activités de construction de bateaux, d'équipementiers, de réparateurs et de services liés au nautisme), c'est plus de 1200 établissements employeurs dans la région, près de 9100 emplois en période de pointe, et 284M€ de masse salariale brute.

A l'échelle de la commune : une filière porteuse pour la commune d'Hyères. En effet, selon le rapport de présentation du PLU cette filière regroupe sur la commune 87 entreprises. L'offre locale est variée allant de la vente de bateaux de plaisance, prestations liées à l'offre de loisir (30 clubs et associations de plongées, loisirs et de sports nautiques animent le milieu nautique). Son poids dans l'économie locale et départementale est important : en 2013, la filière a généré plus de 87 millions de

chiffres d'affaires (dont 65 millions pour les chantiers et vendeurs de bateau), ceci représente 14% du chiffre d'affaires départemental. A propos du nombre d'emplois, ils sont au nombre de 420 pour les emplois directs et de 800 pour les emplois saisonniers. Concernant son évolution, on observe selon les données de l'association Hyéroise des Professionnels du Nautisme que la filière est en pleine croissance : depuis 1998 sur la zone d'Hyères l'activité a été multipliée par 3. De plus, elle possède une importante clientèle étrangère (10% du CA) qui contribue à l'attractivité et au rayonnement de la ville à une échelle internationale.

Plus précisément, concernant l'entreprise Euro-Voiles, on peut aussi affirmer que celle-ci est à l'image de la filière, dynamique et innovante. Implantée à Hyères depuis 1966, l'entreprise est un des leaders européens dans le domaine du nautisme et de la plaisance avec plus de 250 bateaux livrés par an. À l'échelle communale, son poids économique et social est non-négligeable. Effectivement, sur l'année 2020, malgré la crise de la Covid-19, son chiffre d'affaires a été de plus de 14 millions €. Elle dispose d'un fichier de 24000 clients dont 20% d'étrangers (4500). Ainsi, en plus de l'apport économique certain, l'entreprise participe aussi au rayonnement économique et touristique de la ville. Euro-Voiles est également un des premiers pourvoyeurs d'emplois nautiques en PACA et le premier sur Hyères avec 52 emplois et plus de 40 emplois indirects nautiques. De ces emplois localisés sur le territoire hyérois, découle un important effet induit. En effet, ces employés consomment à Hyères et contribuent ainsi au développement de l'économie hyéroise. Euro-Voiles incarne le dynamisme de la filière nautique, qui par son ancienneté et son importance dans l'économie hyéroise est une actrice indispensable de l'économie de la commune, qui bénéficie à tous par son apport économique et social et son rayonnement.

La réalisation du projet défini en première partie s'inscrit entièrement dans l'économie générale du Projet d'aménagement et de Développement Durable (PADD) du PLU de la ville d'Hyères-les-Palmiers, en ce qu'elle respecte :

- l'objectif « Renforcer le développement des zones d'activités »
- l'action « Définir une stratégie d'accueil économique ciblée »
- la mise en œuvre « Affirmer le développement de la filière nautisme »

En effet, elle permet le maintien de l'apport économique d'emplois de cette société, et vise à une pérennisation de l'exploitation d'Euro-Voiles sur la commune d'Hyères-les-Palmiers. En conséquence, le projet s'inscrit et entre en accord avec l'enjeu du développement économique endogène de la commune, de la préservation de l'emploi local, de la revitalisation du territoire et donc de l'intérêt général.

c. L'argument du risque naturel : volonté de prise en compte du risque de submersion marine

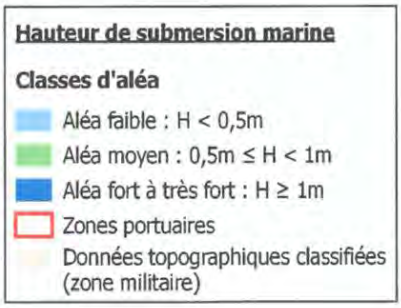
La submersion marine peut être définie comme « une inondation temporaire de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques et marégraphiques sévères » (MEEDAT 1997). Les submersions envahissent généralement les terrains situés en dessous du niveau des plus hautes mers mais atteignent aussi parfois des

altitudes supérieures si des projections d'eaux marines franchissent des ouvrages de protection ou la crête des cordons littoraux.

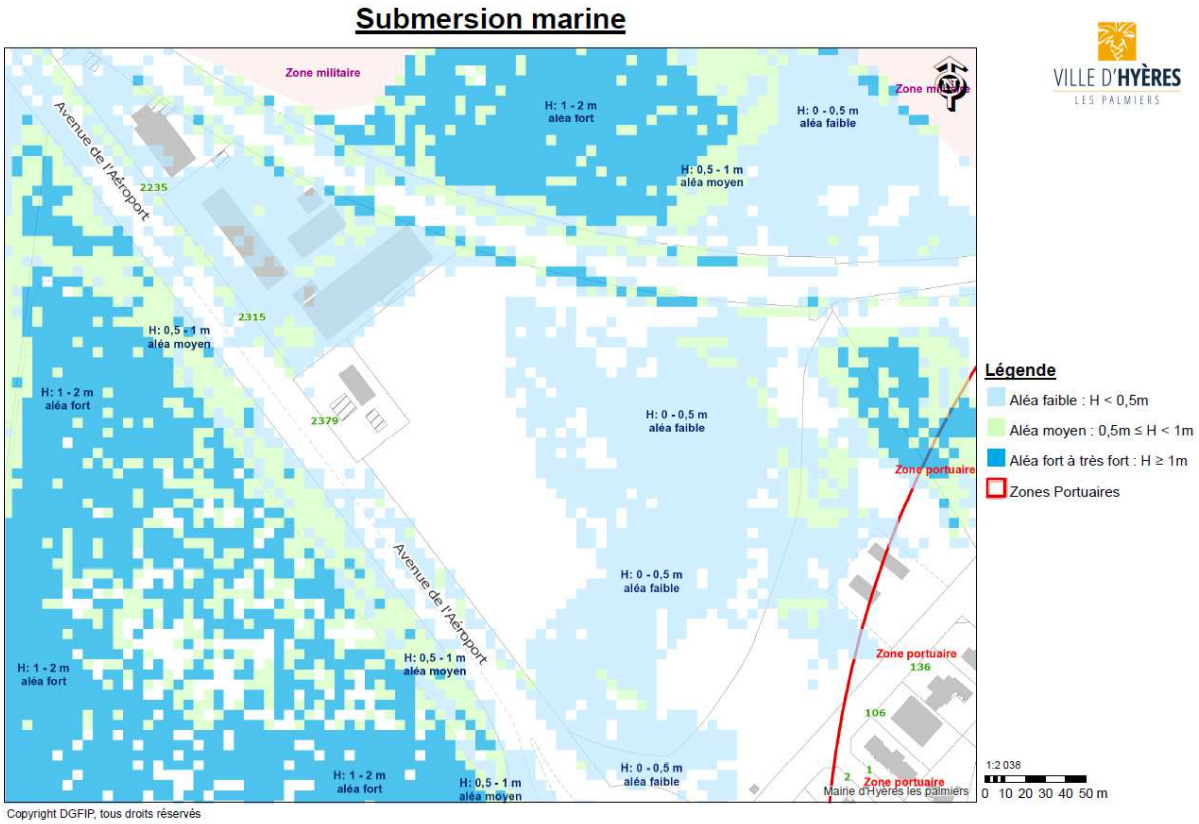
Ainsi les zones basses littorales (ZBL) délimitent ces zones topographiques du littoral vulnérables à la submersion des eaux de mer.

On peut distinguer les risques de submersion de différente intensité en 3 classes :

Hauteur de submersion (H)	classe d'aléa
H < 0,5 m	faible
0,5 m ≤ H < 1 m	moyen
1 m ≤ H	fort à très fort



A l'analyse de la carte de risque de submersion marine de la zone ci-dessous, l'on remarque que la zone UIm2 où se situent les installations de l'entreprise Euro-Voiles, se trouve en zone d'aléa faible. Cependant, si l'on s'intéresse plus spécifiquement au hangar vétuste, du fait de son ancienneté celui-ci ne correspond pas aux normes imposées dans une zone d'aléa faible. En effet, au sein d'une zone d'aléa faible tous types de construction, ouvrages aménagements, et installations (COAI) de quelque nature qu'ils soient peuvent être autorisés sous réserve que la côte plancher soit située à un niveau > à 0,70m par rapport au terrain naturel. Le hangar situé dans la zone UIm2, du fait de son ancienneté et du niveau de sa dégradation ne satisfait pas cette dernière condition, par conséquent il convient de prévenir ce risque naturel de submersion marine.



En conclusion le projet de restructuration de la société Euro-Voiles permettra d'avoir des répercutions positives pour le territoire hyérois, à savoir :

- Une portée touristique et économique locale à l'année ;
- Le maintien et la création d'emplois locaux ;
- Le renforcement de la filière nautique sur la commune ;
- La prise en compte du risque de submersion marine pesant sur le bâtiment actuel.

Pour ces raisons, **le projet de d'extension de la zone d'activités économiques Arromanches par la restructuration de l'activité Euro-Voiles constitue de toute évidence un projet d'intérêt général.**

MÉTROPOLE TOULON PROVENCE MÉDITERRANÉE
www.metropoleTPM.fr

VILLE D'HYÈRES
LES PALMIERS

DECLARATION DE PROJET

MISE EN COMPATIBILITE DU PLU AVEC LE PROJET

Aménagement de la zone d'activités économiques Arromanches
Restructuration de l'activité Euro-Voiles

MISE EN COMPATIBILITE DU PLU D'HYERES-LES-PALMIERS

Note de présentation

TABLE DES MATIERES

1. Localisation du projet 4
2. Présentation du projet … 5
2.1 Description du projet 5
2.2 Caractère d'intérêt général du projet 7
3. Le contexte réglementaire 8
3.1 Le PLU et la nécessité de le faire évoluer 8
3.2 Le choix de la procédure 9
3.3 Les exigences réglementaires à prendre en compte 11
4. Les motifs retenus pour la modification de la zone N et Ulm2 18
5. Les pièces modifiées 20

PREAMBULE

La société Euro-Voiles est implantée à Hyères depuis 1966. C'est actuellement un des leaders en Europe dans le domaine du nautisme et de la plaisance. Implantée dans le secteur Arromanches, son bâtiment principal ne lui permet plus d'exploiter dans des conditions normales.

Afin de pouvoir continuer et d'accroitre son activité la société Euro-Voiles doit construire un nouveau local en conformité avec le risque de submersion marine de la zone ainsi qu'avec la servitude de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles (PT2) qui a réduit récemment la capacité de reconstruction du bâti existant. Pour cela une modification de zonage s'avère nécessaire.

Considérant que ce projet est de nature à apporter une valeur ajoutée à son territoire, la Métropole TPM entend mettre en œuvre l'ensemble des procédures nécessaires à sa réalisation.

Par délibération n°21/02/42 du Conseil Métropolitain en date du 16 février 2021, la Métropole TPM a engagé une procédure de déclaration de projet permettant de mettre en compatibilité le document d'urbanisme en vigueur avec un programme de construction présentant un caractère d'intérêt général.

La présente note explicative a pour objet d'expliciter la mise en compatibilité du PLU d'Hyères-les-Palmiers qui consiste en la modification du document graphique (Planche 4d).

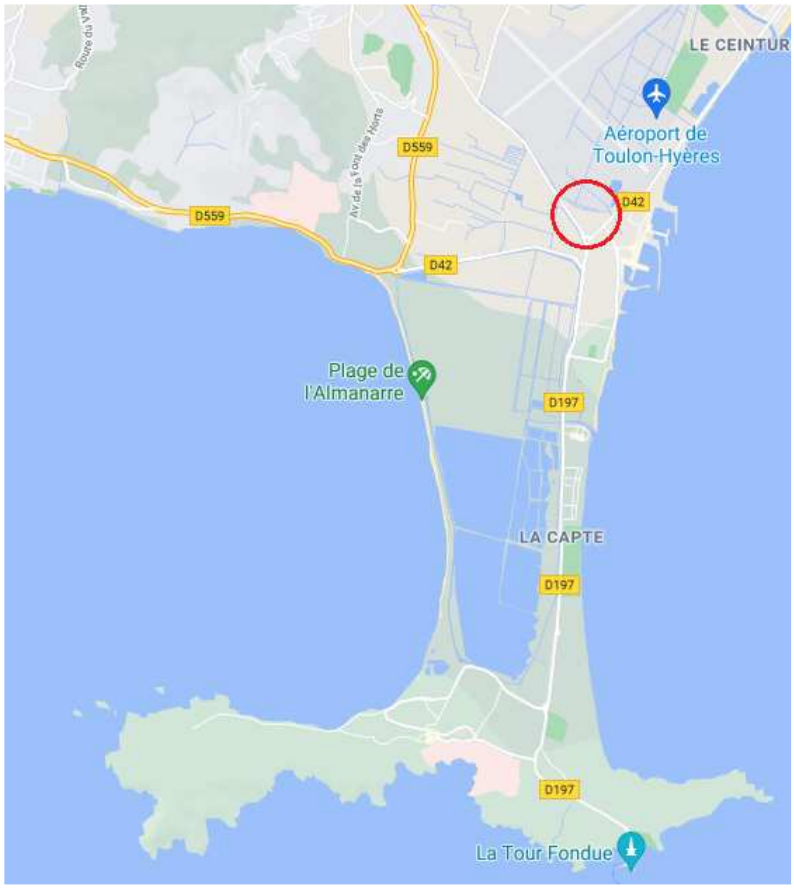
Le rapport de présentation du PLU sera complété par un rapport de présentation de la déclaration de projet (1.4_Rapport de présentation_Déclaration de Projet n°1). Il convient de noter que ce rapport est soumis à évaluation environnementale.

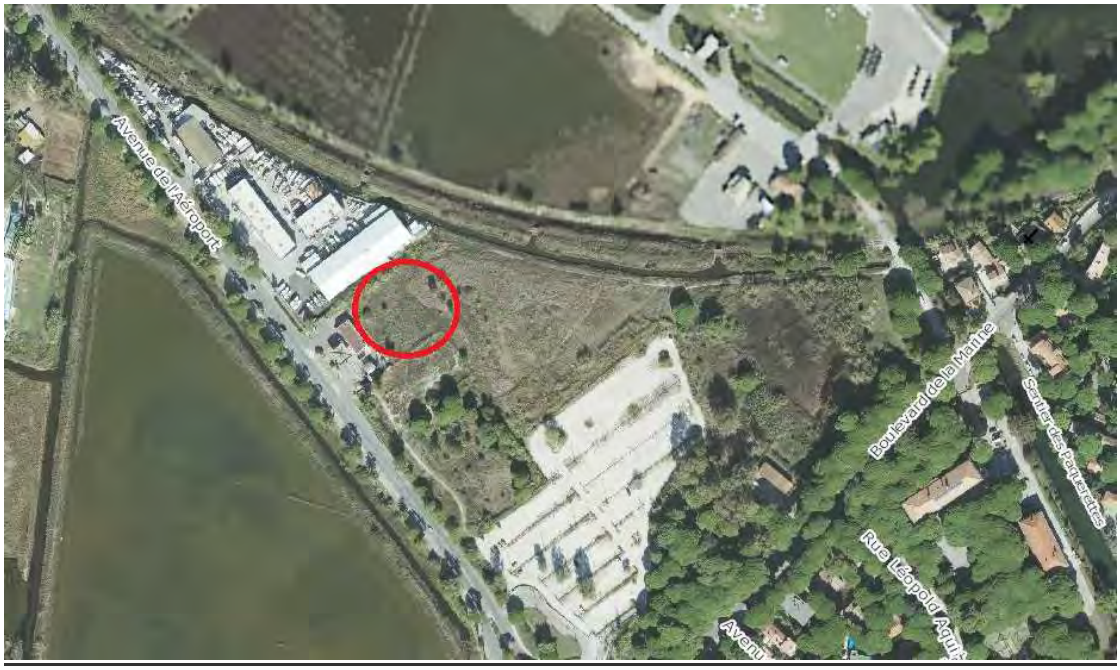
Le dossier de mise en compatibilité du PLU de la ville d'Hyères-les-Palmiers est donc constitué de ces 2 pièces :

- rapport de présentation,
- document graphique.

1. Localisation du projet

Le projet de construction se situe dans le secteur Arromanches de la ville d'Hyères-les-Palmiers, à l'Est de l'avenue de l'aéroport, à l'Ouest du Port d'Hyères Saint-Pierre et à côté du parking Arromanches.



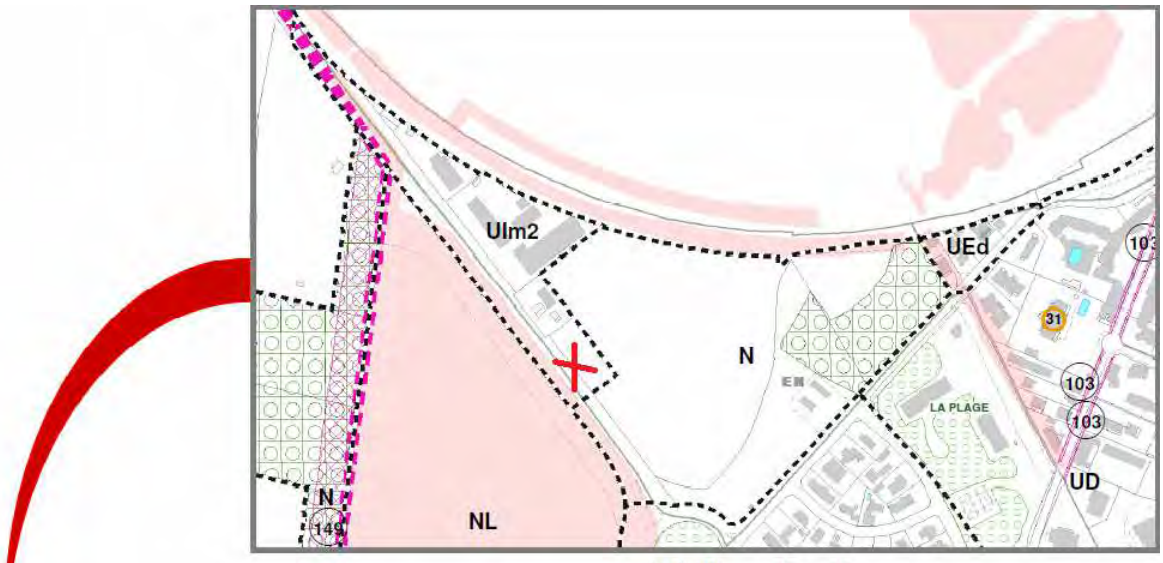


2. Présentation du projet

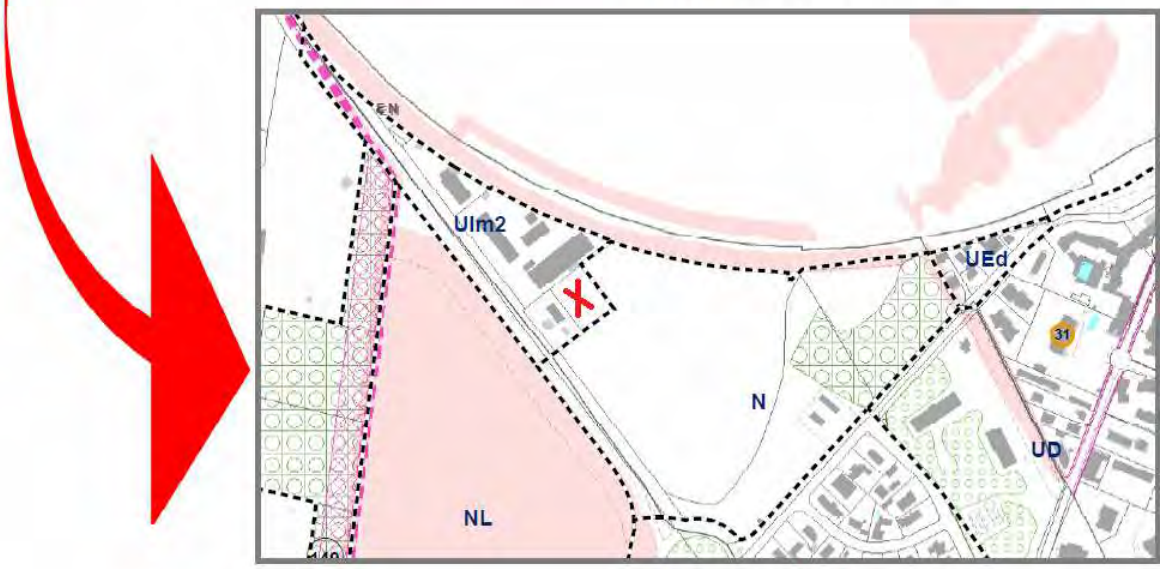
2.1 Description du projet

La modification proposée consiste exclusivement à déplacer au sein de la parcelle EN 0008 une zone UIm2 de 2 000 m², actuellement située en bord de l'avenue de l'Aéroport, pour la déporter et la regrouper en mitoyenneté du terrain d'Euro-Voiles, en arrière de la station-service.

Cette opération ne modifie pas le rapport et les surfaces globales des zones UIm2 et N du secteur Arromanches.



PLU actuel



PLU modifié

Cette modification permet à la société EURO-VOILES dont le terrain en UIm2 est partiellement grevé depuis 2015, par la servitude de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles (PT2), de requalifier

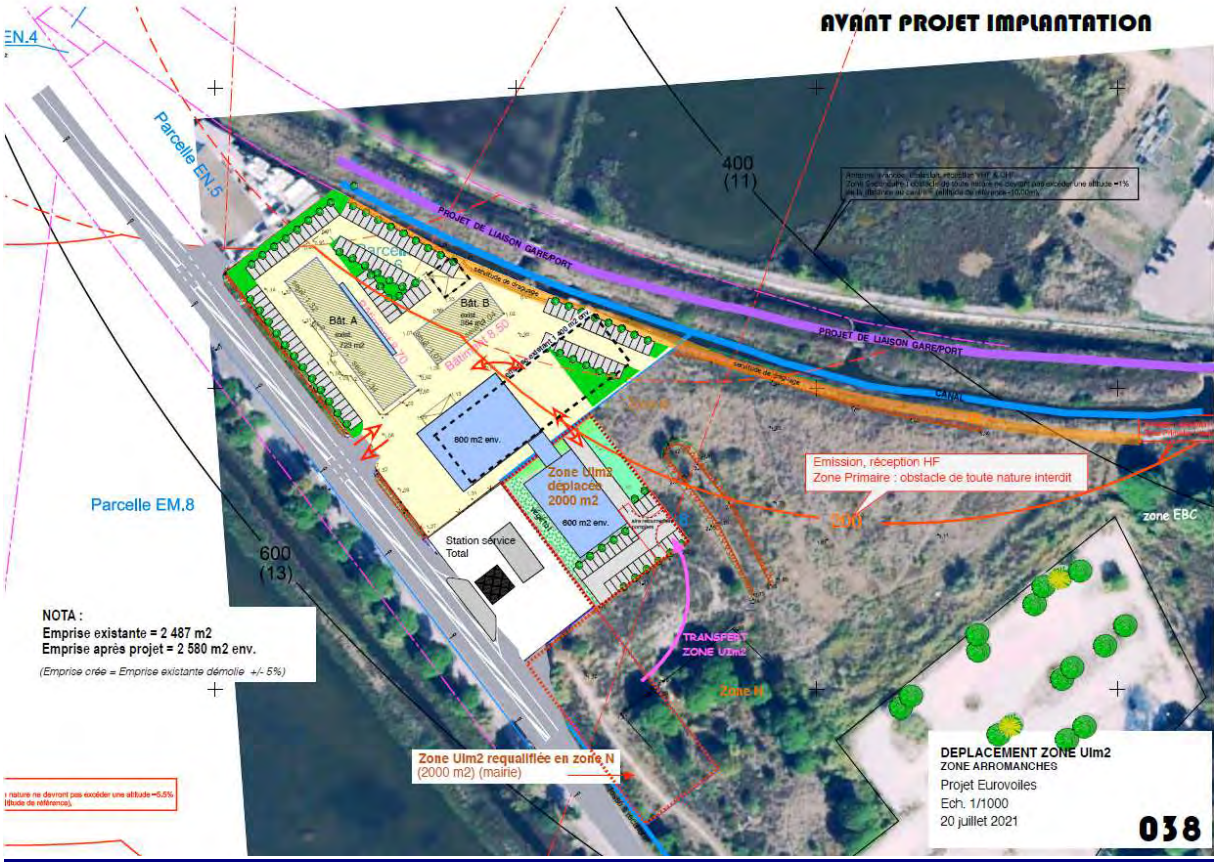
son bâtiment principal qui ne lui permet plus d'exploiter dans des conditions normales.

Le simple déplacement d'une portion de la zone Ulm2, le long de l'avenue de l'aéroport vers l'arrière de la station service Total, permettra la réalisation du projet de la société Euro-Voiles.

Le bâtiment sera reconstruit avec une emprise similaire, mais il sera disposé différemment :

- La première partie du bâtiment sera construite au-delà de la servitude radioélectrique à l'emplacement actuel du bâtiment coté Avenue de l'aéroport. elle sera rehaussée de 90 cm conformément au porter à connaissance de l'Etat concernant l'aléa submersion marine.
- L'extension du bâtiment sera à l'arrière de la station service (sur un terrain dont l'altitude est de 2m environ et respecte les règles liées à l'aléa submersion marine), elle sera de 600 m².

Ce projet respectera les nouvelles contraintes radioélectriques et celles liées à la submersion marine.



L'accès principal se fera par l'entrée et la sortie actuellement en place de la société EURO-VOILES, aucune modification n'est à prévoir à cet endroit. La déclaration de projet n'entrainera pas d'augmentation significative de la circulation.

2.2 Caractère d'intérêt général du projet

Les données de l'INSEE nous indiquent qu'en 10 ans (2007 – 2017) la ville d'Hyères a connu une évolution peu favorable de la population active hyéroise. Elle doit faire face à une population qui vieillit et qui voit son nombre d'actifs diminuer. Le nombre de chômeurs a également augmenté de 12 % en 10 ans.

Les observations de « fuite » de la population active, de vieillissement et d'augmentation constante du taux de chômage sont des révélateurs d'un ralentissement de l'activité économique de la commune qui nuit à la prospérité générale. De plus, la récente crise de la Covid-19, dont les données des effets économiques sur la commune n'ont pas été encore publiées, devrait aggraver un constat déjà peu favorable.

Dans ce contexte de crise, développer l'économie et pérenniser l'emploi local au service de la prospérité de tous, relève de l'intérêt général.

La société Euro-Voiles est une entreprise dynamique et innovante à l'image de la filière nautique. Implantée à Hyères depuis 1966, l'entreprise est un des leaders européens dans le domaine du nautisme et de la plaisance avec plus de 250 bateaux livrés par an. À l'échelle communale, son poids économique et social est non-négligeable. Effectivement, sur l'année 2020, malgré la crise de la Covid-19, son chiffre d'affaires a été de plus de 14 millions €. Ainsi, en plus de l'apport économique certain, l'entreprise participe aussi au rayonnement touristique de la ville. Euro-Voiles est également un des premiers pourvoyeurs d'emplois nautiques en PACA et le premier sur Hyères avec 52 emplois et plus de 40 emplois indirects nautiques. De ces emplois localisés sur le territoire hyérois, découle un important effet induit. En effet, ces employés consomment à Hyères et contribuent ainsi au développement de l'économie hyéroise. Euro-Voiles incarne le dynamisme de la filière nautique, qui par son ancienneté et son importance dans l'économie hyéroise est une actrice indispensable de l'économie de la commune, qui bénéficie à tous par son apport économique et social et son rayonnement.

La réalisation de la déclaration de projet s'inscrit entièrement dans l'économie générale du Projet d'aménagement et de Développement Durable (PADD) du PLU de la ville d'Hyères-les-Palmiers, c'est-à-dire les objectifs d'amélioration d'équilibres humains, de renforcement des équilibres économiques, et de développement endogène.

En effet, le projet respecte l'orientation suivante du PADD :

- l'objectif « Renforcer le développement des zones d'activités »
- l'action « Définir une stratégie d'accueil économique ciblée »
- la mise en œuvre « Affirmer le développement de la filière nautisme »

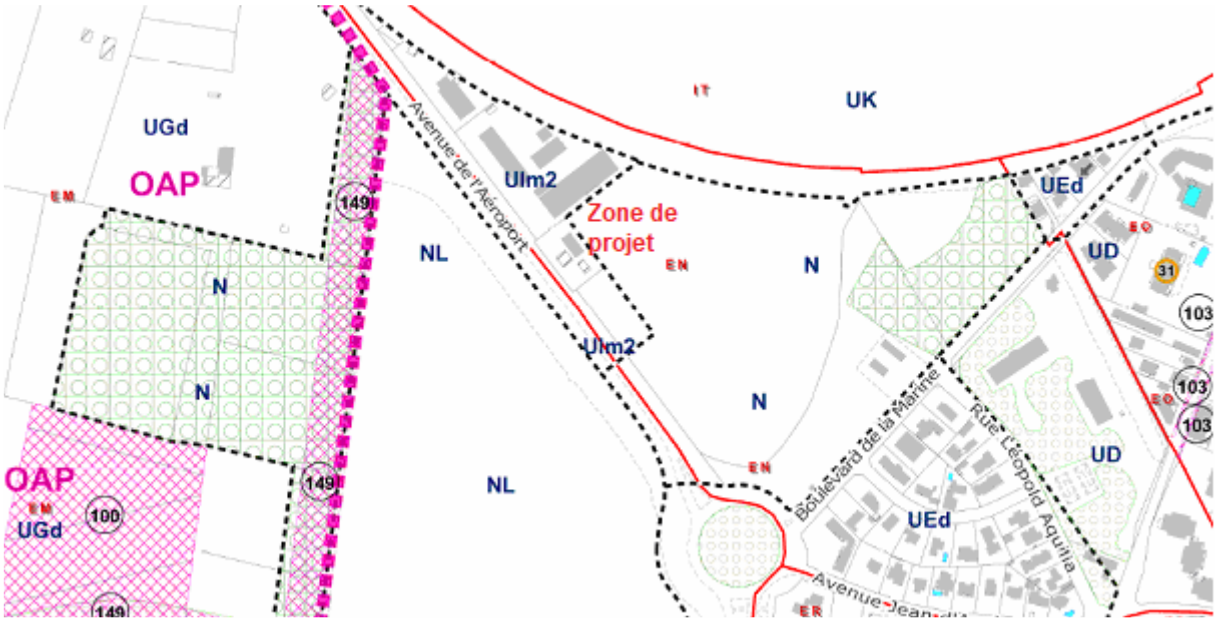
Le projet permet le maintien de l'apport économique d'emplois de cette société, et vise à une pérennisation de l'exploitation d'Euro-Voiles sur la commune d'Hyères-les-Palmiers. En conséquence, le projet est en accord avec les enjeux de développement économique endogène de la commune, de préservation de l'emploi local et de la revitalisation du territoire, présentant un intérêt général certain.

Pour finir, la restructuration du bâtiment exploité par la société Euro-voiles aujourd'hui vétuste, permettra de prendre en compte le risque de submersion marine qui a fait l'objet d'un porter à connaissance de l'Etat en 2019.

3. Le contexte réglementaire

3.1 Le PLU actuel et la nécessité de le faire évoluer

Située au sud de la commune d'Hyères près des Salins, entre l'aéroport et le port, jouxtant le parking Arromanches la propriété attenante à la zone d'activité (UIm2) accueillant l'entreprise Euro-Voiles, dans laquelle s'inscrit le projet d'extension, est classée en zone naturelle (N).



Les zones N recouvrent des secteurs de la commune qui se caractérisent comme « zone à protéger en raison soit de la qualité des sites milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, du point de vue esthétique, historique ou écologique ; soit de l'exigence d'une exploitation forestière soit de leur caractère d'espaces naturels ».

Concernant l'occupation et l'utilisation des sols sur cette zone N, la règle s'appliquant est définie par l'article N 1 du règlement d'urbanisme du PLU de Hyères : *« sont interdites toutes constructions nouvelles à usage d'habitation, toutes les occupations et utilisations du sol non mentionnées à l'article N2 ».*

Ce dernier autorise sous conditions, la construction d'exploitations agricoles, les travaux confortatifs, transformations et agrandissements des constructions existantes à usage d'habitation.

A l'inverse, les zones UI correspondent aux espaces d'activités économiques. Parmi ces zones l'on on peut distinguer 4 secteurs suivants :

- secteur UIa relatif aux activités commerciales,
- secteur UIb relatif aux zones à dominante d'activité artisanales et industrielles,
- secteur UIc destiné aux activités agricoles et commerciales,
- secteur UIm relatif aux zones d'activités mixtes. Dans ce secteur l'occupation ou l'utilisation des sols est soumise à des conditions particulières qui sont compatibles avec le projet de construction.

Ainsi, le PLU actuel ne permet pas la réalisation du projet de restructuration de l'entreprise Euro-Voiles, puisque les projets de construction et d'extension de bâtiment de stockage commercial ne peuvent être bâtis que sur la zone UI et ne font pas partie des exceptions autorisées à construire sur le sol d'une zone N. Dans ces conditions, une ouverture à l'urbanisation est nécessaire en vue de réaliser ce projet, tout en gardant la même surface de zone naturelle sur le secteur Arromanches.

Considérant que la pérennisation de l'entreprise Euro-voiles revêt un caractère d'intérêt général, il convient donc de modifier le zonage de cette zone N en zone UI.

Aussi la présente déclaration de projet vise à mettre en compatibilité le PLU d'Hyères avec ce projet qui relève de l'intérêt général.

3.2 Le choix de la procédure

Afin de permettre le projet d'extension Arromanches, actuellement classé en zone naturelle, le zonage du PLU doit être modifié.
La procédure de modification définie par l'article L. 153-41 du Code de l'urbanisme ne permet pas de réduire une zone agricole ou naturelle, elle permet : *« soit de majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultante, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan, soit de diminuer ces possibilités de construire, soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser, Soit d'appliquer l'article L. 131-9 du présent code ».*

Il aurait pu être envisagé d'intégrer cette modification de zonage dans une procédure de révision, prévue aux articles L. 153-31 et suivants du code de l'urbanisme. Cette procédure concerne l'ensemble des pièces du PLU et nécessite des études spécifiques qui font d'elle une procédure longue. Il a donc semblé plus pertinent pour une seule modification zonage représentant au total 4000 m², d'engager une procédure de déclaration de projet

Le mécanisme de la déclaration de projet qui permet précisément de mettre en compatibilité un document d'urbanisme avec un projet présentant un intérêt général semble être la procédure la plus adaptée.

Il résulte ainsi des dispositions de l'article L. 300-6 du code de l'urbanisme que : *« L'Etat et ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs groupements peuvent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement, se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'une action ou d'une opération d'aménagement au sens du présent livre ou de la réalisation d'un programme de construction »*

L'ordonnance n°2012-11 du 5 janvier 2012 portant clarification et simplification sur les procédures d'élaboration, de modification et de révision des documents d'urbanisme, a fait de la déclaration de projet la procédure permettant à des projets de bénéficier de la reconnaissance de leur caractère d'intérêt général, pour obtenir une évolution sur mesure des règles d'urbanisme applicables.
Ainsi, l'intérêt général constitue une condition sine qua non de mise en œuvre de la mise en compatibilité du PLU par une déclaration de projet.
Selon l'arrêt du Conseil d'État du 23 octobre 2013, la notion d'intérêt général est définie par l'autorité compétente selon les objectifs poursuivis par la collectivité. En, effet, *« il appartient à l'autorité compétente d'établir (…) l'intérêt général (…) au regard des objectifs économiques sociaux et urbanistiques poursuivis par la collectivité publique ».*
Considérant que le projet d'aménagement, envisagé sur la zone Arromanches par l'entreprise Euro-Voiles, présente un intérêt général pour la commune et la Métropole en raison notamment, de la pérennisation de son activité économique et des emplois qu'il permettra, il semble que **la déclaration de projet soit la procédure adaptée.**

<u>Déroulement de la procédure</u> :

La déclaration de projet a été engagée par délibération n° 21/02/42 du Conseil Métropolitain en date du 16 février 2021.

- Un dossier de déclaration doit être réalisé. En application de l'article L.153-54 du code de l'urbanisme, l'enquête publique de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU porte à la fois sur l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence. Le dossier de mise en compatibilité doit donc impérativement être composé d'une part, d'une présentation du projet concerné ainsi que de la démonstration de son caractère d'intérêt général, et, d'autre part, d'un rapport de présentation concernant la mise en compatibilité du PLU.
- L'autorité environnementale est saisie pour avis dans le cadre de l'évaluation environnementale.

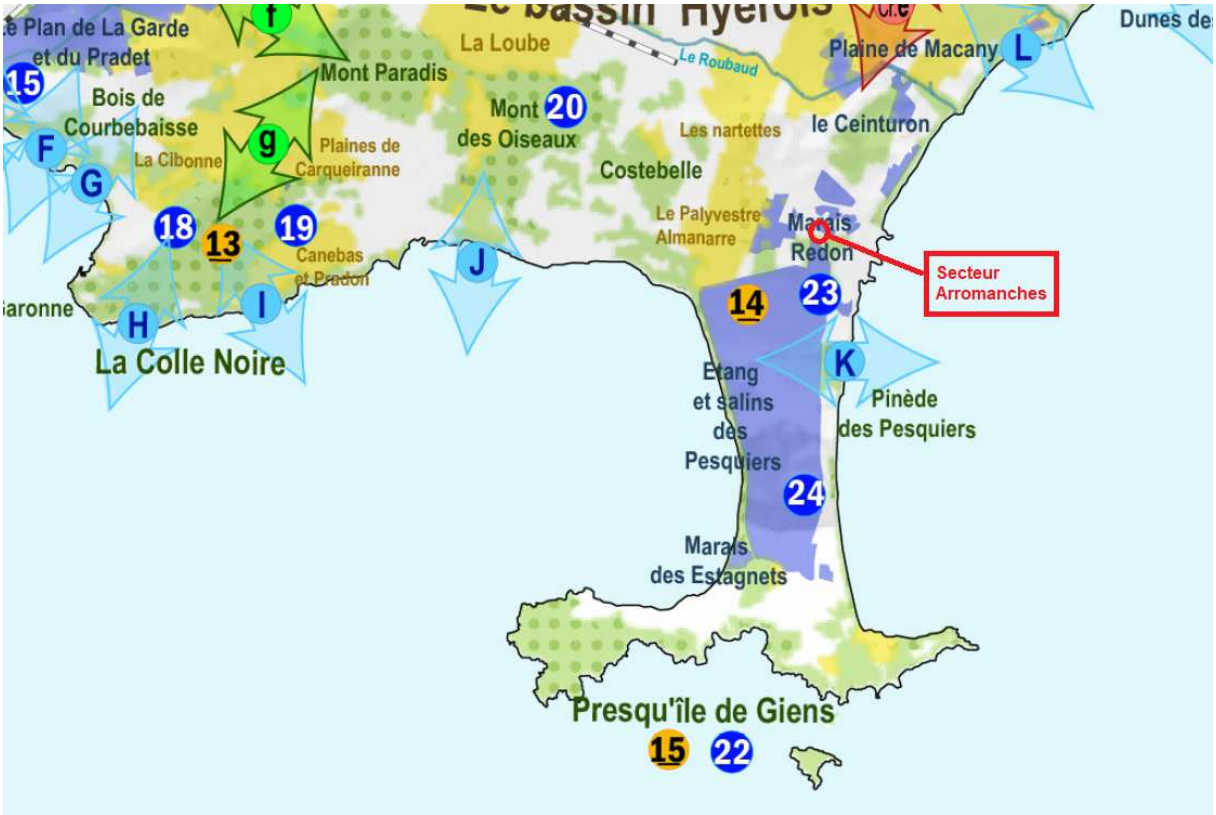
- Une réunion d'examen conjoint des personnes publiques associées est organisée à initiative de la Métropole TPM. Le maire de la commune intéressée par l'opération est invité à participer à cet examen conjoint.
- Un procès verbal de la réunion d'examen conjoint doit être établi et joint au dossier d'enquête publique.
- Une enquête publique, d'une durée de 31 jours consécutifs minimum, est organisée, elle porte à la fois sur l'intérêt général du projet et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence.
- Des modifications du projet peuvent être faites suite à l'enquête publique.
- La déclaration de projet est adoptée par l'organe délibérant de la Métropole TPM. La déclaration de projet emporte approbation des nouvelles dispositions du Plan Local d'Urbanisme.

3.3 Les exigences réglementaires à prendre en compte

- *La compatibilité avec la SCoT Provence Méditerranée (approuvé le 6 septembre 2019)*

Conformément à l'article L.131-4 du code de l'urbanisme, le PLU doit être compatible avec le schéma de cohérence territoriale. Le périmètre du SCoT Provence Méditerranée s'étend de la mer Méditerranée à l'arrière-pays. Ce territoire possède un patrimoine agricole et naturel exceptionnel. Les espaces naturels retrouvés sont le siège d'une biodiversité importante qui est le résultat d'une combinaison complexe entre relief, géologie, sols, climat et hydromorphie. Cette combinaison ne peut être dissociée de l'activité humaine ancienne qui a largement façonné les paysages et les espaces naturels.

A l'échelle du SCOT le secteur Arromanches est inclus dans une unité de petite taille, identifié dans le réseau Vert, Bleu et Jaune. Sur la cartographie du document d'orientations et d'objectifs (carte ci-après), nous pouvons voir que le secteur Arromanches est entouré par le réseau Vert et Bleu, mais reste un espace urbanisé (zone grise).

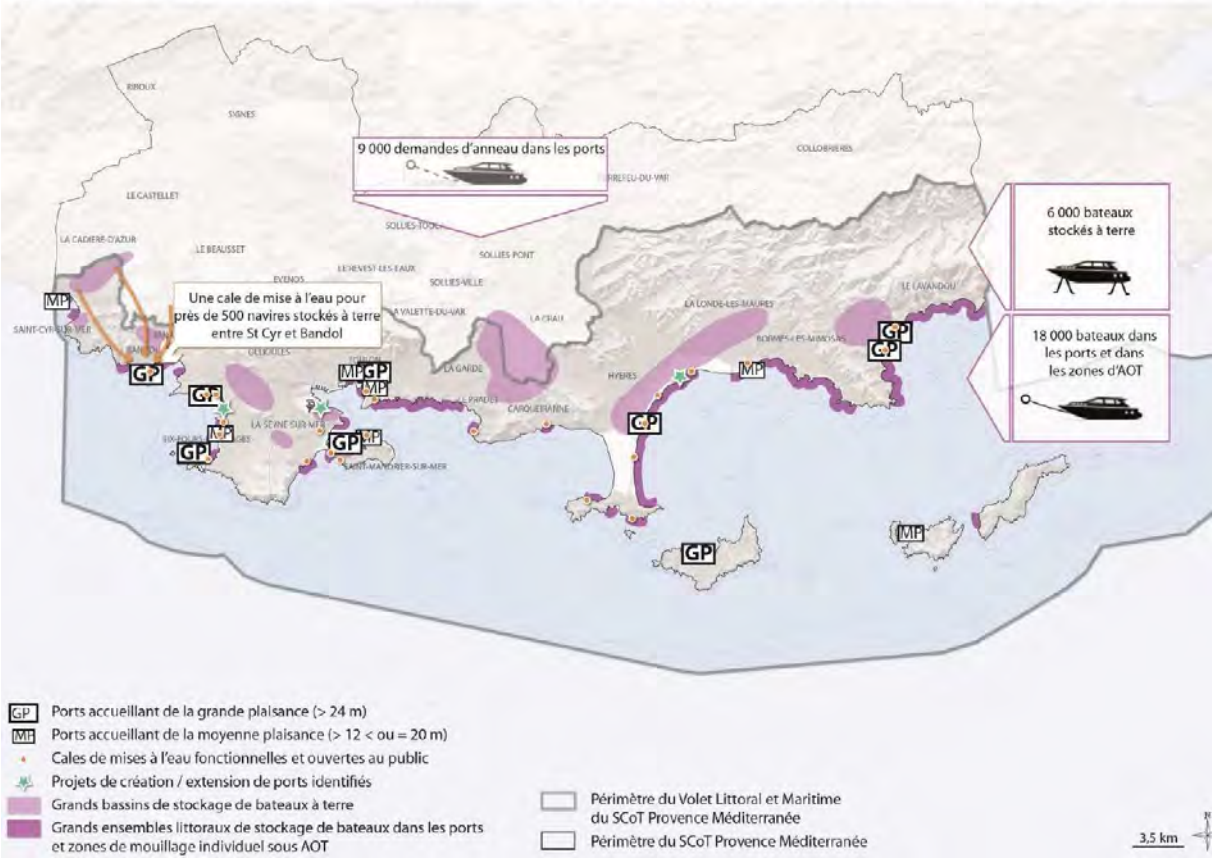


Extrait de la cartographie du DOO, SCoT PM approuvé le 06/09/2019

Le chapitre individualisé valant schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) dit volet littoral et maritime du SCoT Provence Méditerranée, intègre totalement l'économie de la plaisance-nautisme dans ses objectifs. En effet, la Région PACA est une destination majeure en matière de plaisance-nautisme, elle concentre un quart de la flotte nationale. Le territoire Provence Méditerranée concentre à lui seul 65% des postes à flot du Var et la plaisance est une activité dominante du territoire qui utilise l'espace littoral terrestre et marin pour le stationnement, la mise à l'eau, la navigation et le mouillage.

Le SMVM comprend deux constats majeurs qui se rapportent particulièrement à l'économie de la plaisance, le constat n° 8 « Une place importante de la plaisance dans le territoire, une demande de places pour les navires de plaisance non satisfaite qui dépasse les capacités d'accueil du territoire et des évolutions des pratiques et des usages de la plaisance » ; et le constat n°10 « Provence Méditerranée, premier territoire du Var pour la concentration d'établissements et d'emplois dans le secteur maritime (plaisance, nautisme, R&D, pêche…) »

CONSTAT n°8 : une place importante de la plaisance dans le territoire : près de 17 000 anneaux, près de 1 200 postes permanents ou saisonniers en AOT, près de 6 000 navires stockés à terre.



Chapitre Individualisé Valant Schéma de Mise en valeur de la Mer – SCoT Provence Méditerranée approuvé le 06 septembre 2019.

La plaisance représente une filière économique importante et le secteur du nautisme a fortement évolué vers la location et les services, de la propriété à l'usage. Le secteur Arromanches fait partie des grands bassins de stockage de bateau à terre.

Le constat n° 10 du SMVM indique que l'économie des zones côtières françaises est positivement impactée par la présence de la mer. A l'échelle nationale, les secteurs d'activité maritime (hors tourisme) génèrent 101 000 emplois salariés, soit 94 800 équivalent temps-plein (ETP) sur l'ensemble du territoire en 2011 et plus de huit emplois salariés sur dix sont localisés dans les départements littoraux (84,3 %).
Le département du Var se positionne nettement autour de l'économie liée à la mer. Le poids des salariés privés liés 100% à la mer est de 1,5 %. Ce poids est largement supérieur à celui des Alpes-Maritimes (0,4%) et très proche de celui des Bouches-du-Rhône (1,6%), où les activités industrialo-portuaires sont très marquées.
Trois secteurs dominent l'économie maritime du territoire Provence Méditerranée : l'industrie de la maintenance et de la réparation navale (25 % des entreprises liées à la mer), la pêche (15% des entreprises liées à la mer) et le secteur lié au « loisirs-tourisme » (activités sportives maritimes et commerces de sport) (15% également).

Le SMVM comprend six objectifs et la déclaration de projet répond à l'objectif n° 4 : **maîtriser et organiser l'accueil de la plaisance à terre et en mer**.
La maîtrise et l'organisation de l'activité de plaisance, très présente sur le territoire du SCoT, permet de relever quatre grands défis :

- économique et social qui vise à répondre aux besoins d'aujourd'hui et anticiper les besoins de demain au regard de l'évolution des pratiques (passage de la propriété à l'usage) ;
- territorial au regard de la cohabitation avec les divers usages de l'espace littoral et marin du territoire et les autres modes d'occupation et d'utilisation des sols dans les communes littorales (stockage de bateaux à terre) ;
- environnemental, paysager et technique au regard de l'intégration paysagère des sites d'accueil de la plaisance, de leur gestion environnementale et de la prévention des risques naturels littoraux (évolution de la dynamique du trait de côte) ;
- stratégique au regard du positionnement du territoire pour les activités industrielles liées à la grande plaisance.

Il est nécessaire de maintenir sur la façade littorale du territoire des espaces dédiés aux activités nécessitant ou pouvant bénéficier de l'accès direct à la mer. Ces activités se localisent prioritairement au sein des espaces portuaires et des zones d'activités économiques en fonction des dispositions d'urbanisme (notamment de la loi Littoral) et des règles d'occupation du domaine public maritime.
Le développement de ces activités tient compte des risques naturels (y compris des risques naturels littoraux de submersion et d'érosion) et des nuisances et pollutions engendrées, notamment pour les populations riveraines.

La déclaration de projet est compatible avec les orientations et les objectifs du schéma de mise en valeur de la mer du SCoT Provence Méditerranée.

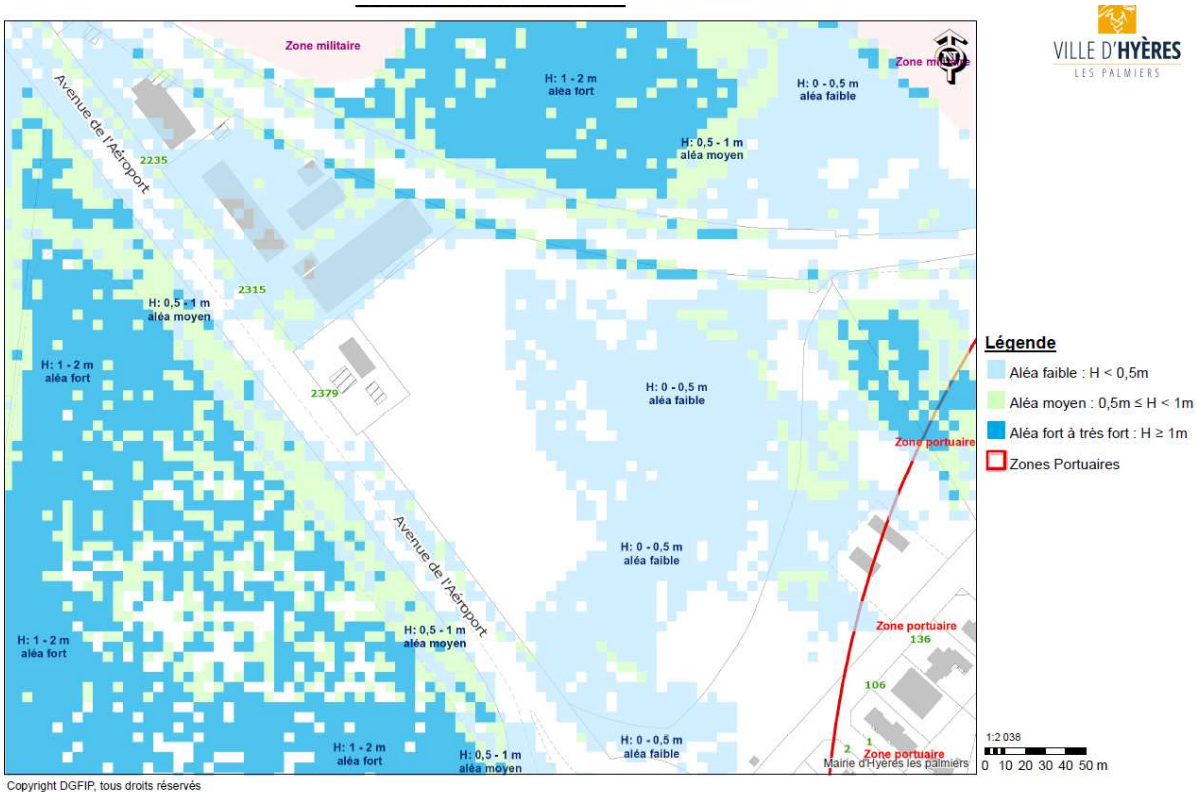
- *La loi « Littoral »*

Partie intégrante de la commune d'Hyères, commune littorale, la zone Arromanches est donc soumise aux dispositions de la loi Littoral. A ce titre, s'appliquent les articles L 121-1 et suivants du code de l'urbanisme, relatifs aux dispositions particulières du littoral. Considérant que la présente déclaration de projet envisage simplement la démolition reconstruction d'un bâtiment légalement autorisé ainsi qu'une extension mesurée, **il peut être affirmé que les dispositions de la loi Littoral sont respectées.**

- *La submersion marine*

Les submersions marines sont des inondations de la zone côtière par la mer. Le 28 avril 2017, le Préfet du Var a fait parvenir aux 27 communes littorales un premier porter-à-connaissance pour la prévention du risque submersion marine avec prise en compte du changement climatique. Il signalait alors qu'il était nécessaire d'affiner la compréhension des dynamiques de submersion et d'intégrer les spécificités locales tout en veillant à une cohérence de façade inter-départementale.
A cette fin, la DREAL PACA a commandé une étude permettant d'intégrer les caractéristiques locales du rivage avec une méthode homogène sur le littoral (s'étendant de Menton à la Camargue). Cette étude a été réalisée en 2017 par le BRGM (réf. BRGM/RP-66550-FR).

Le « porter-à-connaissance submersion » sur la commune d'Hyères a été signifié à la Ville par courrier du préfet en date du 13 décembre 2019.
Ce document précise les conditions de prise en compte de cet aléa submersion marine pour la maîtrise de l'urbanisation ou dans le cadre de l'instruction des autorisations d'urbanisme. Son « Annexe » indique les principes réglementaires permettant de prendre en compte cette nouvelle connaissance et d'assurer au mieux la sécurité des personnes et des biens.
Les zones basses littorales affinées sont quant à elles identifiées grâce aux cartographies de définition de l'aléa submersion marine sur chaque territoire communal.



L'actuel bâtiment de la société Euro-voiles se trouve en zone d'aléa faible et devra faire l'objet d'une surélévation.

- *Les servitudes d'utilité publique*

Les servitudes d'utilité publique applicables sur le site sont les suivantes :

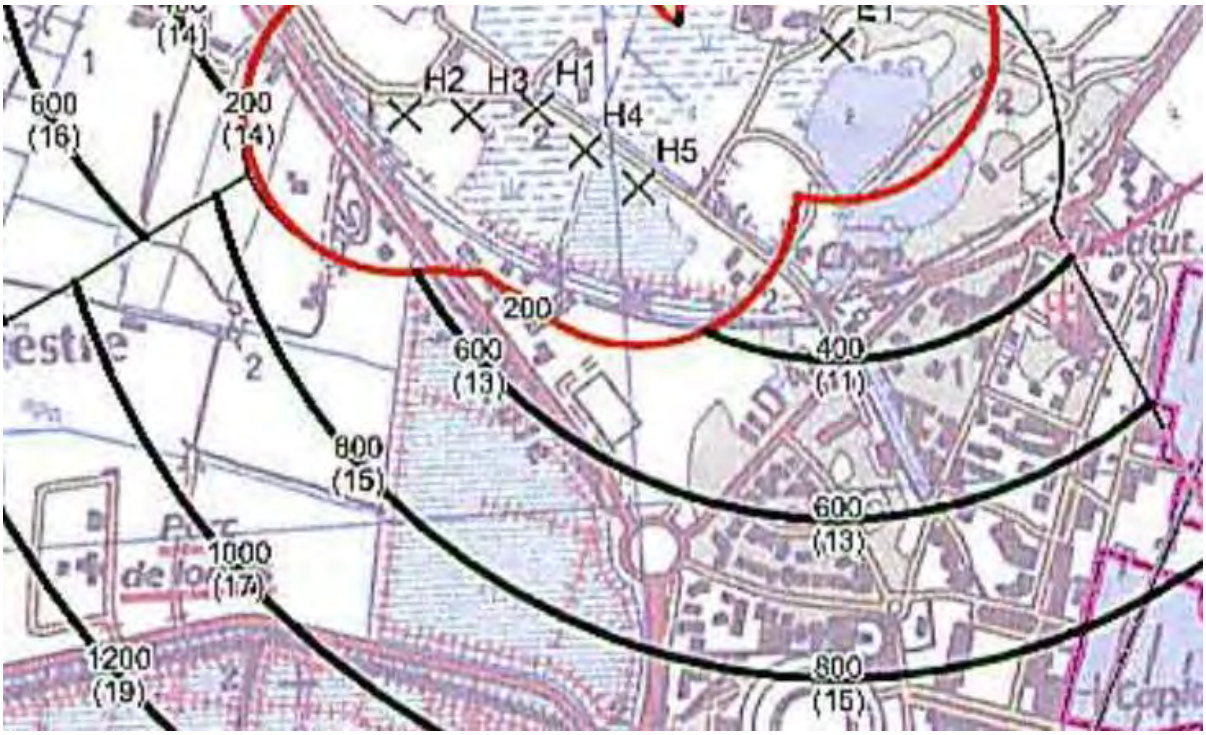
- PT1 : Télécommunication : protection contre les perturbations électromagnétiques.

Afin d'assurer le bon fonctionnement des réseaux, des servitudes sont instituées en application des articles L. 57 à L. 62-1 du code des postes et des communications électroniques. La servitude a pour conséquence l'obligation de faire cesser les perturbations électromagnétiques et l'interdiction de mettre en service du matériel électrique susceptible de perturber les réceptions radioélectriques. Ainsi la zone Arromanches, du fait de sa proximité directe à l'aéroport et à la base aéronautique

navale d'Hyères - Le Palyvestre - est soumise à cette servitude qui n'impose pas de contrainte d'urbanisme particulière.

- PT2 : Télécommunication : protection contre les obstacles.

Afin d'assurer le bon fonctionnement des réseaux, la servitude PT2 de protection contre les obstacles délimite des zones dans le but de protéger les centres radioélectriques contre les obstacles physiques susceptibles de gêner la propagation des ondes. La zone Arromanches est ainsi soumise à une servitude instituée au bénéfice des centres radioélectriques concernant la défense nationale. Ainsi une partie du bâtiment actuellement présent fait l'objet d'une interdiction de construire et l'autre partie du bâtiment ainsi que la partie de la parcelle EN 0008 destinée à la déclaration de projet seront limités en hauteur (< à 13 m).



Extrait de la PT2

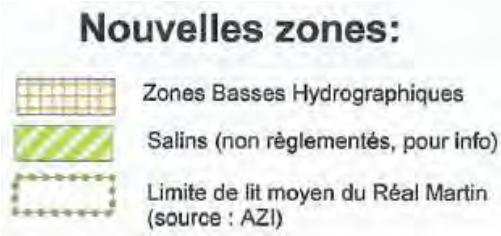
- T5 : Servitudes aéronautiques de dégagement.

Servitudes instituées en application des articles L. 6351-1 1° à L. 6351-5 du Code des transports, il s'agit de servitudes dites « aéronautiques de dégagement », créées afin d'assurer la sécurité de la circulation des aéronefs. Ces servitudes comportent l'interdiction de créer des obstacles susceptibles de constituer un danger pour la circulation aérienne ou nuisibles au fonctionnement des dispositifs de sécurité établis dans l'intérêt de la navigation aérienne. Par conséquent, le projet d'extension de la zone d'Arromanches est soumis à cette servitude qui n'impose pas de contrainte d'urbanisme particulière.

- Le plan de prévention contre le risque inondation (PPRI) : la zone basse hydrographique

Le zonage du PPRI adopté par anticipation par arrêté du 30 mai 2016 concernant la ville d'Hyères-les-Palmiers, classe le secteur Arromanches en zone basse

hydrographique. Dans cette zone la prise en compte du risque inondation doit être intégrée dans la réalisation de constructions, aménagements et exploitations nouveaux. « *Les opérations d'ensemble (ZAC, permis d'aménager, permis groupés) feront l'objet d'une étude permettant de situer les espaces les plus vulnérables au regard des événements (crues ou pluies) fréquents et rares, au moins centennaux, et de déterminer les dispositions constructives propres à prévenir le risque et à organiser les écoulements. Les conclusions de ces études seront intégrées dans les projets à réaliser.* »



Extrait du PPRI de la ville d'Hyères-les-Palmiers

Pour les opérations de moindre ampleur, les zones basses hydrographiques permettront d'adapter les mesures. Ainsi, lorsque les constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales nouveaux ne menacent pas la sécurité publique, des dispositions constructives minimales sont retenues : relèvement des planchers bas, des seuils des ouvertures, des émergences des parties enterrées.

- Le plan d'exposition au bruit (PEB) : Zone C

Le plan d'exposition au bruit fixe les conditions d'utilisations des sols exposés aux nuisances dues au bruit des aéronefs, il vise à interdire ou limiter les constructions pour ne pas augmenter les populations soumises aux nuisances. Cette servitude est codifiée par l'arrêté du 28 avril 2002 dans l'article R. 147-5 du code de l'urbanisme : *"Dans les zones définies par le plan d'exposition au bruit (PEB), l'extension de l'urbanisation et la création ou l'extension d'équipements publics sont interdites lorsqu'elles conduisent à exposer immédiatement ou à terme de nouvelles populations aux nuisances de bruit ".*

Le PEB distingue au voisinage de l'aéroport 4 zones :

- zone A (« bruit fort »),
- zone B (« bruit fort »),
- zone C (« bruit modéré »)
- zone D (« bruit moins sensible »).

Le secteur Arromanches, se situe en zone C du PEB, son exposition est donc modérée et les constructions individuelles[1] non groupées sont autorisées à condition d'être situées dans un secteur déjà urbanisé et desservi par des équipements publics et dès lors qu'elles n'entrainent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil du secteur, ce qui est le cas du projet envisagé.

L'ensemble de ces servitudes fera l'objet d'une consultation auprès des services de l'État lors de l'instruction des demandes d'autorisation.

4. Les motifs retenus pour la modification de la zone N et UIm2

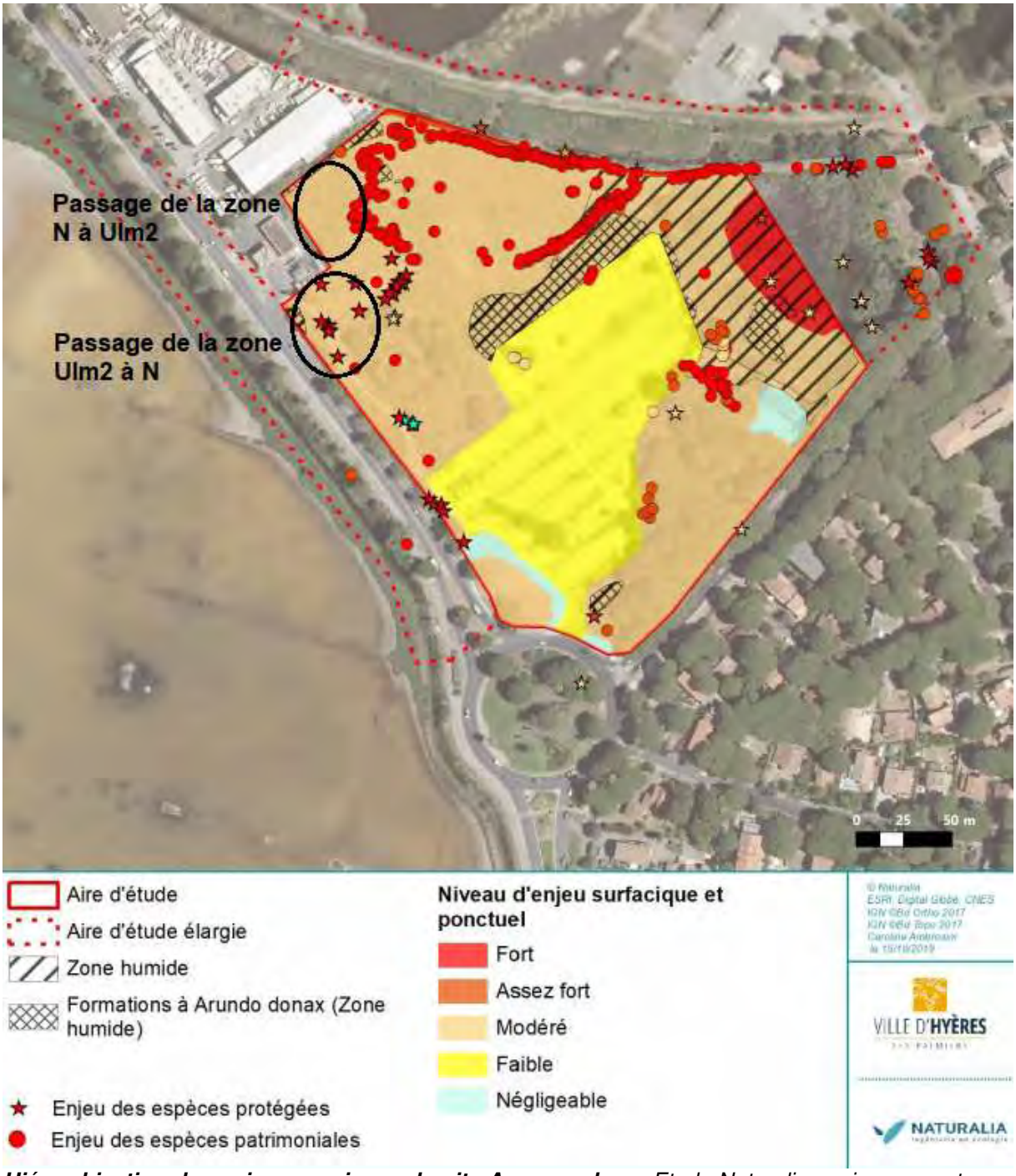
La déclaration de projet prévoit le déclassement d'une zone N en zone UIm2 avec, en compensation, le déclassement d'une zone UIm2 en zone N. Ce choix se justifie par la volonté de maintenir l'activité économique de la société Euro-Voiles sur la commune d'Hyères-les-Palmiers. La permutation de ces deux zonages permettra de conserver la même superficie de zone Naturelle sur la parcelle EN 0008 ainsi que la même superficie de zone UIm2 (schéma ci-dessous), et de faire perdurer et développer l'activité de la société Euro-Voiles, qui est un acteur important du nautisme dans la commune.

[1] A usage d'habitat

© Mairie d'HYERES LES PALMIERS Service Géomatique & Territoire - © DGFIP-Cadastre PCI 07/2020 - © BDCARTO V3 2008.Droits réservés

Le choix de cette permutation s'est effectué en toute logique, la zone aujourd'hui classée en UIm2 ayant des caractéristiques naturelles plus fortes que la zone objet de la présente déclaration de projet.

En effet, la carte ci-après fait apparaître la hiérarchisation des enjeux au niveau du secteur Arromanches. Le projet d'extension derrière la station service touchera sur sa partie arrière une flore non protégée ayant un enjeu patrimonial fort, mais catégorisé sur la liste rouge mondiale de l'UICN comme étant de préoccupation mineure, il s'agit d'une espèce pour laquelle le risque de disparition de la métropole est faible. La zone classée actuellement en UIm2 et qui sera classée en zone Naturelle suite à la mise en compatibilité du PLU, permettra de prendre en compte une espèce qui elle est protégée au niveau national, car fortement menacée par la pression urbanistique exercée sur le littoral.

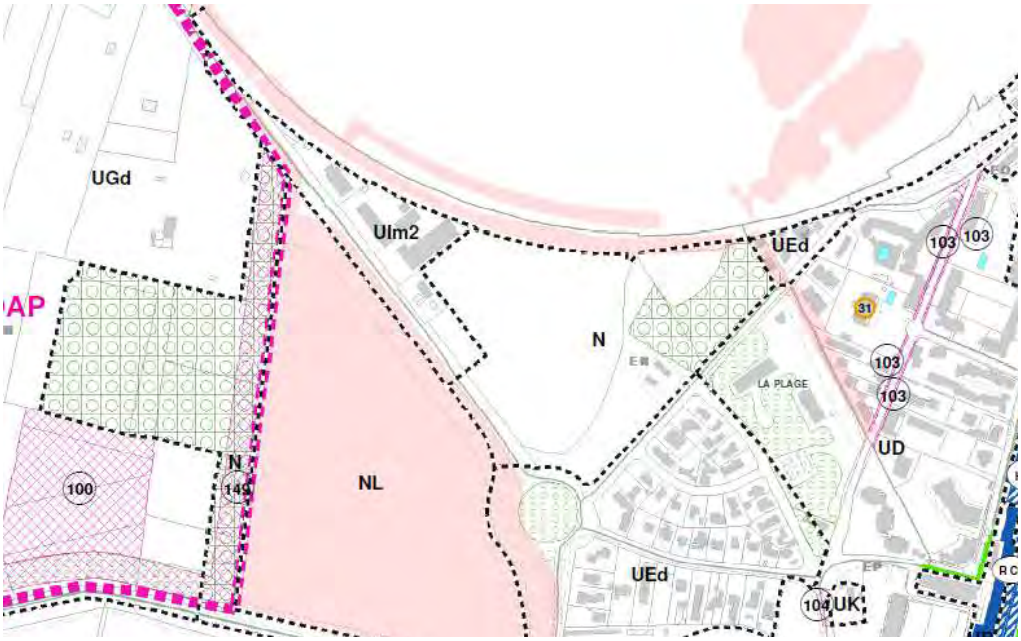


Hiérarchisation des enjeux au niveau du site Arromanches - *Etude Naturalia environnement pour la Mairie d'Hyères-les-Palmiers - Ref PA180305-CL1 – 2019*

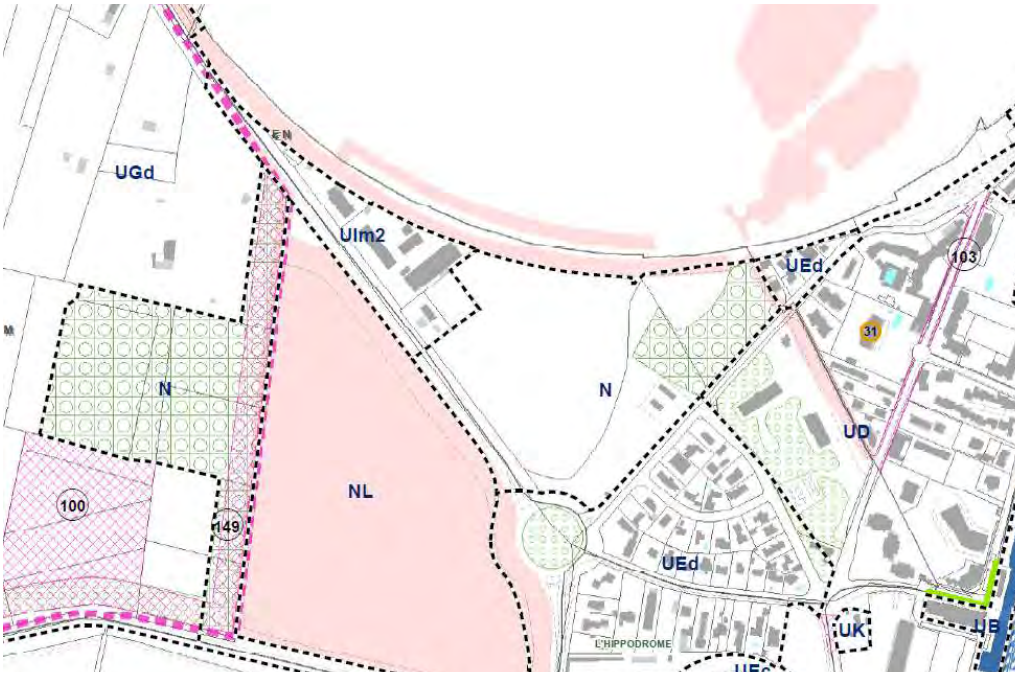
5. Les pièces modifiées

Seuls le document graphique et le rapport de présentation (ajout des présents dossiers) seront modifiés, le règlement du PLU de la ville d'Hyères-les-Palmiers ne nécessite aucune modification, car la déclaration de projet envisage simplement des changements de zones. 2000 m² de zone N vont être déclassés en zone Ulm2 et 2000 m² de zone Ulm2 vont être classés en zone N.

Extrait de la planche 4d avant modification



Extrait de la planche 4d après modification



MÉTROPOLE TOULON PROVENCE MÉDITERRANÉE
www.metropoleTPM.fr

VILLE D'HYÈRES
LES PALMIERS

DECLARATION DE PROJET

RAPPORT DE PRESENTATION DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU D'HYERES

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Aménagement de la zone d'activités économiques Arromanches
Restructuration de l'activité Euro-Voiles

JUIN 2021

TABLE DES MATIERES

Chapitre 1 ..... **5**
1. **SITUATION GENERALE DU PROJET** 5
2. **CARACTERISTIQUES DU SECTEUR** 7
3. **DESCRIPTION DU PROJET** 8
   - 3.1. **Caractéristiques du projet d'extension de l'activité** 9
   - 3.2. **Périmètre du projet** 9
   - 3.3. **Contexte législatif et réglementaire actuel** 10
   - 3.4. **Caractéristiques de la déclaration de projet** 14
   - 3.5. **Périmètre de la déclaration de projet** 14
4. **ARTICULATION DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS OU PROGRAMMES MENTIONNES A L'ARTICLE L.122-4 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT** 15
   - 4.1. **SCoT Provence Méditerranée** 15
   - 4.2. **Le site classé** 18
   - 4.3. **Natura 2000** 20
   - 4.4. **Aire d'adhésion du Parc national de Port-Cros** 21
   - 4.5. **Autres documents de planification** 23

Chapitre 2 ..... **25**
1. **OCCUPATION DE L'ESPACE** 25
2. **CARACTERISTIQUES GEOGRAPHIQUES** 26
   - 2.1. **Données climatiques** 26
   - 2.2. **Données topographiques** 26
   - 2.3. **Données hydrologiques** 27
3. **L'ANALYSE PAYSAGERE DU SITE** 30
   - 3.1. **Intégration du site dans le grand paysage** 28
   - 3.2 **Intégration du site dans le paysage local** 31
4. **GESTION DE L'EAU** 33
   - 4.1. **Eaux potable** 33
   - 4.2. **Eaux usées** 34
   - 4.3. **Eaux pluviales** 35
5. **NUISANCES ET POLLUTIONS** 35
   - 5.1. **La circulation motorisée** 35
   - 5.2. **Le bruit** 36
6. **LES RISQUES NATURELS** 37
   - 6.1. **Le risque inondation** 37
   - 6.2. **Le risque de submesion marine** 38

7. QUALITE DE L'AIR 38
7.1. Le plan de protection de l'atmosphère (PPA) 39
8. ESPACES NATURELS 40
8.1. ZNIEFF 40
8.2. Les habitats du secteur 42
8.3. Les habitats d'intérêt communautaire 44
8.4. Les zones humides 47
8.5. La flore 52
8.6. La faune 60
Chapitre 3 76
1. OCCUPATION DE L'ESPACE 76
2. CARACTERISTIQUES GEOGRAPHIQUES 77
3. PAYSAGE 77
4. GESTION DE L'EAU 84
5. NUISANCES ET POLLUTIONS 85
5.1. La circulation motorisée 85
5.2. Le bruit 85
6. RISQUES NATURELS 85
6.1 Le risque inondation 85
6.2. Le risque de submersion marine 85
7. QUALITE DE L'AIR 85
8. ESPACES NATURELS 85
8.1. Les habitats d'intérêt communautaire 85
8.2. Les zones humides 88
8.3. La flore 92
8.4. La faune 93
8.5. Les zones Natura 2000 94
Chapitre 4 117
1. EXPLICATION DU CHOIX RETENU POUR ETABLIR LE PROJET 117
1.1. Justification de la localisation du projet 117
1.2. La déclaration de projet, une procédure adaptée 118
2. MOTIFS RETENUS POUR LA MODIFICATION DE LA ZONE N ET Ulm2 120
Chapitre 5 123
1. MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER 123
2. CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI 135
2.1. Bilan des incidences 135
2.2. Le suivi 136
Chapitre 6 137

PREAMBULE

La société Euro-Voiles est implantée à Hyères depuis 1966. C'est actuellement un des leaders en Europe dans le domaine du nautisme et de la plaisance. Implantée dans le secteur Arromanches, son bâtiment principal ne lui permet plus d'exploiter dans des conditions normales.

Afin de pouvoir continuer et accroitre son activité la société Euro-Voiles doit construire un nouveau local en conformité avec le risque de submersion marine de la zone ainsi qu'avec la servitude de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles (PT2) qui a réduit récemment la capacité de reconstruction du bâti existant. Pour cela une modification de zonage s'avère nécessaire.

Considérant que ce projet est de nature à apporter une valeur ajoutée à son territoire, la Métropole TPM entend mettre en œuvre l'ensemble des procédures nécessaires à sa réalisation.

Par délibération n°21/02/42 du Conseil Métropolitain en date du 16 février 2021, la Métropole TPM a engagé une procédure de déclaration de projet permettant de mettre en compatibilité le document d'urbanisme en vigueur avec un programme de construction présentant un caractère d'intérêt général.

Conformément à l'article R104-9 du code de l'urbanisme, la commune d'Hyères-les Palmiers étant une commune littorale dont une partie du territoire est située en site NATURA 2000, et le projet ayant des effets identiques à une révision de PLU (réduction d'une zone Naturelle), le rapport de présentation de la mise en compatibilité du PLU est soumis à évaluation environnementale.

Dans le respect de l'article R.151-3 du code de l'urbanisme, le présent rapport de présentation :

- Décrira l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés avec lesquels il doit être compatible ;
- Analysera les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement ;
- Exposera les conséquences éventuelles de la déclaration de projet sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 ;
- Expliquera les choix retenus pour établir la déclaration de projet et exposera les motifs du changement de zonage ;
- Présentera les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;
- Définira les critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application de la déclaration de projet ;
- Comprendra un résumé non technique et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

Chapitre 1

DIAGNOSTIC

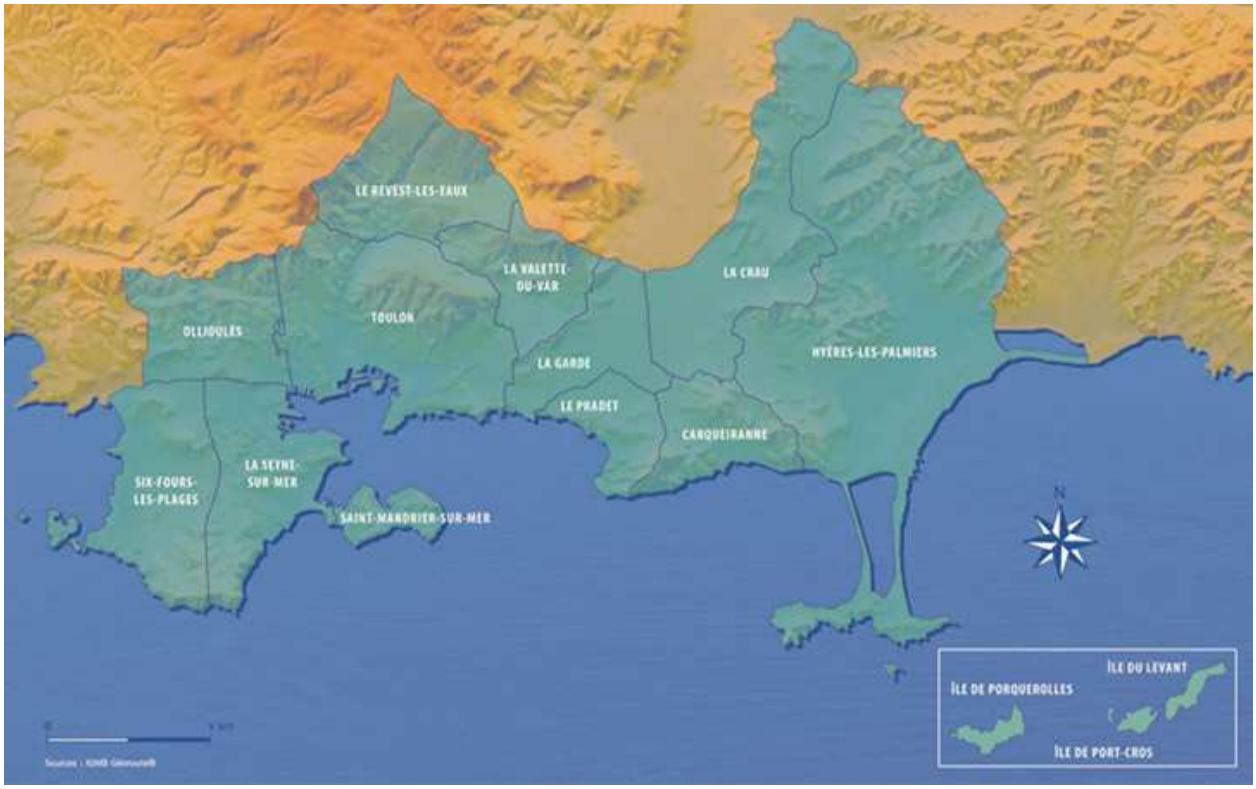
ARTICULATION DE LA DECLARATION DE PROJET AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS OU PROGRAMMES MENTIONNES A L'ARTICLE L.122-4 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Conformément à l'article R.151-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation expose le diagnostic et décrit l'articulation de la mise en compatibilité avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement avec lesquels elle doit être compatible ou qu'elle doit prendre en considération.

Ce présent rapport de présentation spécifique a été élaboré dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU d'Hyères-les-Palmiers.

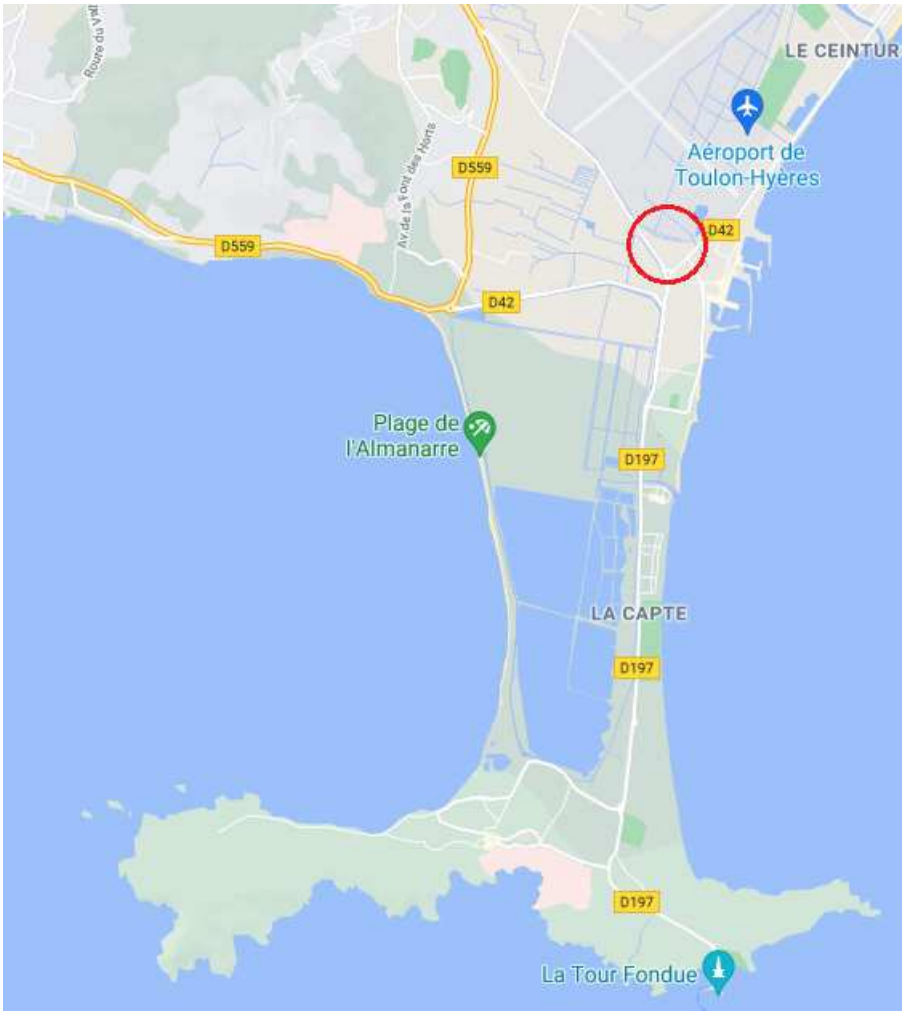
1. SITUATION GENERALE DU PROJET

Le présent projet d'extension de la zone d'activités économiques Arromanches se situe dans la commune d'Hyères-les-Pamiers, à l'Est de la Métropole Toulon Provence Méditerranée rassemblant douze communes. La situation géographique privilégiée d'Hyères en fait la ville la plus au Sud de la Provence, elle offre une diversité de paysages remarquables.



Source : https://www.hyeres.fr/actus/tpm-devient-metropole

Situé plus précisément au Sud de la zone urbanisée d'Hyères, le secteur Arromanches marque l'entrée dans le secteur des tombolos et de la Presqu'île de Giens. Il se trouve à coté de l'aéroport Toulon-Hyères et à proximité du Port Saint-Pierre. Le projet de restructuration s'implantera à l'arrière de la station service TOTAL, la construction sera donc peu visible depuis l'espace public.



Source : https://www.google.com/maps

© Mairie d'HYERES LES PALMIERS Service Géomatique & Territoire - © DGFIP-Cadastre PCI 07/2020

2. CARACTERISTIQUES DU SECTEUR

Le site est aujourd'hui occupé par un parking public et des friches ouvertes à la circulation piétonne (remblais et ancien mini-golf), classés en zone naturelle du PLU d'Hyères approuvé le 10 février 2017, néanmoins, les différentes occupations du sol ont appauvri le secteur. La zone comprend également une zone d'activités économiques liée au nautisme classée en UIm2.

Source : rapport de présentation – PLU d'Hyères approuvé le 10 février 2017

Cette zone se trouve à la limite Nord est de la ZPS n° FR9312008 : « Salins d'Hyères et des Pesquiers », de la ZNIEFF de type I n°83-100-14 : « Marais Redon-marais du Palyvestre » et de la ZNIEFF de type I n°83-100-13 : « Etangs et salins des Pesquiers », à 1,2 km de la ZNIEFF de type I n° 83-100-10 : « pinède de la Capte », à moins de 500 m de la ZNIEFF de type II n° 83-157-100 : « Hippodrome de la Capte » et à proximité immédiate de la limite Sud Ouest de la ZNIEFF de type II n° 83-163-100 : « Plaine du Ceinturon et de Macany ».

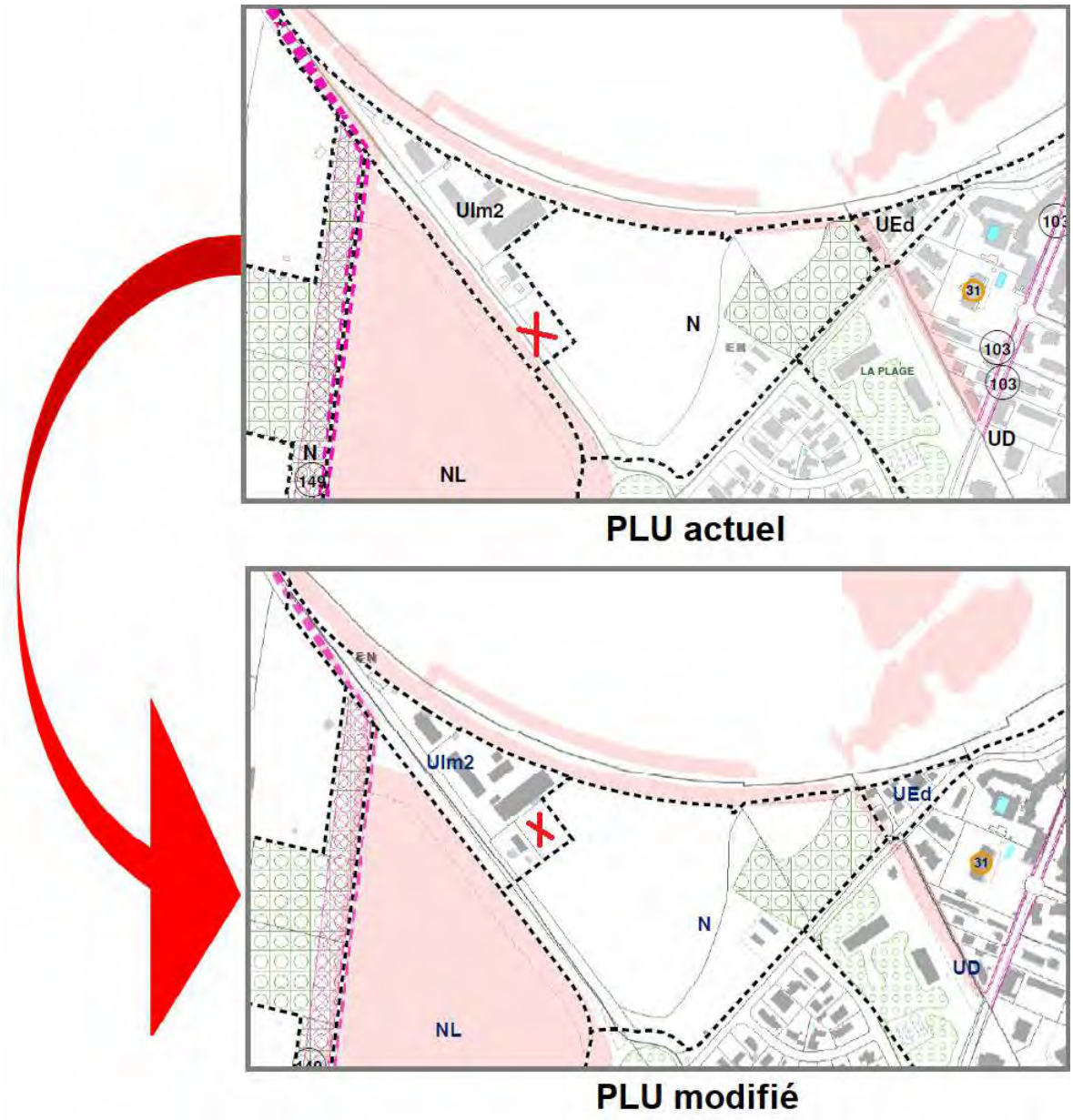
Cette zone fortement dégradée est très proche d'un site classé, ce qui lui confère une sensibilité importante.

Le projet se situe en zone basse hydrographique du PPRI, ainsi qu'en zone C du plan d'exposition au bruit.

3. DESCRIPTION DU PROJET

La modification proposée consiste exclusivement à déplacer au sein de la parcelle EN 0008 une zone UIm2 de 2 000 m², actuellement située en bord de l'avenue de l'Aéroport, pour la déporter et la regrouper en mitoyenneté du terrain d'Euro-Voiles, en arrière de la station-service.

Cette opération ne modifie pas le rapport et les surfaces globales des zones UIm2 et N du secteur Arromanches.



Cette modification permet à la société Euro-Voiles dont le terrain en UIm2 est partiellement grevé depuis 2015, par la servitude de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles (PT2), de requalifier son bâtiment principal qui ne lui permet plus d'exploiter dans des conditions normales. Le simple déplacement d'une portion de la zone UIm2, le long de l'avenue de l'aéroport

vers l'arrière de la station service Total, permettra la réalisation du projet de la société Euro-Voiles

3.1. Caractéristiques du projet

La Société Euro-Voiles souhaite démolir son bâtiment actuel qui est vétuste, cependant une démolition reconstruction à l'identique tel qu'autorisée dans le permis de construire n'est pas possible, à cause de la servitude de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles (PT2) qui grève la moitié du bâtiment actuel.

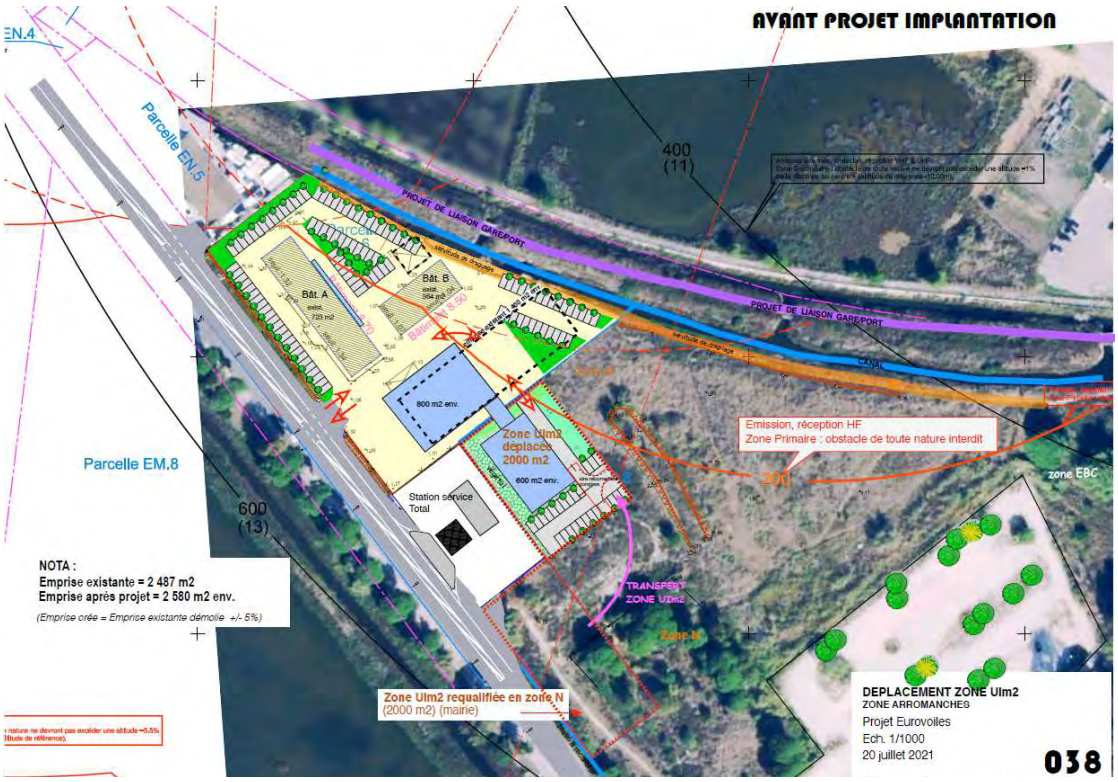
La société Euro-Voiles se voit donc obligée de recomposer différemment son bâtiment en fonction de cette servitude. Elle devra également prendre en compte le nouveau porter-à-connaissance de l'aléa submersion marine.

Le bâtiment sera reconstruit avec une emprise similaire, mais il sera disposé différemment :

- La première partie du bâtiment sera construite au-delà de la servitude radioélectrique à l'emplacement actuel du bâtiment coté Avenue de l'aéroport. Elle sera rehaussée de 90 cm conformément au porter à connaissance concernant l'aléa submersion marine.
- L'extension du bâtiment sera à l'arrière de la station service (sur un terrain dont l'altitude est de 2m environ et respecte les règles liées à l'aléa submersion marine), elle sera de 600 m².

Ce projet respectera les nouvelles contraintes radioélectriques et celles liées à la submersion marine.

3.2. Périmètre du projet



L'accès principal se fera par l'entrée et la sortie actuellement en place de la société Euro-Voiles, aucune modification n'est à prévoir à cet endroit. La déclaration de projet n'entrainera pas d'augmentation significative de la circulation.

3.3. Contexte législatif et réglementaire actuel

Un recensement exhaustif des contraintes environnementales et des protections législatives et réglementaires applicables à la déclaration de projet, doit être effectué.

- *La loi « Littoral »*

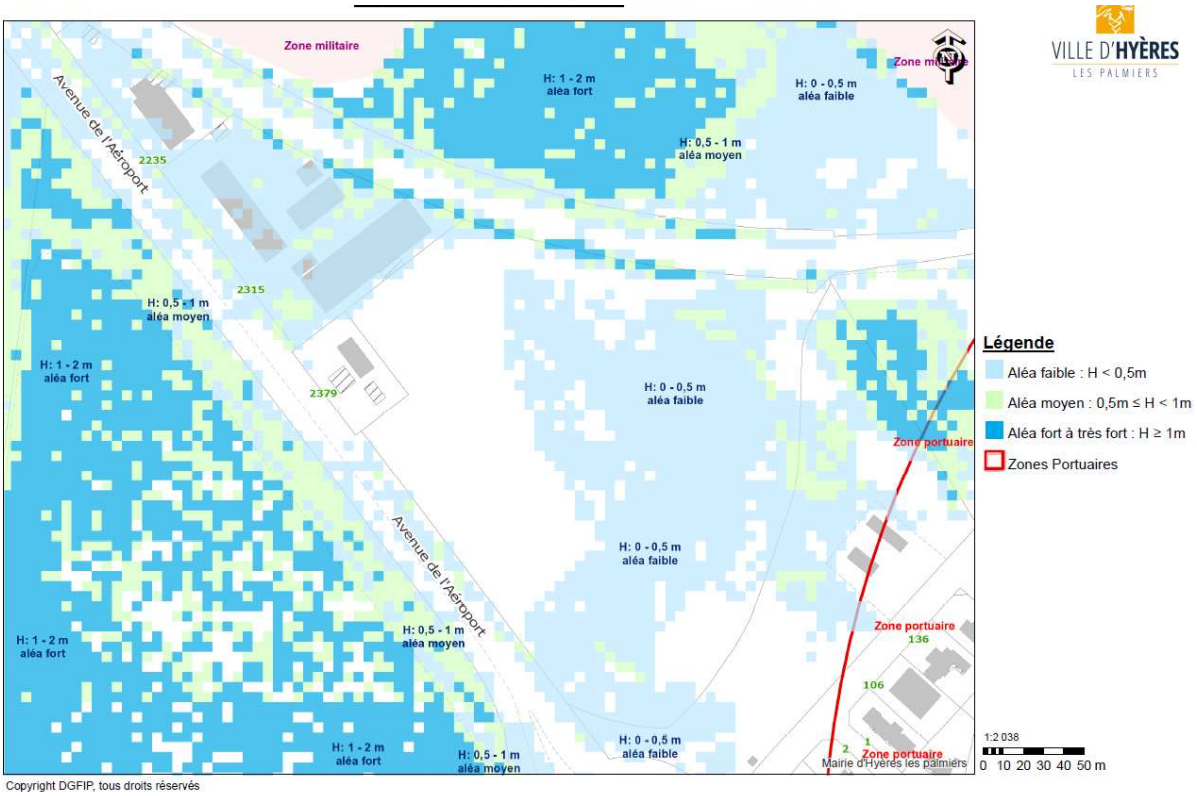
Partie intégrante de la commune d'Hyères, commune littorale, la zone Arromanches est donc soumise aux dispositions de la loi Littoral. A ce titre, s'appliquent les articles L 121-1 et suivants du code de l'urbanisme, relatifs aux dispositions particulières du littoral. Considérant que la présente déclaration de projet envisage simplement la démolition reconstruction d'un bâtiment légalement autorisé ainsi qu'une extension mesurée, **il peut être affirmé que les dispositions de la loi Littoral sont respectées.**

- *La submersion marine*

Les submersions marines sont des inondations de la zone côtière par la mer. Le 28 avril 2017, le Préfet du Var a fait parvenir aux 27 communes littorales un premier porter-à-connaissance pour la prévention du risque submersion marine avec prise en compte du changement climatique. Il signalait alors qu'il était nécessaire d'affiner la compréhension des dynamiques de submersion et d'intégrer les spécificités locales tout en veillant à une cohérence de façade inter-départementale.
A cette fin, la DREAL PACA a commandé une étude permettant d'intégrer les caractéristiques locales du rivage avec une méthode homogène sur le littoral (s'étendant de Menton à la Camargue). Cette étude a été réalisée en 2017 par le BRGM (réf. BRGM/RP-66550-FR).

Le « porter-à-connaissance submersion » sur la commune d'Hyères a été signifié à la Ville par courrier du préfet en date du 13 décembre 2019.
Ce document précise les conditions de prise en compte de cet aléa submersion marine pour la maîtrise de l'urbanisation ou dans le cadre de l'instruction des autorisations d'urbanisme. Son « Annexe » indique les principes réglementaires permettant de prendre en compte cette nouvelle connaissance et d'assurer au mieux la sécurité des personnes et des biens.
Les zones basses littorales affinées sont quant à elles identifiées grâce aux cartographies de définition de l'aléa submersion marine sur chaque territoire communal.

L'actuel bâtiment de la société Euro-voiles se trouve en zone d'aléa faible et devra faire l'objet d'une surélévation.



- *<u>Les servitudes d'utilité publique</u>*

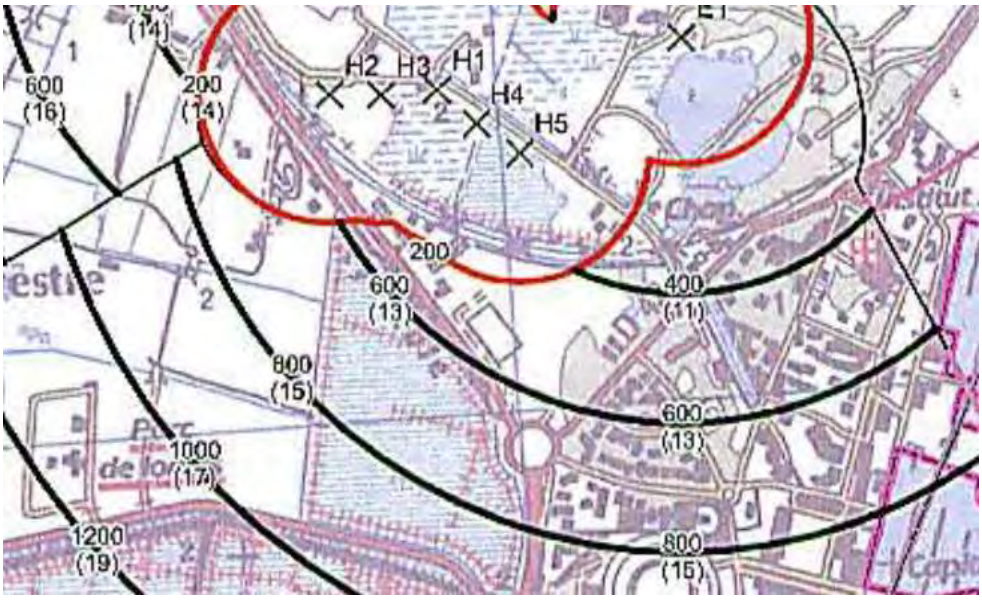
Les servitudes d'utilité publique applicables sur le site sont les suivantes :

- PT1 : Télécommunication : protection contre les perturbations électromagnétiques.

Afin d'assurer le bon fonctionnement des réseaux, des servitudes sont instituées en application des articles L. 57 à L. 62-1 du code des postes et des communications électroniques. La servitude a pour conséquence l'obligation de faire cesser les perturbations électromagnétiques et l'interdiction de mettre en service du matériel électrique susceptible de perturber les réceptions radioélectriques. Ainsi la zone Arromanches, du fait de sa proximité directe à l'aéroport et à la base aéronautique navale d'Hyères - Le Palyvestre - est soumise à cette servitude qui n'impose pas de contrainte d'urbanisme particulière.

- PT2 : Télécommunication : protection contre les obstacles.

Afin d'assurer le bon fonctionnement des réseaux, la servitude PT2 de protection contre les obstacles délimite des zones dans le but de protéger les centres radioélectriques contre les obstacles physiques susceptibles de gêner la propagation des ondes. La zone Arromanches est ainsi soumise à une servitude instituée au bénéfice des centres radioélectriques concernant la défense nationale. Ainsi une partie du bâtiment actuellement présent fait l'objet d'une interdiction de construire et l'autre partie du bâtiment ainsi que la partie de la parcelle EN 0008 destinée à la déclaration de projet seront limitées en hauteur (< à 13 m).

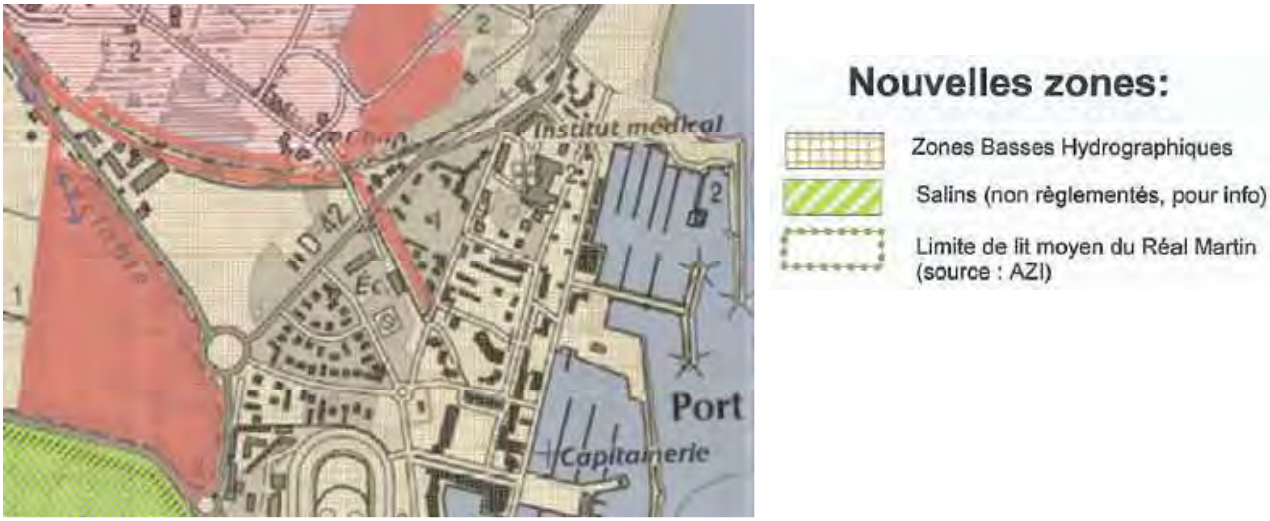


- T5 : Servitudes aéronautiques de dégagement.

Servitudes instituées en application des articles L. 6351-1 1° à L. 6351-5 du Code des transports, il s'agit de servitudes dites « aéronautiques de dégagement », créées afin d'assurer la sécurité de la circulation des aéronefs. Ces servitudes comportent l'interdiction de créer des obstacles susceptibles de constituer un danger pour la circulation aérienne ou nuisibles au fonctionnement des dispositifs de sécurité établis dans l'intérêt de la navigation aérienne. Par conséquent, le projet d'extension de la zone d'Arromanches est soumis à cette servitude qui n'impose pas de contrainte d'urbanisme particulière.

- Le plan de prévention contre le risque inondation (PPRI) : la zone basse hydrographique :

Le zonage du PPRI adopté par anticipation par arrêté du 30 mai 2016 concernant la ville d'Hyères-les-Palmiers, classe le secteur Arromanches en zone basse hydrographique. Dans cette zone la prise en compte du risque inondation doit être intégrée dans la réalisation de constructions, aménagements et exploitations nouveaux. « *Les opérations d'ensemble (ZAC, permis d'aménager, permis groupés) feront l'objet d'une étude permettant de situer les espaces les plus vulnérables au regard des événements (crues ou pluies) fréquents et rares, au moins centennaux, et de déterminer les dispositions constructives propres à prévenir le risque et à organiser les écoulements. Les conclusions de ces études seront intégrées dans les projets à réaliser.* »



Extrait du PPRI de la ville d'Hyères-les-Palmiers

Pour les opérations de moindre ampleur, les zones basses hydrographiques permettront d'adapter les mesures. Ainsi, lorsque les constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales nouveaux ne menacent pas la sécurité publique, des dispositions constructives minimales sont retenues : relèvement des planchers bas, des seuils des ouvertures, des émergences des parties enterrées.

- Le plan d'exposition au bruit (PEB) : Zone C

Le plan d'exposition au bruit fixe les conditions d'utilisations des sols exposés aux nuisances dues au bruit des aéronefs, il vise à interdire ou limiter les constructions pour ne pas augmenter les populations soumises aux nuisances. Cette servitude est codifié par l'arrêté du 28 avril 2002 dans l'article R. 147-5 du code de l'urbanisme : *"Dans les zones définies par le plan d'exposition au bruit (PEB), l'extension de l'urbanisation et la création ou l'extension d'équipements publics sont interdites lorsqu'elles conduisent à exposer immédiatement ou à terme de nouvelles populations aux nuisances de bruit ".*

Le PEB distingue au voisinage de l'aéroport 4 zones :

- zone A (« bruit fort »),
- zone B (« bruit fort »),
- zone C (« bruit modéré »)
- zone D (« bruit moins sensible »).

Le secteur Arromanches, se situe en zone C du PEB, son exposition est donc modérée et les constructions individuelles[1] non groupées sont autorisées à condition d'être situées dans un secteur déjà urbanisé et desservi par des équipements publics et dès lors qu'elles n'entrainent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil du secteur, ce qui est le cas du projet envisagé.

1 A usage d'habitat

L'ensemble de ces servitudes fera l'objet d'une consultation auprès des services de l'État lors de l'instruction des demandes d'autorisation.

3.4. Caractéristiques de la déclaration de projet

La déclaration de projet n'impacte que le <u>document graphique</u> du PLU d'Hyères par un échange de zonage.
Une zone Naturelle va être réduite pour les besoins d'un projet ayant un intérêt général certain, cette zone Naturelle va être transformée en zone UIm2 pour l'extension des locaux de l'entreprise Euro-Voiles. La même surface de zone UIm2, présentant les mêmes caractéristiques que la zone Naturelle, sera classée en zone Naturelle afin de réduire au maximum l'impact écologique.

3.5. Périmètre de la déclaration de projet

La déclaration de projet porte uniquement sur une petite partie de la parcelle EN 0008 appartenant à la commune d'Hyères. La surface totale de la parcelle est de 39.002 m², et la présente déclaration de projet concerne 4.000 m² de cette parcelle.
2000 m² de zone N seront transformés en zone UIm2 et 2000 m ² de zone UIm2 seront transformés en zone N.

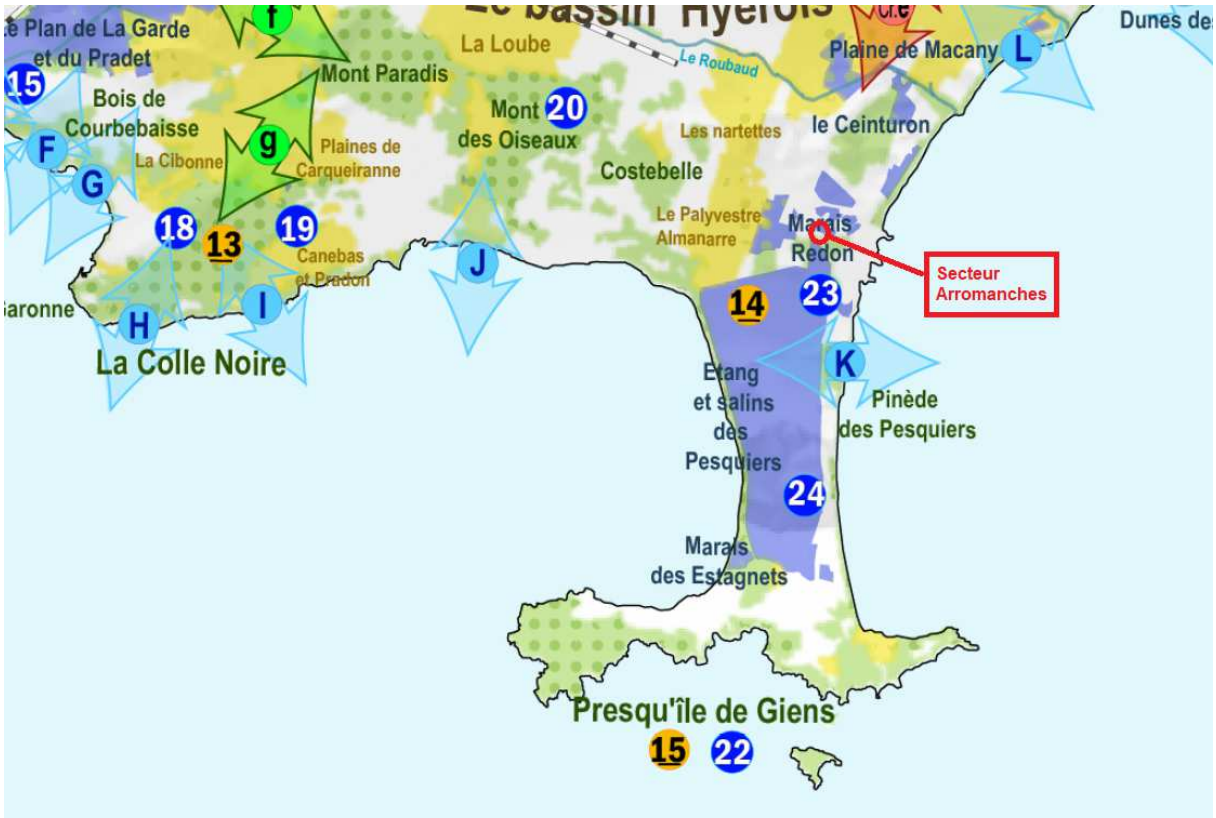
© Mairie d'HYERES LES PALMIERS Service Géomatique & Territoire - © DGFIP-Cadastre PCI 07/2020 - © BDCARTO V3 2008.Droits réservés

4. ARTICULATION DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS OU PROGRAMMES MENTIONNES A L'ARTICLE L.122-4 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

4.1. SCoT Provence Méditerranée (approuvé le 6 septembre 2019)

Conformément à l'article L.131-4 du code de l'urbanisme, le PLU doit être compatible avec le schéma de cohérence territoriale. Le périmètre du SCoT Provence Méditerranée s'étend de la mer Méditerranée à l'arrière-pays. Ce territoire possède un patrimoine agricole et naturel exceptionnel. Les espaces naturels retrouvés sont le siège d'une biodiversité importante qui est le résultat d'une combinaison complexe entre relief, géologie, sols, climat et hydromorphie. Cette combinaison ne peut être dissociée de l'activité humaine ancienne qui a largement façonné les paysages et les espaces naturels.

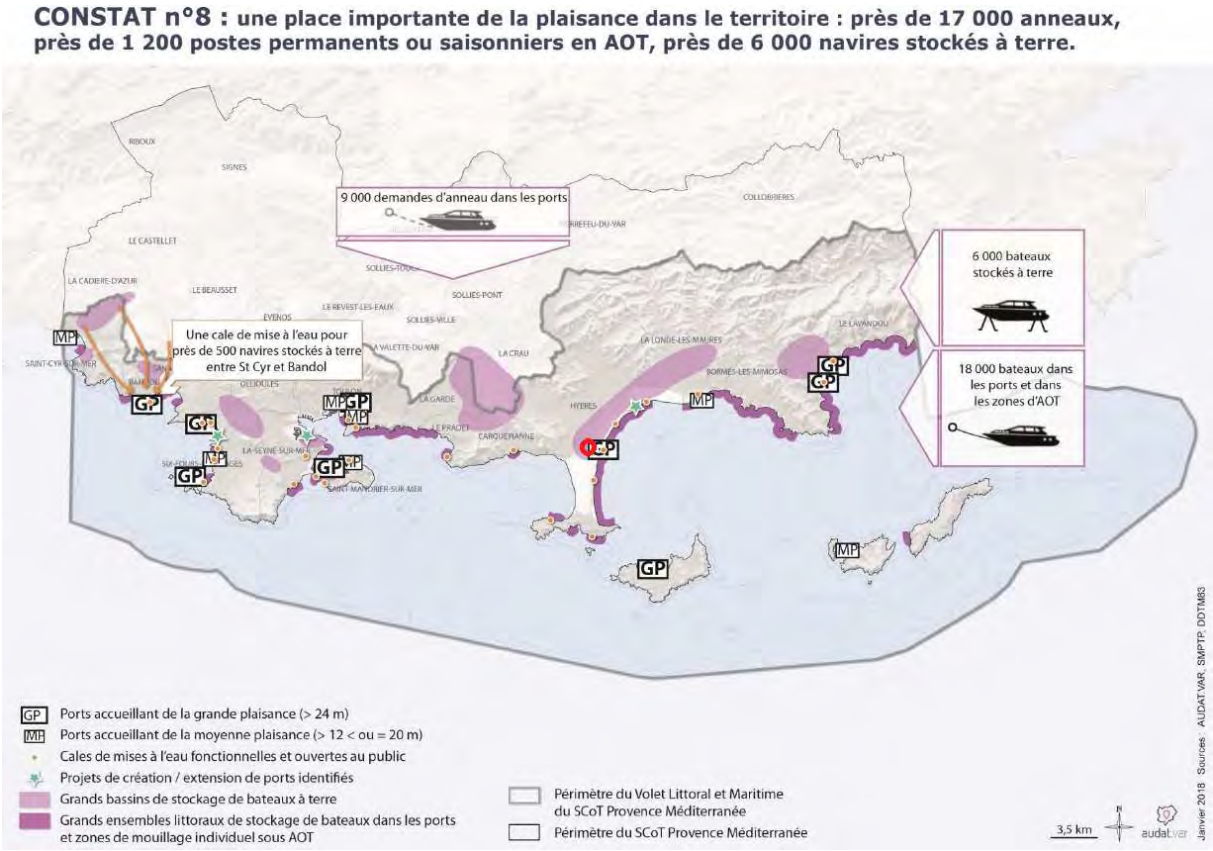
A l'échelle du SCOT le secteur Arromanches est inclus dans une unité de petite taille, identifié dans le réseau Vert, Bleu et Jaune. Sur la cartographie du document d'orientations et d'objectifs (carte ci-après), nous pouvons voir que le secteur Arromanches est entouré par le réseau Vert et Bleu, mais reste un espace urbanisé (zone grise).



Extrait de la cartographie du DOO, SCoT PM approuvé le 06/09/2019

Le chapitre individualisé valant schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) dit volet littoral et maritime du SCoT Provence Méditerranée, intègre totalement l'économie de la plaisance-nautisme dans ses objectifs. En effet, la Région PACA est une destination majeure en matière de plaisance-nautisme, elle concentre un quart de la flotte nationale. Le territoire Provence Méditerranée concentre à lui seul 65% des postes à flot du Var et la plaisance est une activité dominante du territoire qui utilise l'espace littoral terrestre et marin pour le stationnement, la mise à l'eau, la navigation et le mouillage.

Le SMVM comprend deux constats majeurs qui se rapportent particulièrement à l'économie de la plaisance, le constat n° 8 « Une place importante de la plaisance dans le territoire, une demande de places pour les navires de plaisance non satisfaite qui dépasse les capacités d'accueil du territoire et des évolutions des pratiques et des usages de la plaisance » ; et le constat n°10 « Provence Méditerranée, premier territoire du Var pour la concentration d'établissements et d'emplois dans le secteur maritime (plaisance, nautisme, R&D, pêche…) »



Chapitre Individualisé Valant Schéma de Mise en valeur de la Mer – SCoT Provence Méditerranée approuvé le 06 septembre 2019.

La plaisance représente une filière économique importante et le secteur du nautisme a fortement évolué vers la location et les services, de la propriété à l'usage. Le secteur Arromanches fait partie des grands bassins de stockage de bateau à terre.

Le constat n° 10 du SMVM indique que l'économie des zones côtières françaises est positivement impactée par la présence de la mer. A l'échelle nationale, les secteurs d'activité maritime (hors tourisme) génèrent 101 000 emplois salariés, soit 94 800 équivalent temps-plein (ETP) sur l'ensemble du territoire en 2011 et plus de huit emplois salariés sur dix sont localisés dans les départements littoraux (84,3 %).
Le département du Var se positionne nettement autour de l'économie liée à la mer. Le poids des salariés privés liés 100% à la mer est de 1,5 %. Ce poids est largement supérieur à celui des Alpes-Maritimes (0,4%) et très proche de celui des Bouches-du-Rhône (1,6%), où les activités industrialo-portuaires sont très marquées.
Trois secteurs dominent l'économie maritime du territoire Provence Méditerranée : l'industrie de la maintenance et de la réparation navale (25 % des entreprises liées à la mer), la pêche (15% des entreprises liées à la mer) et le secteur lié au « loisirs-tourisme » (activités sportives maritimes et commerces de sport) (15% également).

Le SMVM comprend six objectifs et la déclaration de projet répond à l'objectif n° 4 : **maîtriser et organiser l'accueil de la plaisance à terre et en mer**.
La maîtrise et l'organisation de l'activité de plaisance, très présente sur le territoire du SCoT, permet de relever quatre grands défis :

- économique et social qui vise à répondre aux besoins d'aujourd'hui et anticiper les besoins de demain au regard de l'évolution des pratiques (passage de la propriété à l'usage) ;

- territorial au regard de la cohabitation avec les divers usages de l'espace littoral et marin du territoire et les autres modes d'occupation et d'utilisation des sols dans les communes littorales (stockage de bateaux à terre) ;
- environnemental, paysager et technique au regard de l'intégration paysagère des sites d'accueil de la plaisance, de leur gestion environnementale et de la prévention des risques naturels littoraux (évolution de la dynamique du trait de côte) ;
- stratégique au regard du positionnement du territoire pour les activités industrielles liées à la grande plaisance.

Il est nécessaire de maintenir sur la façade littorale du territoire des espaces dédiés aux activités nécessitant ou pouvant bénéficier de l'accès direct à la mer. Ces activités se localisent prioritairement au sein des espaces portuaires et des zones d'activités économiques en fonction des dispositions d'urbanisme (notamment de la loi Littoral) et des règles d'occupation du domaine public maritime.
Le développement de ces activités tient compte des risques naturels (y compris des risques naturels littoraux de submersion et d'érosion) et des nuisances et pollutions engendrées, notamment pour les populations riveraines.

La déclaration de projet est compatible avec les orientations et les objectifs du schéma de mise en valeur de la mer du SCoT Provence Méditerranée.

4.2. Site classé

Les sites classés sont des monuments naturels ou des sites présentant un intérêt général du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Le classement offre une protection renforcée en interdisant, sauf autorisation spéciale, la réalisation de tous travaux tendant à modifier l'aspect du site.
Le secteur Arromanches ne fait pas partie d'un site classé, il se situe à la limite Nord du site classé de la Presqu'île de Giens, l'étang et les salins des Pesquiers, les Vieux Salins.

République Française

Préfecture de la Région Provence Alpes Côte d'Azur

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

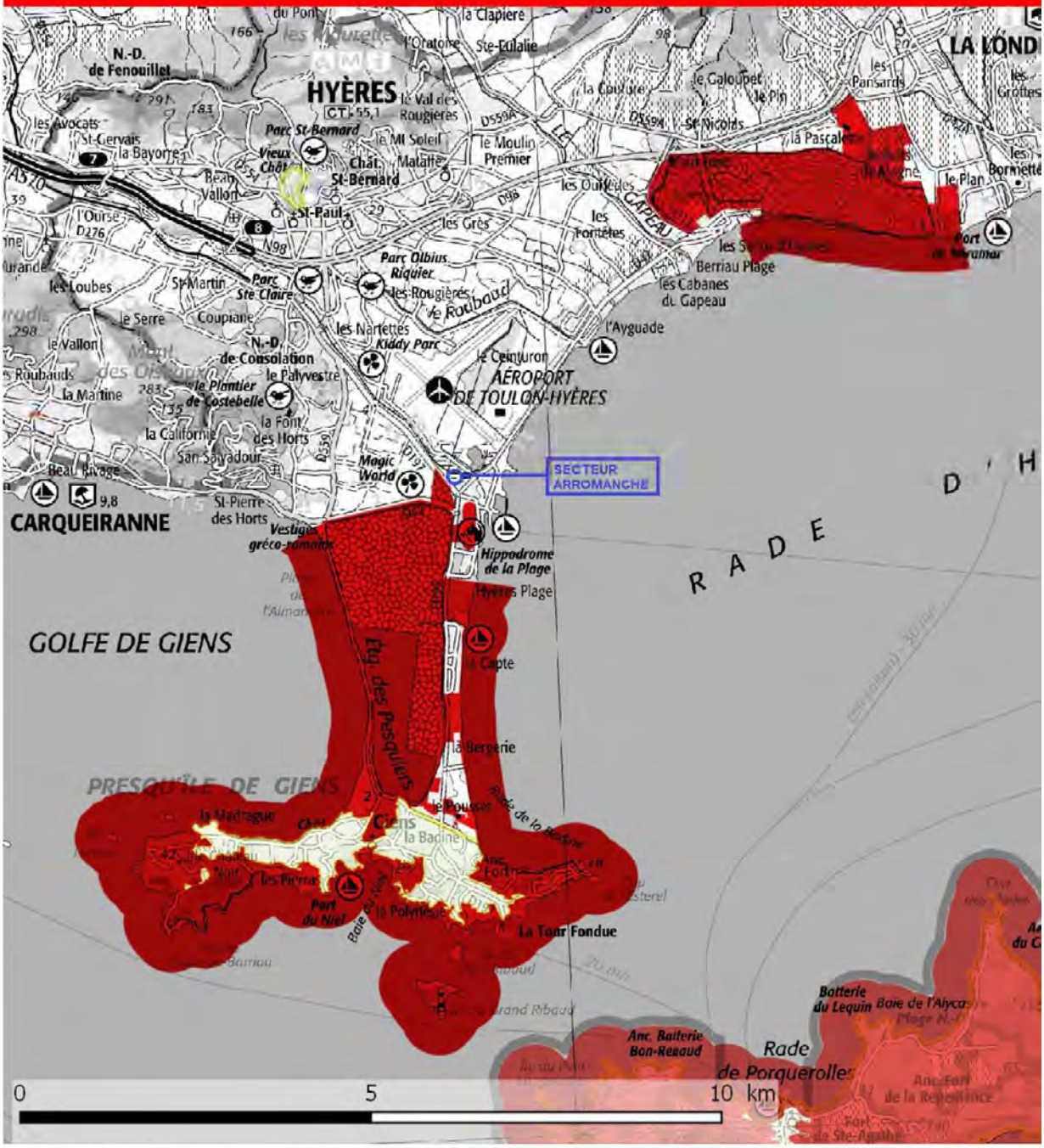
DREAL PACA

site classé concerné — site inscrit avoisinant

site classé avoisinant

Date de la procédure : 27/12/2005

Site classé : LA PRESQU'ILE DE GIENS, LES ILES ET LES ILOTS AVOISINANTS, L'ETANG ET LES SALINS DES PESQUIERS ET LES VIEUX SALINS ET



Fiche créée le : 02/02/2018

Périmètre numérisé au 1/10 000

DREAL

Adresse postale :
Le Tholonet DREAL PACA CS80065
Allée Louis Philibert 13182 Aix en Provence cedex 5
www.paca.developpement-durable.gouv.fr

©IGN scan25,100,250 BDcarto®

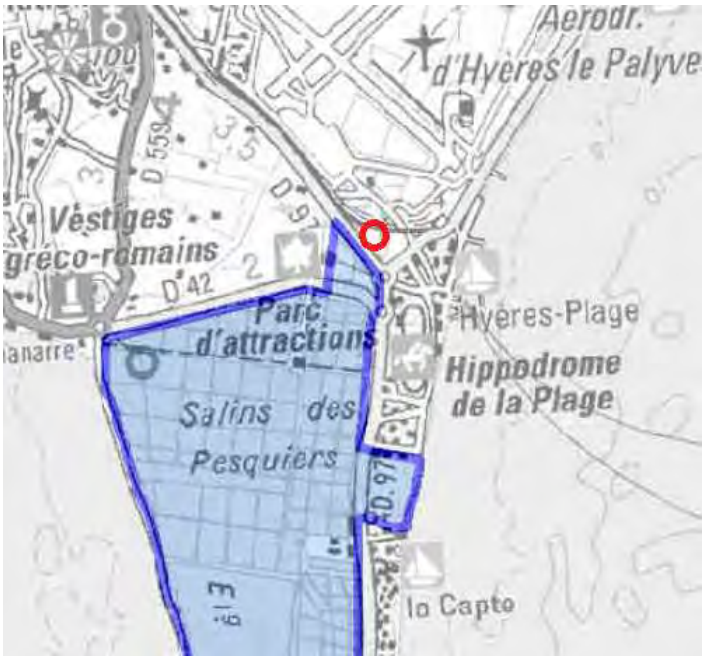
SCADE/UIC/C.MICHEL

4.3. Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen mis en place afin de préserver la diversité biologique et valoriser le patrimoine naturel des territoires.
Les deux textes qui établissent la base réglementaire de ce réseau écologique sont les Directives « Oiseaux » (2009) et « *Habitats faune flore* » (1992).

Le secteur Arromanches n'est pas situé dans l'emprise d'un site Natura 2000, mais il se trouve à la limite Nord de deux sites :

- la Zone de Protection Spéciale (ZPS) des « Salin d'Hyères et des Pesquiers » (FR9312008),

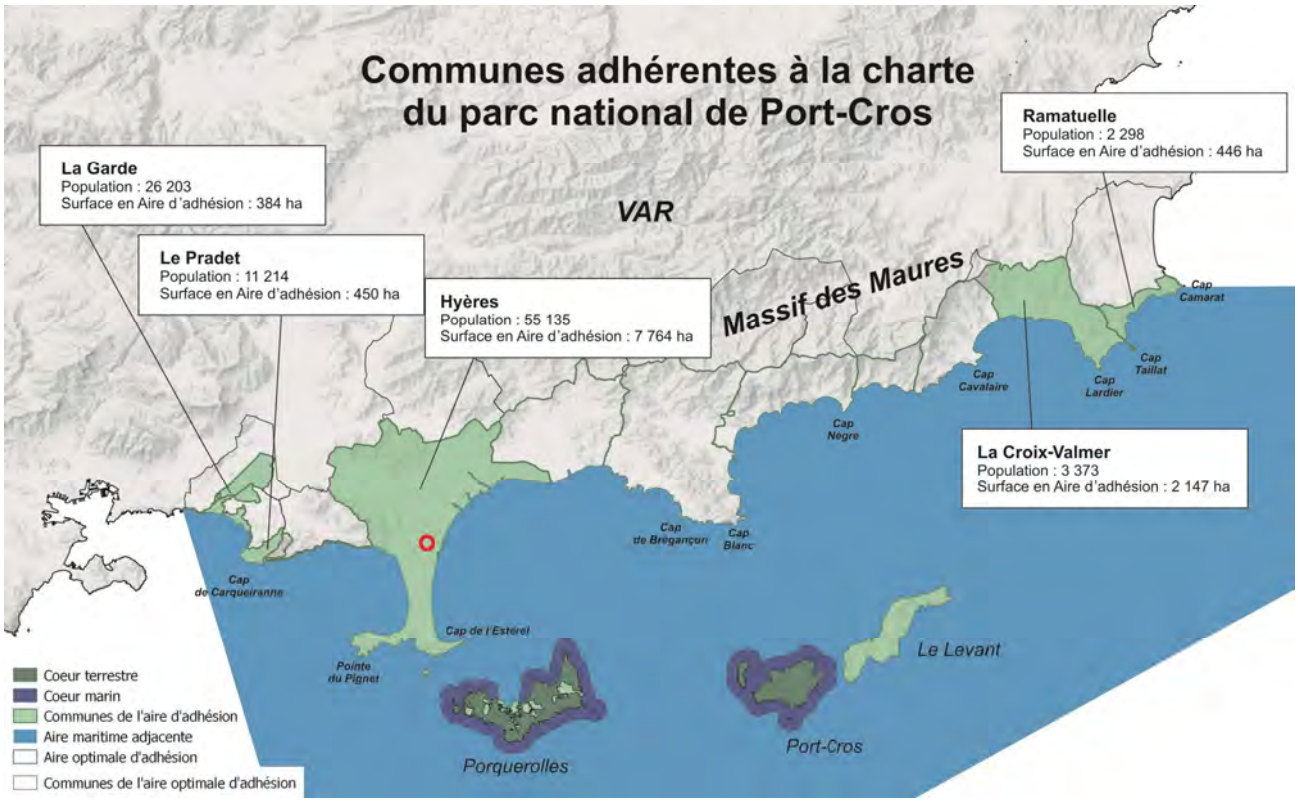


- le Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) de la « Rade d'Hyères » (FR9301613)

Il est également situé à moins d'un kilomètre de la Zone de Protection Spéciale (ZPS) des « Iles d'Hyères » (FR9310020).

La déclaration de projet n'aura pas d'incidence sur les sites Natura 2000 situés à proximité car il s'agit d'un projet de très faible ampleur.

4.4. Aire d'adhésion du Parc national de Port-Cros



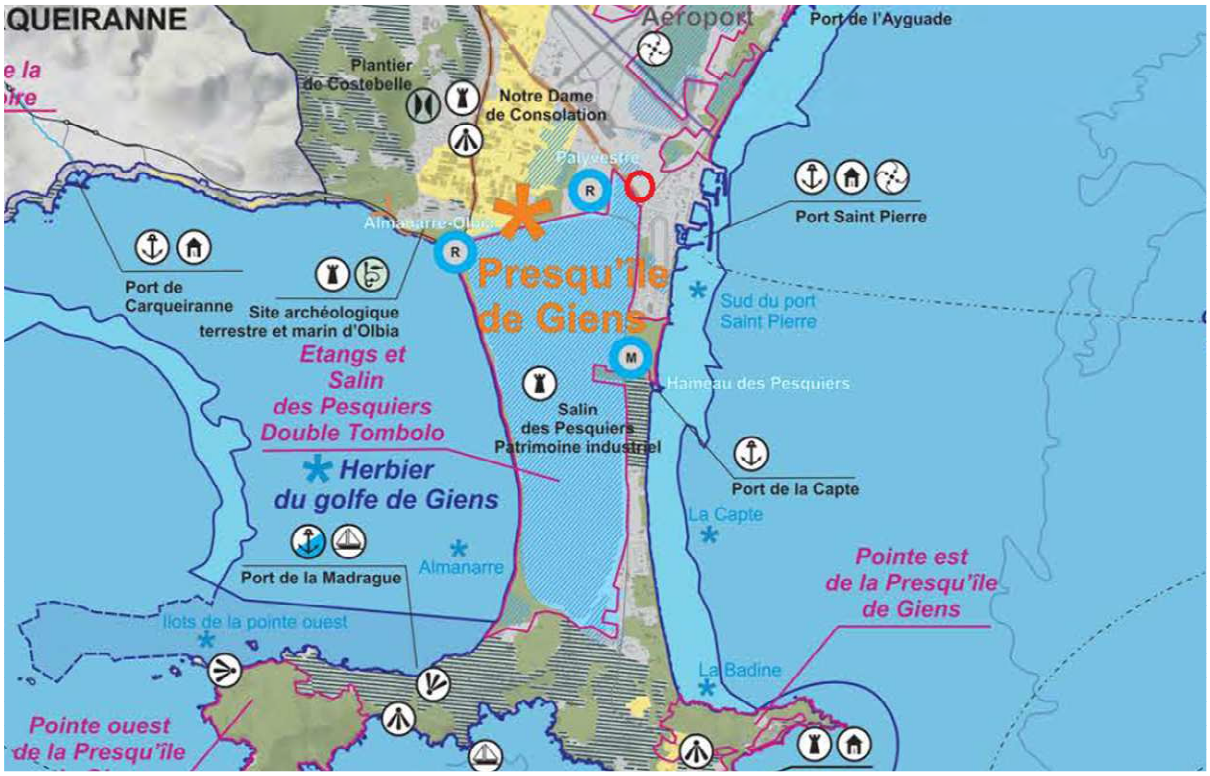
Source : Ville d'Hyères - https://www.hyeres.fr/parc-national-de-port-cros

Les territoires des communes qui adhèrent à la Charte du Parc National de Port-Cros, approuvée par Décret en date du 30 décembre 2015, constituent son aire d'adhésion, dont la commune d'Hyères fait partie.
La charte du Parc national de Port-Cros est un projet concerté de territoire d'une durée de validité de 15 ans. La charte définit des objectifs pour la protection du patrimoine des cœurs de Parc (l'île de Port-Cros et l'île de Porquerolles) et des orientations pour le développement durable du territoire. Elle constitue un outil de gestion et d'animation du territoire au service du développement local et de la valorisation du patrimoine naturel, culturel et paysager.

La charte du parc national de Port-Cros comporte :

- un diagnostic territorial qui dresse l'état des lieux et identifie les enjeux du territoire
- une définition du caractère du Parc national de Port-Cros
- des objectifs de protection des patrimoines et modalités d'application de la réglementation sur les cœurs du parc national
- des orientations de protection, de mise en valeur et de développement durable sur l'aire d'adhésion
- une carte des vocations qui cartographie les différents espaces des cœurs, de l'aire optimale et qui spatialise leurs vocations.

Les orientations de la Charte du Parc National de Port-Cros ont été prises en compte dans le Plan Local d'Urbanisme de la ville d'Hyères, approuvé le 10 février 2017. Ainsi, le projet de la société Euro-Voiles est inclus dans l'aire d'adhésion du parc national, mais ce classement n'impacte pas la déclaration de projet car le secteur Arromanches est considéré comme un espace à dominante urbaine (rond rouge sur le plan ci-dessous) dans la carte des vocations du Parc qui définit les grands principes de fonctionnement de l'espace.



Source : extrait de la Charte du Parc National de Port-Cros – carte des vocations

4.5. Autres documents de planification

SDAGE (approuvé le 20 novembre 2015)

Prévu par les articles L.212-1 et suivants du code de l'environnement, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) du bassin Rhône Méditerranée est un outil de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et le respect de la Directive Cadre sur l'Eau. Il s'agit d'un document d'aménagement stratégique dont les principales orientations s'appliquent directement au P.L.U.

Le PLU doit :
- limiter ou conditionner le développement de l'urbanisation dans les secteurs où l'atteinte du bon état des eaux est remise en cause, notamment du fait de rejets polluants ou du fait de prélèvements dans les secteurs en déficit chronique de ressource en eau ;
- limiter l'imperméabilisation des sols et encourager les projets permettant de restaurer des capacités d'infiltration, à la fois pour limiter la pollution des eaux en temps de pluie et pour réduire les risques d'inondations dus au ruissellement ;
- protéger les milieux, les zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable et les zones d'expansion des crues par l'application de zonages adaptés.
- s'appuyer sur des schémas "eau potable", "assainissement" et "pluvial" à jour.

Ces orientations ont été prises en compte dans le PLU de la ville d'Hyères approuvé le 10 février 2017. La déclaration de projet ne remet pas en cause le respect de ces orientations et va apporter une amélioration concernant le traitement des eaux usées (cf. Chapitre 2 - paragraphe 4.2).

SRCE (approuvé le 17 octobre 2014)

Au sein du Schéma Régional de Cohérence Ecologique PACA, les grandes continuités de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur ont été rattachées à 5 grands ensembles (5 sous-trames) :

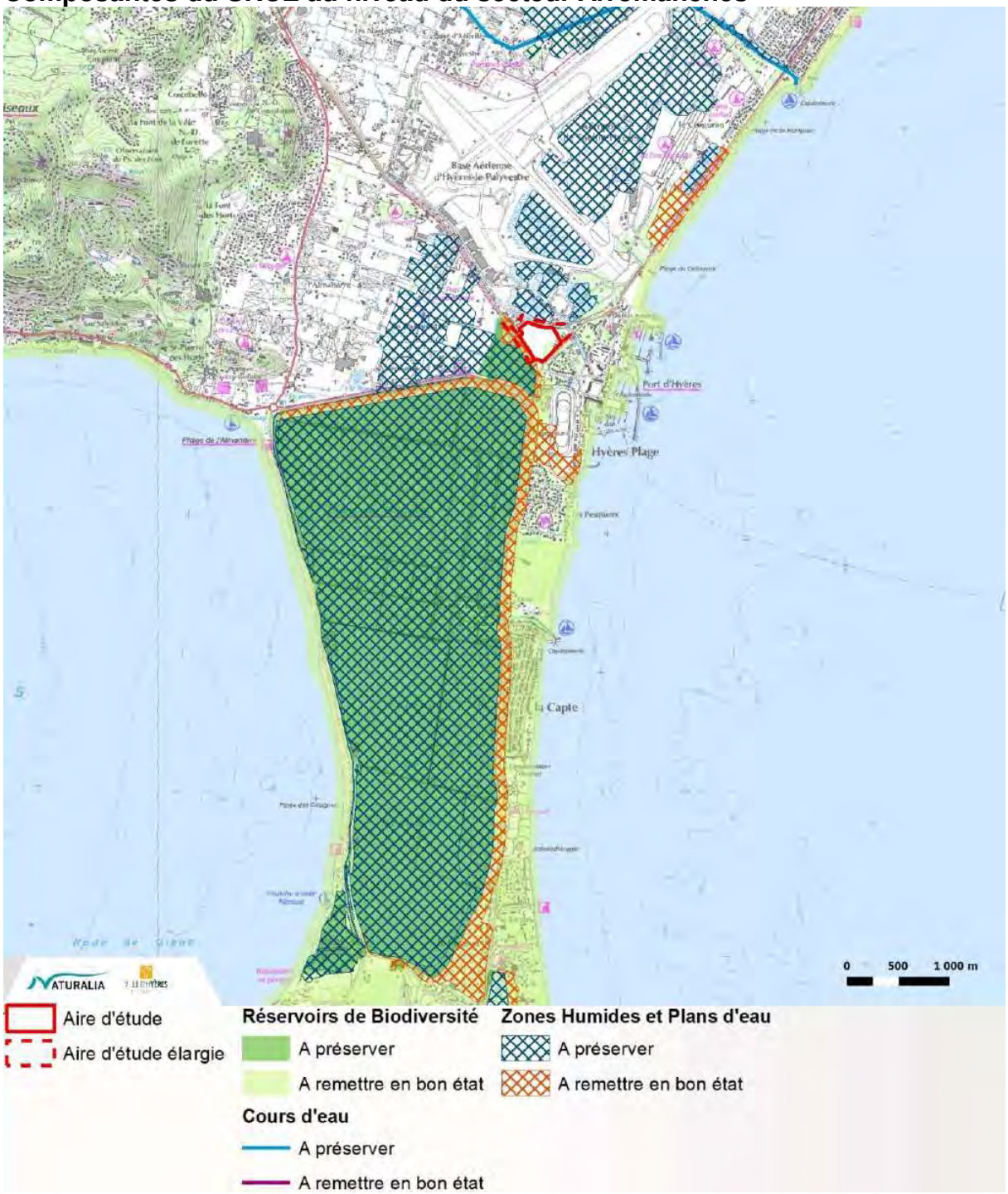
- milieux forestiers,
- milieux semi-ouverts,
- milieux ouverts,
- zones humides,
- eaux courantes.

A ces 5 sous-trames, s'ajoute une composante spécifique littorale. Les réservoirs de biodiversité à l'échelle du SRCE PACA se basent pour une grande partie sur la délimitation des périmètres d'intérêt écologique existants reconnus pour leur patrimoine écologique.

Le site Arromanches est compris dans la région naturelle identifiée par le SRCE PACA sous l'appellation « Façade littoral Maures - Estérel ». La composante verte de cet ensemble écologique est caractérisée par des continuités écologiques peu étendues et isolées dans une matrice très urbanisée. La forte urbanisation du littoral constitue la

principale pression de cette composante. Les principaux réservoirs de la trame bleue sont constitués par les fleuves côtiers qui sont peu nombreux et plus ou moins dégradés. Les zones humides et les milieux rivulaires sont très peu développés et se trouvent dans des zones de pressions jugées fortes en raison de leur lien direct avec des secteurs très urbanisés.

Composantes du SRCE au niveau du secteur Arromanches



*Source : © Naturalia environnement * IGN, DREAL PACA, SRCE PACA, SANDRE * - 01/06/2018 par Caroline Ambrosini.*

La déclaration de projet n'impacte aucun réservoir de biodiversité et aucune zone humide au titre du SRCE.

Chapitre 2

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EXPOSE DES CARACTERISTIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DE LA DECLARATION DE PROJET

Conformément à l'article R.151-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement, en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable.

1. OCCUPATION DE L'ESPACE

Le site, objet de la présente déclaration de projet, porte sur la parcelle EN 0008 actuellement classée en zone Naturelle au PLU de la ville d'Hyères, d'une superficie de 39 002 m² et est composé :

- d'un parking public de 631 places (zonage N)
- de friches ouvertes à la circulation piétonne (zonage N et Ulm2 sur une surface de 2000 m² environ).

Copyright DGFIP tous droits réservés – BD ORTHO MTPM-IGN-ENEDIS 2017

Type d'espace	Superficie (m²)	Pourcentage
Parking de 631 places	13 820	35,5 %
Friche en zone N	23 182	59,5 %
Friche en zone Ulm2	2 000	5 %
Total	**39 002**	**100 %**

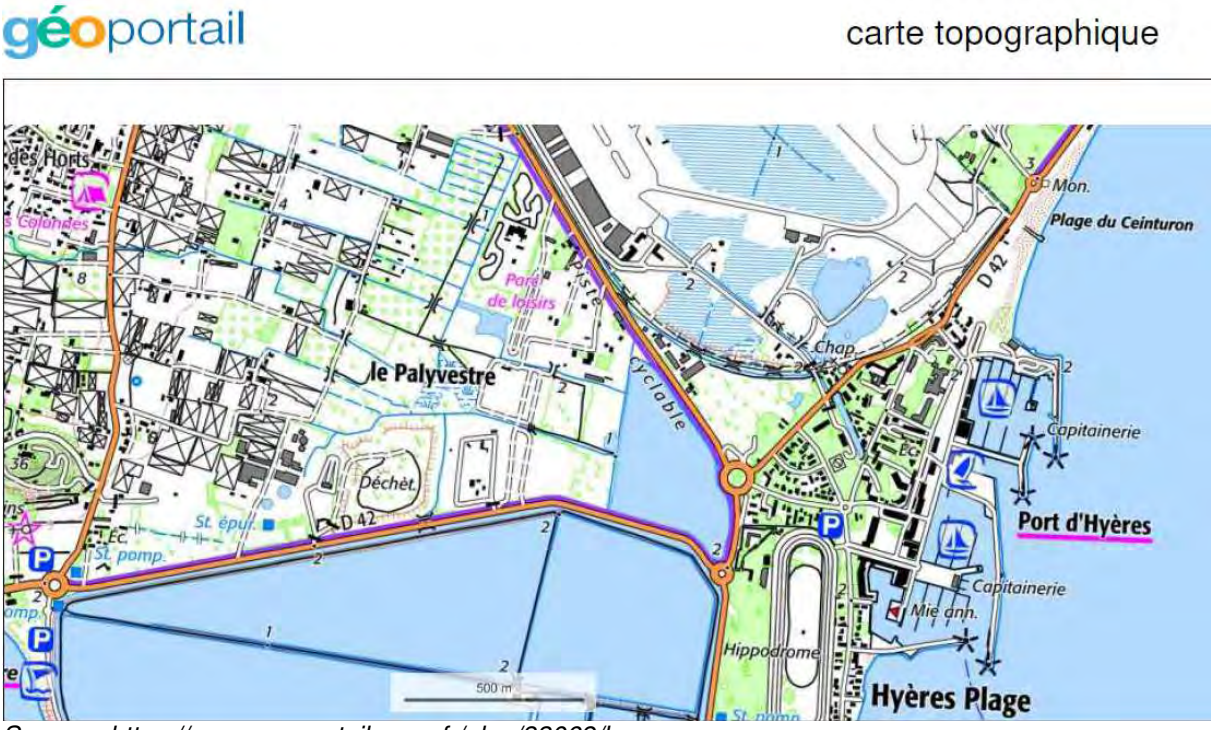
Nota : mesure approximative des espaces identifiés ci-dessus

2. CARACTERISTIQUES GEOGRAPHIQUES

2.1. Données climatiques

Hyères dispose d'un climat tempéré chaud avec une température annuelle qui est en moyenne de 15.7°C. Les précipitations sont plus importantes en hiver qu'en été avec une moyenne annuelle de 669 mm.

2.2. Données topographiques



Source : https://www.geoportail.gouv.fr/plan/83069/hyeres

L'altitude minimale de la ville d'Hyères est située à 0 mètre, soit le niveau de la mer, sa maximale est à 364 mètres pour une altitude moyenne de 182 mètres. Le nord de la commune est occupé par la colline du Castéou (198 m) et, à l'extrémité occidentale, le massif des Maures, à savoir les hauteurs des Bertrands, celles du Surlier, le chapeau de Gendarme (l'ensemble culmine à 300 mètres en moyenne) ainsi que les Maurettes qui culminent à 293 mètres au Fenouillet. Le sud du territoire communal est constitué de vallées ou de plaines lagunaires dominées par deux belvédères, le Mont des Oiseaux (et Pic des Fées) qui atteint 241 mètres et Costebelle (101 mètres). *Source : https://fr-fr.topographic-map.com/maps/6tq/Hy%C3%A8res/*

Une cession de relevés pédologiques effectués dans le cadre d'un diagnostic écologique du secteur Arromanches réalisé par le bureau d'étude NATURALIA en 2019, a permis de définir précisément la topographie du site. Il en ressort la présence de deux plateformes surélevées de 1 à 2 mètres par rapport à la phragmitaie située au nord-est du secteur. Elles sont juxtaposées et potentiellement d'origine anthropique (dans le cas de la zone ouest, il s'agit d'un ancien golf miniature).

La présence d'un fossé en eau au moment des relevés pédologiques en bordure nord-ouest du parking a également été notée.

Vue du fossé en eau au moment de la session de relevés pédologiques

Vue de la plateforme ouest depuis le bord du parking

Source : Photos sur site de Naturalia pour illustrer la topographie du site.

2.3. Données hydrologiques

Le fleuve du Gapeau passe dans la commune, arrivant par La Crau. Prenant sa source au pied du massif de la Sainte-Baume, il parcourt 47,5 kilomètres, traversant les communes de Méounes-lès-Montrieux, Belgentier, Solliès-Toucas, Solliès-Pont, Solliès-Ville, La Farlède, la Crau. Alimenté par de nombreux affluents, dont le vallon des Borrels et le Réal Martin qui forment la vallée de Sauvebonne dans la partie Nord de la commune, il draine un important bassin versant d'environ 560 km². Son embouchure, aux Salins-d'Hyères, est située à l'est du territoire communal.

La vallée située à l'ouest de la commune, autrefois occupée par le Gapeau primitif, est aujourd'hui empruntée par le Roubaud, un petit fleuve côtier au cours très incertain. Ce dernier passe au milieu de zones urbaines, entre les Maurettes et le Mont des Oiseaux et longe la partie Nord-Est de la base aérienne d'Hyères - Le Palyvestre avant de se jeter dans la rade.

Les cours d'eau sont éloignés du secteur Arromanches.

3. L'ANALYSE PAYSAGERE DU SITE

3.1. Intégration du site dans le Grand Paysage

Des massifs boisés à la plaine côtière, le territoire Hyérois se décline en une multitude de paysages et de milieux hétéroclites :

- Les reliefs et massifs boisés, apparaissent comme les poumons verts du territoire communal. Fermant le territoire et surplombant la mer, la ville et la plaine, ils sont plus ou moins gagnés par le développement de l'urbanisation.

- Les espaces urbanisés s'organisent tel un hémicycle : accrochée sur les piémonts des Maurettes, l'urbanisation a progressivement glissé à l'Est en direction du mont Paradis et Mont soleil et à l'Ouest vers le Mont Fenouillet et la plaine.

- La plaine côtière, véritable espace ouvert apparaît comme l'élément fédérateur entre terre et mer. Elle se compose d'une mosaïque de milieux agricoles et naturels et offre de vastes ouvertures visuelles vers la ville, la mer, les îles ou l'Est du territoire voisin.

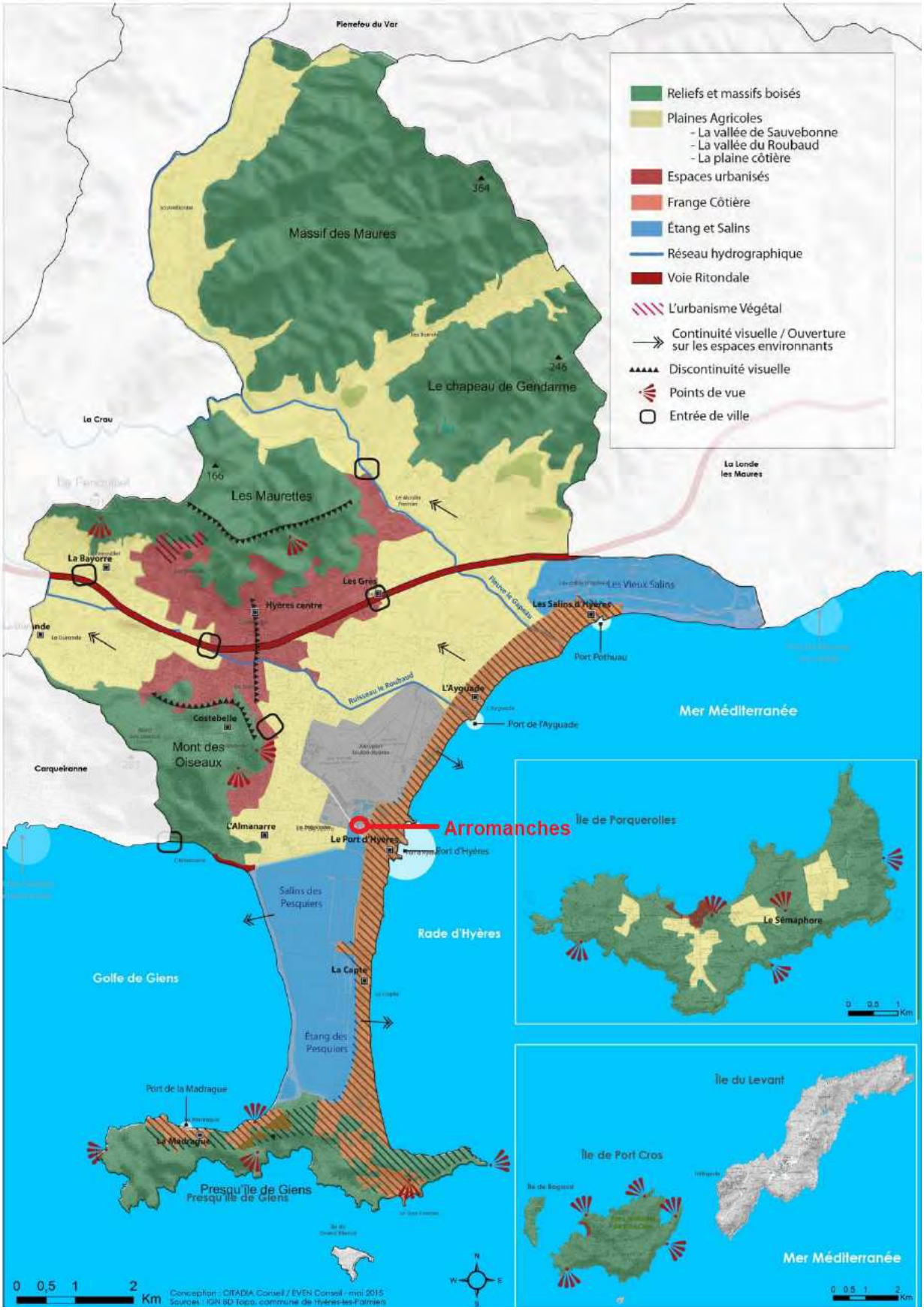
- La frange côtière est une étroite bande qui alternent espaces naturels boisés (pinède) en arrière des plages et fractions urbaines (port, lotissements communaux), marquant la transition entre la terre et la mer.

- gagnées sur la mer, les zones humides des Salins et des Pesquiers, encadrent la plaine à l'Ouest comme à l'Est. Associées à la formation originale du double tombolo qui rattache la presqu'île au continent, elles offrent de nombreuses échappées visuelles sur la rade et renforcent cette ouverture du territoire sur la mer.

- La presqu'île de Giens, située à l'extrémité sud du territoire communal et du continent, marque le point de départ de l'archipel insulaire.

Le secteur Arromanches, comme on peut le voir sur la carte ci-après décrivant les composantes paysagères de la ville d'Hyères, ne présente aucun intérêt paysager en lui-même (en gris avec l'aéroport). Il est seulement situé à proximité de la zone humide des Salins des Pesquiers.

LES COMPOSANTES PAYSAGERES



Source : Rapport de présentation du PLU de la ville d'Hyères approuvé le 10 février 2017

Depuis 1955, il y a eu une dense apparition de résidences sur la frange littorale au niveau du secteur Arromanches, et également l'apparition de zones d'activités et de parcelles cultivées. Au sud, l'extension de cette urbanisation est restreinte par la présence des étangs, et au nord par la présence de la base aérienne. L'impact paysager dû à l'extension du bâtiment de la société Euro-Voiles sera extrêmement faible, car il sera situé entre une station essence existante en bord de route (avenue de l'aéroport) et l'aéroport TOULON HYERES, deux éléments qui impactent déjà visuellement la zone.

Evolution du paysage du secteur Arromanches entre 1955 et 2017. Source : Géoportail

3.2. Intégration du site dans le paysage local

Plus localement, le site d'implantation peut être perçu uniquement depuis la D197 (Avenue de l'Aéroport) en proximité immédiate du site et depuis la D42 (Route des Marais), en vue éloignée. La carte ci-dessous indique les points de vue disponibles sur le site d'implantation depuis les axes routiers les plus proches.

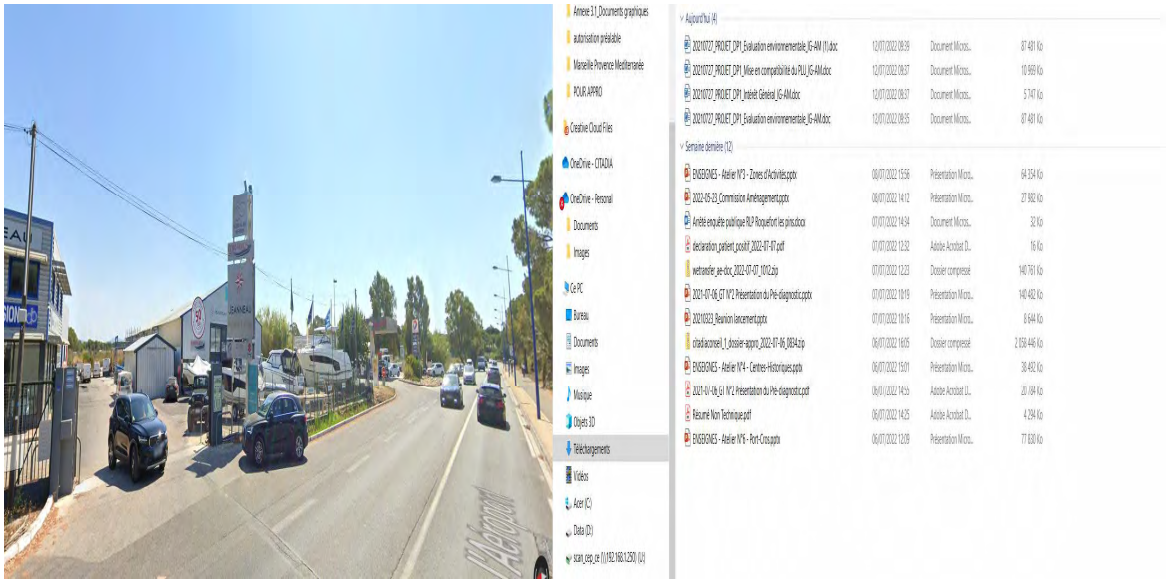
*Localisation du site d'étude et **vues possibles** vers celui-ci depuis les axes les plus proches - Source : Google Maps*

Le site d'étude et d'implantation du futur bâtiment sera situé derrière la station-service Total. La parcelle initialement envisagée au PLU (Zone Ulm2) est celle visible ci-dessous au premier plan, composée de Cannes de Provence. Cette dernière apparait beaucoup plus perceptible dans le paysage local et notamment depuis la D192. La nouvelle implantation du bâtiment est envisagée derrière les arbres de hautes tiges. Ces derniers pourront masquer en partie le futur bâtiment.

***Vue A -** Source : Google Maps*

Ainsi, l'actuelle zone Ulm2 sera reclassée en zone naturelle au PLU.

Source : Google Maps – Partie de la parcelle EN0008 actuellement en zone Ulm2 qui sera classée en zone naturelle - vue de l'avenue de l'aéroport.



Vue B - *Source : Google Maps*

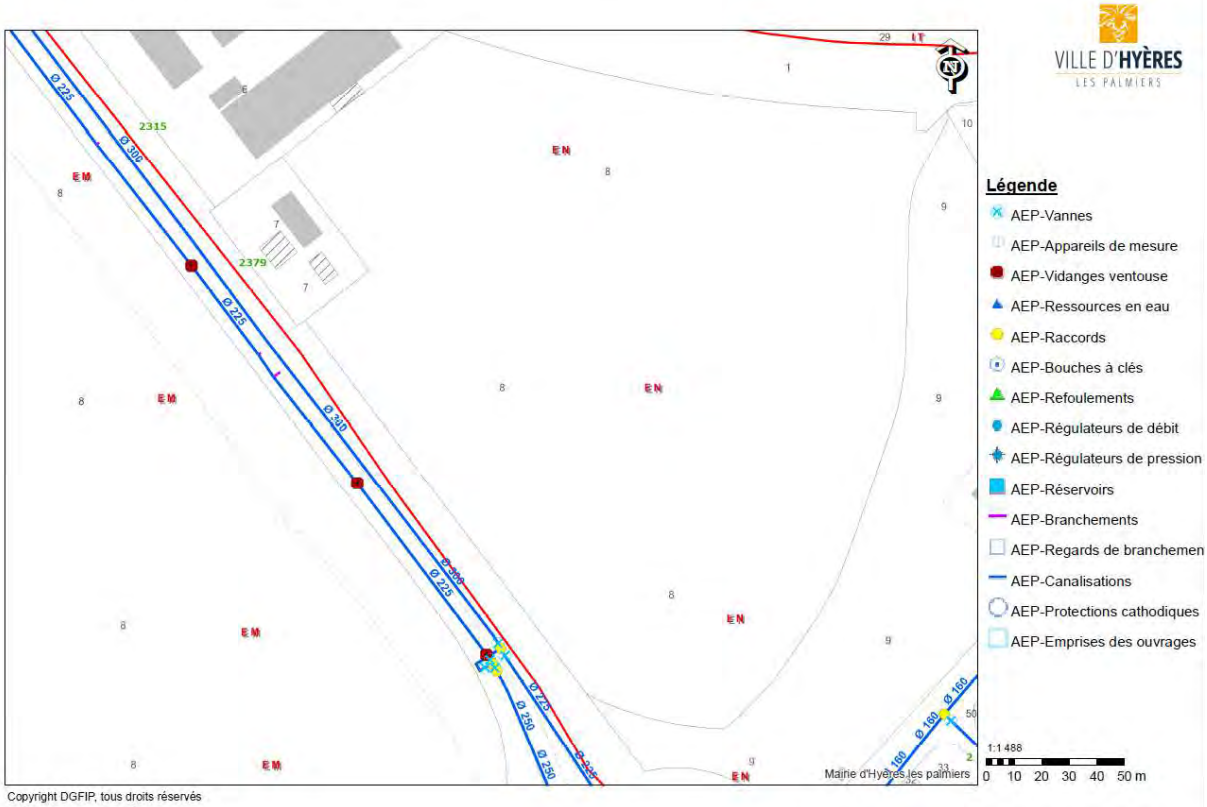
Depuis le nord, le site n'est pas visible puisqu'il est masqué par les bâtiments d'activités déjà existants. Néanmoins, la visibilité du projet sera plus ou moins forte selon la hauteur du bâtiment envisagée.

Depuis la D42, le site n'est pas perceptible non plus, celui-ci étant éloigné et masqué par la végétation existante.

Vue C - *Source : Google Maps*

4. GESTION DE L'EAU

4.1. Eaux potables



Deux canalisations d'eau (∅300 et ∅225) longent l'avenue de l'aéroport et assurent la desserte en eau potable.

4.2. Eaux usées

La société Euro-Voiles et les 2 sociétés mitoyennes (MAS MARINE et station TOTAL) comme un grand nombre de sociétés Avenue de l'Aéroport, ne sont pas actuellement connectées au réseau d'assainissement public.

L'intercommunalité a récemment réalisé un point de connexion (largement dimensionné) au réseau d'assainissement de la commune et la société Euro-Voiles se connectera à ce réseau d'assainissement en prenant soin de prévoir des points de raccordement pour la société MAS MARINE et la station TOTAL.

Annexes sanitaires – Plan du réseau d'assainissement planche ½ modifiée – PLU de la ville d'Hyères
Source : données communales 2015 / TPM 2014 et 2021 et VEOLIA 2008 pour les réseaux privés.

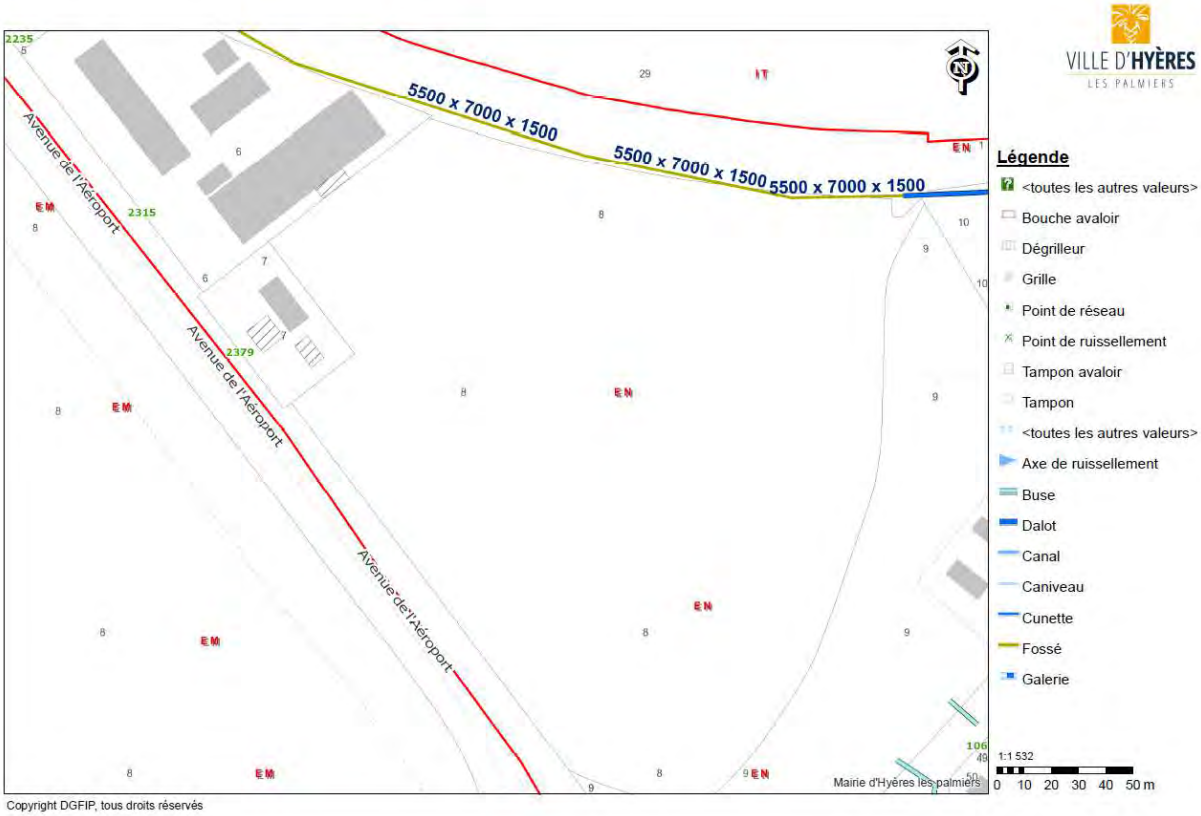
Même si le nouveau projet ne créera pas significativement d'apport d'eaux usées supplémentaires, les travaux de connexion au réseau d'eaux usées récemment réalisés par la Métropole vont permettre de supprimer l'ensemble des fosses septiques et cela pour les trois sociétés situées dans cette zone.

De ce fait ce projet va créer sur ce point une amélioration considérable au niveau de la qualité du traitement des eaux usées.

4.3. Eaux pluviales

Le présent projet génèrera 600 m² de surfaces nouvellement imperméabilisées, ce qui n'entrainera pas la constitution d'un dossier au titre de la loi sur l'eau.

Le terrain d'EURO-VOILES est bordé au niveau des eaux pluviales :
- à l'Est largement dimensionné qui transfère les eaux à la mer ;
- à l'Ouest, d'importants fossés de drainage.



Dans le cadre de ce projet, les anciens canaux de drainage transversaux mal entretenus seront remis en état. Le projet lié ne change pas l'économie générale des apports d'eaux pluviales dans cette zone largement drainée.

La reconstruction d'une partie du bâtiment existant et son extension de 600 m², devront respecter les règles du PLU de la ville d'Hyères concernant la desserte par les réseaux.

5. NUISANCES ET POLLUTIONS

5.1. La circulation motorisée

La société EURO-VOILES est depuis longtemps une des zones d'entrée/sortie la plus fréquentée sur l'avenue de l'aéroport, RD197 :
- jusqu'à 600 entrées/sorties de véhicules légers par jour ;
- environs 150 véhicules utilitaires ;
- des convois exceptionnels et semi-remorques relatifs à son activité.

L'avenue de l'aéroport, limitée à 70 km/h, génère de la circulation qui se densifie en période estivale. Le présent projet qui prévoit principalement le déplacement de bâtiment, n'entrainera pas de ce fait d'augmentation des convois exceptionnels et semi-remorques. De même les entrées/sorties commerces et intervenants, administrations et bureaux, resteront similaires.

La présente déclaration de projet n'entrainant pas plus de circulation, elle n'engendrera pas de nuisance sonore et de pollutions supplémentaires.

5.2. Le bruit

Le secteur Arromanches est situé proche de l'aérodrome Hyères – Le Palyvestre qui fait l'objet d'un plan d'exposition au bruit (PEB). Le plan d'exposition au bruit comporte quatre zones délimitées selon les degrés de gêne sonore :

- La zone A est comprise à l'intérieur de la courbe d'indice Lden 70, « bruit fort » où toute construction est interdite (hormis celles liées à l'aéroport) ;
- La zone B est délimitée par les courbes d'indice Lden 70 et Lden 62, « bruit fort », dans laquelle il n'est pas possible d'accroître l'urbanisation,
- La zone C est délimitée par les courbes d'indice Lden 62 et Lden 57, « bruit modéré », où les constructions doivent faire l'objet d'une isolation acoustique,
- La zone D, est délimitée par les courbes d'indice Lden 57 et Lden 50, « bruit moins sensible » qui ne donne pas lieu à des restrictions de droit à construire.

La parcelle EN0008 est située en zone D et en zone C du PEB, mais la partie faisant l'objet de la présente déclaration de projet se situe en zone C « bruit modéré ». La reconstruction du bâtiment et son extension sont donc autorisées car elles n'impliquent pas d'accroissement de la capacité d'accueil d'habitants, elles devront faire l'objet d'une isolation acoustique renforcée.

Extrait de l'arrêté préfectoral du 8 avril 2015 portant approbation du PEB révisé de l'aérodrome de Hyères – Le Palyvestre.

6. LES RISQUES NATURELS

La notion de risque naturel recouvre l'ensemble des menaces que certains phénomènes et aléas naturels font peser sur des populations, des ouvrages et des équipements. Plus ou moins violents, ces évènements naturels sont toujours susceptibles d'être dangereux aux plans humain, économique ou environnemental. Sur le secteur concerné par la déclaration de projet on retrouve :

- le risque d'inondation
- le risque de submersion marine

6.1. Le risque inondation

La ville d'Hyères est touchée par un risque d'inondation dû à la présence de cours d'eau. Pour prévenir des inondations l'Etat a mis en œuvre les plans de prévention des risques relatifs à la prévention des risques naturels.

Aujourd'hui la ville d'Hyères est dotée d'un PPRI par anticipation, pris par arrêté préfectoral en date du 30 mai 2016, pour rendre immédiatement opposable certaines dispositions du projet de PPRI lié à la présence du Roubaud, du Gapeau et de ses principaux affluents sur la Commune de Hyères.

Le PPRI classe le secteur Arromanches en zone basse hydrographique (voir schéma ci-dessous) qui est défini comme tel : *« Dans les zones basses hydrographiques, les risques d'inondation et de ruissellement doivent être intégrés dans la perspective d'urbanisation. Les opérations d'ensemble (ZAC, permis d'aménager, permis groupés) feront l'objet d'une étude permettant de situer les espaces les plus vulnérables au regard des événements (crues ou pluies) fréquents et rares, au moins centennaux, et de déterminer les dispositions constructives propres à prévenir le risque et à organiser les écoulements. Les conclusions de ces études seront intégrées dans les projets à réaliser. »*

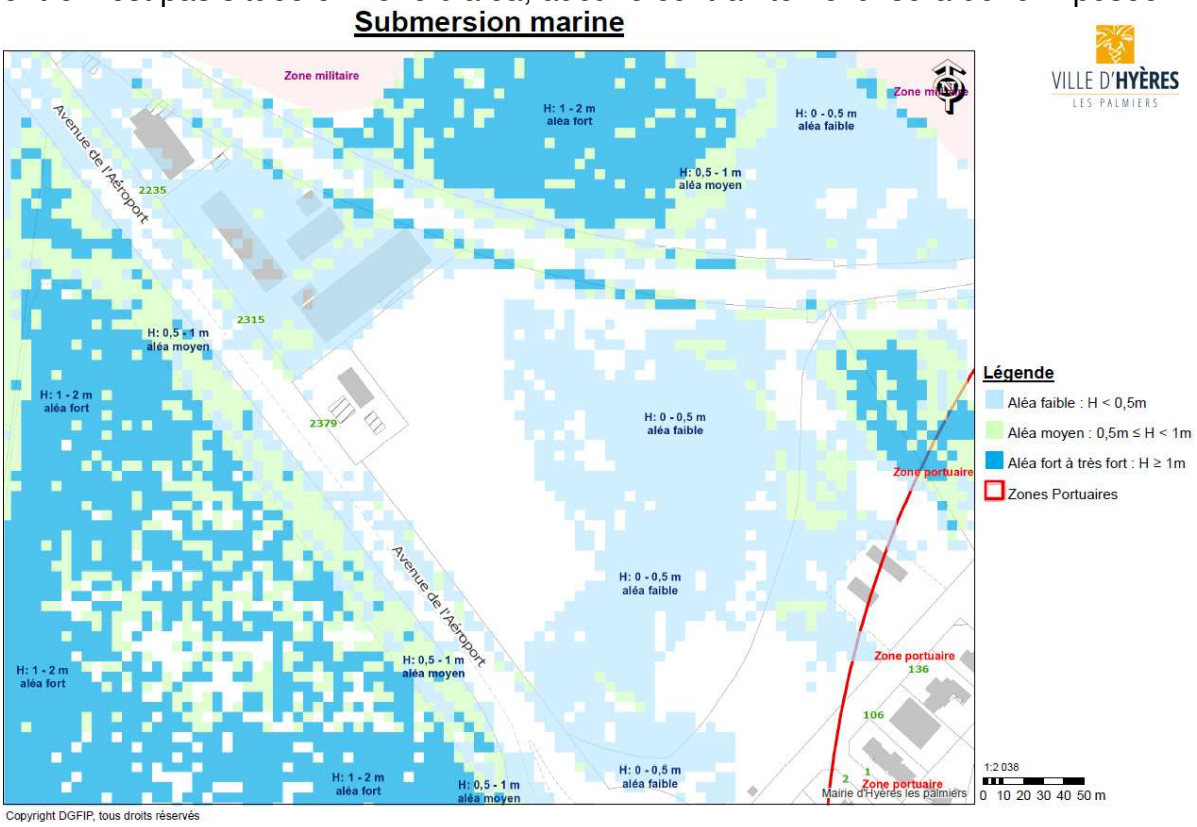
6.2. Le risque de submersion marine

La submersion marine est *« une inondation temporaire de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques et marégraphiques sévères » (MEEDAT 1997).* Les submersion envahissent généralement les terrains situés en dessous du niveau des plus hautes mers mais atteignent aussi parfois des altitudes supérieures si des projections d'eaux marines franchissent des ouvrages de protection ou la crête des cordons littoraux.
Les zones basses littorales (ZBL) délimitent ces zones topographiques du littoral vulnérables à la submersion des eaux de mer.

L'aléa de référence retenu dans le Porter à Connaissance (PAC) submersion marine applicable pour la ville d'Hyères, est l'aléa de référence centennal 2100 intégrant 60 cm de surcote liés aux effets du changement climatique à l'horizon 2100.

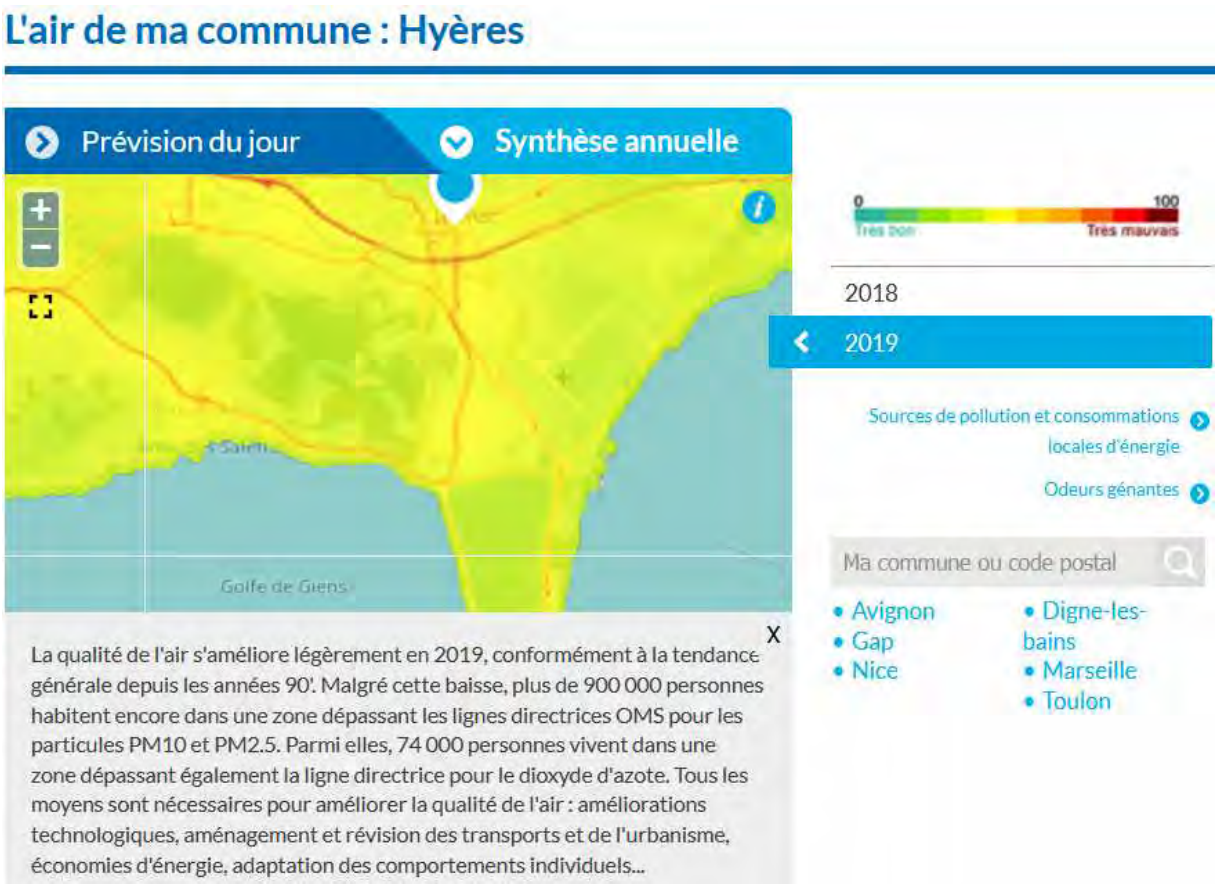
L'actuel bâtiment de la société Euro-Voiles qui doit être démoli se trouve en zone d'aléa faible et devra faire l'objet d'une surélévation pour la reconstruction, son extension par contre n'est pas située en zone d'aléa, aucune contrainte ne lui sera donc imposée.

Submersion marine



7. QUALITE DE L'AIR

Sur le site internet d'AtmoSud, qui est une association agréée par le ministère en charge de l'Environnement pour la Surveillance de la Qualité de l'Air de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (AASQA), on peut voir que la qualité de l'air à Hyères s'améliore d'années en années, la dernière synthèse annuelle datant de 2019 (cf. capture d'écran ci-après).



Source : https://www.atmosud.org/monair/commune/83069

7.1. Le plan de protection de l'atmosphère (PPA)

Le plan de protection de l'atmosphère est un outil de planification qui vise à reconquérir et à préserver la qualité de l'air sur le territoire. A l'échelle d'un territoire le PPA a pour objectif de ramener la concentration en polluants dans l'atmosphère à un niveau conforme aux normes de qualité de l'air.

Le périmètre du PPA du Var est centré sur l'agglomération toulonnaise et correspond au Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Provence Méditerranée (Métropole TPM, Communauté d'Agglomération Sud Sainte-Baume, Communauté de Communes Vallée du Gapeau et Communauté de Communes Méditerranée Porte des Maures).
Le PPA du Var a été approuvé le 14 octobre 2013 et a fait l'objet d'une évaluation en 2018, au regard de cette évaluation, face à la persistance de dépassements des valeurs limites réglementaires en certains points du territoire, la révision du PPA a été engagée, elle est actuellement en cours.

Le nouveau projet de PPA du Var, lancé par la DREAL PACA sous l'autorité du préfet le 24 janvier 2019, comprend :

- Le Plan de Protection de l'Atmosphère - Objectifs 2025
- 60 Fiches-Actions portant sur les thématiques : Maritime, Transports terrestres, Industrie, Biomasse, Bâtiment, Communication,
- une évaluation des gains permis par le PPA sur la qualité de l'air (réalisée par AtmoSud),

- une évaluation environnementale.

Néanmoins, il convient de noter que les mesures préventives et correctives peuvent difficilement être mises en œuvre à l'échelle de la présente déclaration de projet.

8. ESPACES NATURELS

8.1. ZNIEFF

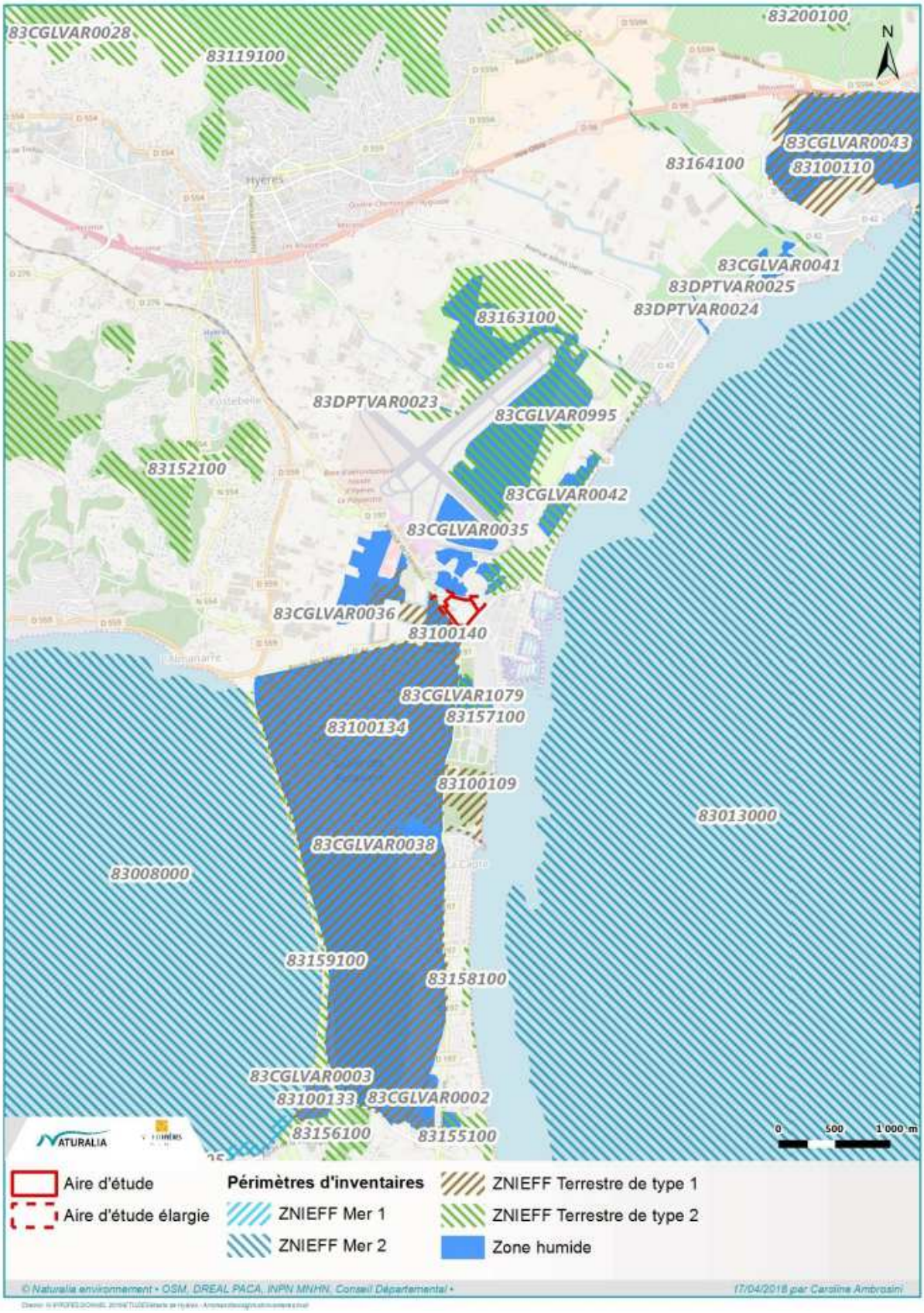
Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable. L'inventaire des ZNIEFF est un programme d'inventaire naturaliste et scientifique lancé en 1982. Le programme d'inventaire recense les espaces naturels terrestres remarquables dans les treize régions métropolitaines ainsi que les départements d'outre-mer. La désignation d'une ZNIEFF repose sur la présence d'au moins une population d'une espèce déterminante permettant de définir et de délimiter l'espace à protéger au sens des directives européennes ou de la loi française.

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance, il n'a pas, en lui-même, de valeur juridique directe et ne constitue pas un instrument de protection réglementaire des espaces naturels.

Le secteur Arromanches n'est pas situé sur une ZNIEFF, mais plusieurs ZNIEEF se trouvent à proximité de ce secteur.

Dans un rayon de deux kilomètres on trouve :

Statut du périmètre	Dénomination	Code	Superficie (ha)	Distance à l'aire d'étude (m)
ZNIEFF Mer 2	Rade d'hyères	83013000	8795,73	772
	Presqu'île de giens	83008000	1420,9	1973
ZNIEFF Terre 1	Marais redon - marais du palyvestre	83100140	24,57	5
	Étangs et salins des pesquiers	83100134	540,74	253
	Pinède de la capte (pinède des pesquiers)	83100109	18,85	1266
ZNIEFF Terre 2	Plaine du ceinturon et de macany	83163100	249,43	130
	Hippodrome de la capte	83157100	7,37	41
	Tombolo occidental de giens	83159100	17,14	1904
	Mont des oiseaux et les collines de costebelle et de coupiagne	83152100	283,83	1988



Source : Naturalia environnement – Périmètres d'inventaires

L'existence de ZNIEFF à proximité de la déclaration de projet n'est pas de nature à contraindre le projet.

8.2. Les habitats du secteur

Le secteur Arromanches est enclavé entre des habitats originaux qui sont liés au littoral et aux conditions extrêmes soumises aux embruns. Toutefois, le cœur de la zone est dominé principalement par des friches rudérales qui sont venues coloniser une ancienne zone marécageuse d'arrière-dune. Une relique de cette zone humide est encore visible au nord-est de l'aire d'étude, elle est aujourd'hui représentée par une phragmitaie des eaux salées (l'ensemble forme les salins). Notons également la présence d'un canal d'eau salé, permettant la connexion des différentes pièces d'eau saumâtre. Ce même canal est bordé de formations halophiles de l'alliance *[Sarcocornietea fruticosi]*. Cet habitat atypique est marginalement représenté au sein du secteur. Il apporte un intérêt notoire pour son originalité, il est lié strictement aux sols limoneux compacts, riches en sel et en azote.

Des portions de l'ancien habitat dunaire sont encore visibles à l'ouest de la zone d'étude ; extrêmement dégradées, elles offrent encore aujourd'hui un habitat favorable pour accueillir le Sérapias à petites fleurs *(Serapias parviflora),* espèce protégée au niveau national, et dont plusieurs stations ont été trouvées sur site.

Les anciens marécages ont subi des assèchements successifs, puis ont été largement aménagés et urbanisés (aéroport à proximité, constructions diverses de la zone commerciale, création d'un parking, etc.). Les habitats et les espèces originelles ne subsistent plus que de manière ponctuelle. Une végétation allochtone s'est donc naturalisée au fil du temps, pour se mêler ainsi avec la végétation locale. Par conséquence, des bosquets d'invasifs se sont développés au détriment de la flore locale. Cette friche à première vue inculte, offre cependant son lot de plantes remarquables, qui se sont développées surtout en périphérie, car la densité en espèces graminoïdes est moindre que dans la partie centrale.

Enfin, la partie sud du secteur est dominée par un parking récemment aménagé ; cet habitat pionnier a permis pour quelques thérophytes de s'y développer (*Lathyrus annuus* et *Parentucellia viscosa*). Ces plantes ont su profiter des bandes de cheminements peu utilisées par les voitures, ainsi que des populations voisines qui ont permis leur dissémination. Une Pinède à Pin pignon *(Pinus pinea)*, relictuelle et sans doute originelle, complète ce faciès ayant subi d'importantes perturbations au fil du temps.

Parking aménagé

Friche riche en espèces invasives (Cortaderia selloana principalement), formation à Arundo donax (à droite de la photo), et pinède à Pinus pinea résiduelle en arrière-plan

Friche rudérale à hautes herbes subnitrophiles

Friche rudérale au sol dégradé

Fourré à ronces

Haut de talus à Malva multiflora et Arundo donax

Canal d'irrigation saumâtre bordé de fourrés à Sarcocornia fruticosa

Phragmitaie à Phragmites australis

Pinède à Pinus pinea dégradée

Dépôt de déchets

Illustration des principaux habitats présents sur le site *- Etude Naturalia environnement pour la Mairie d'Hyères-les-Palmiers - Ref PA180305-CL1 – 2019*

8.3. Les habitats d'intérêt communautaire

Deux habitats d'intérêt communautaire ont été relevés au sein du secteur Arromanche, il s'agit des pinèdes à Pinus pinea (EUNIS G3.73 / EUR 9540-2) et des Fourrés halophiles méditerranéens [*Sarcocornietea fruticosi*] (EUNIS A2.5262 / EUR 1420-2).

Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéennes endémiques : *Pinus pinea*

EUNIS : G3.73
EUR : 9540-2

Description

Cet habitat correspond à des bois méditerranéens non dunaires dominés par le Pin pignon *(Pinus pinea)*, généralement à moins de 50 km de la mer et à moins de 400 m d'altitude. Les introductions antiques dans plusieurs secteurs rendent souvent difficile la distinction entre les forêts « naturelles » et les peuplements d'origine artificielle établis depuis longtemps. Les boisements récents d'origine artificielle évidente ne sont donc pas considérés par cet habitat. Les espèces arbustives caractéristiques de ces boisements sont le Myrte, le Lentisque, les Cistes de Montpellier et cotonneux ...

Répartition

L'aire de répartition naturelle de ce type de boisement endémique porte sur les départements du Var et des Alpes-Maritimes.

Dynamique

La dynamique de cet habitat est en régression, car contrairement aux autres pinèdes mésogéennes, il possède de mauvaises capacités de régénération.

Menaces

- Urbanisation, aménagements touristiques
- Incendies, aménagements dfci

Enjeu régional	Critères stationnels		Enjeu dans l'aire d'étude
	Localisation	Etat / Représentativité	
Fort	Fragmentée en deux secteurs, le peuplement le plus important se situe au sud-est de l'aire d'étude	Mauvais état, stade de dégradation avancé, représentativité très faible	Modéré

Fourrés halophiles méditerranéens [*Sarcocornietea fruticosi*]

EUNIS : A5.5262
EUR : 1420-2

Description

Cet habitat, principalement composé d'espèces sous-arbustives et « grasses », se développe sur les vases salées des marais littoraux inondés pendant une assez grande partie de l'année. Le sol y est généralement assez compact, limoneux et grisâtre, riche en sel et en azote et peut fortement s'assécher et se craqueler en été. Cet habitat peut parfois couvrir de vastes étendues et le recouvrement des espèces est assez important. Les espèces végétales indicatrices de cet habitat sont, par exemple, la Soude ligneuse, la Salicorne en gros épis, la Salicorne frutescente ou l'Obione faux-pourpier. Il forme ce que l'on appelle généralement des sansouires.

Répartition

Formation des vases salées du littoral atlantique et méditerranéen.

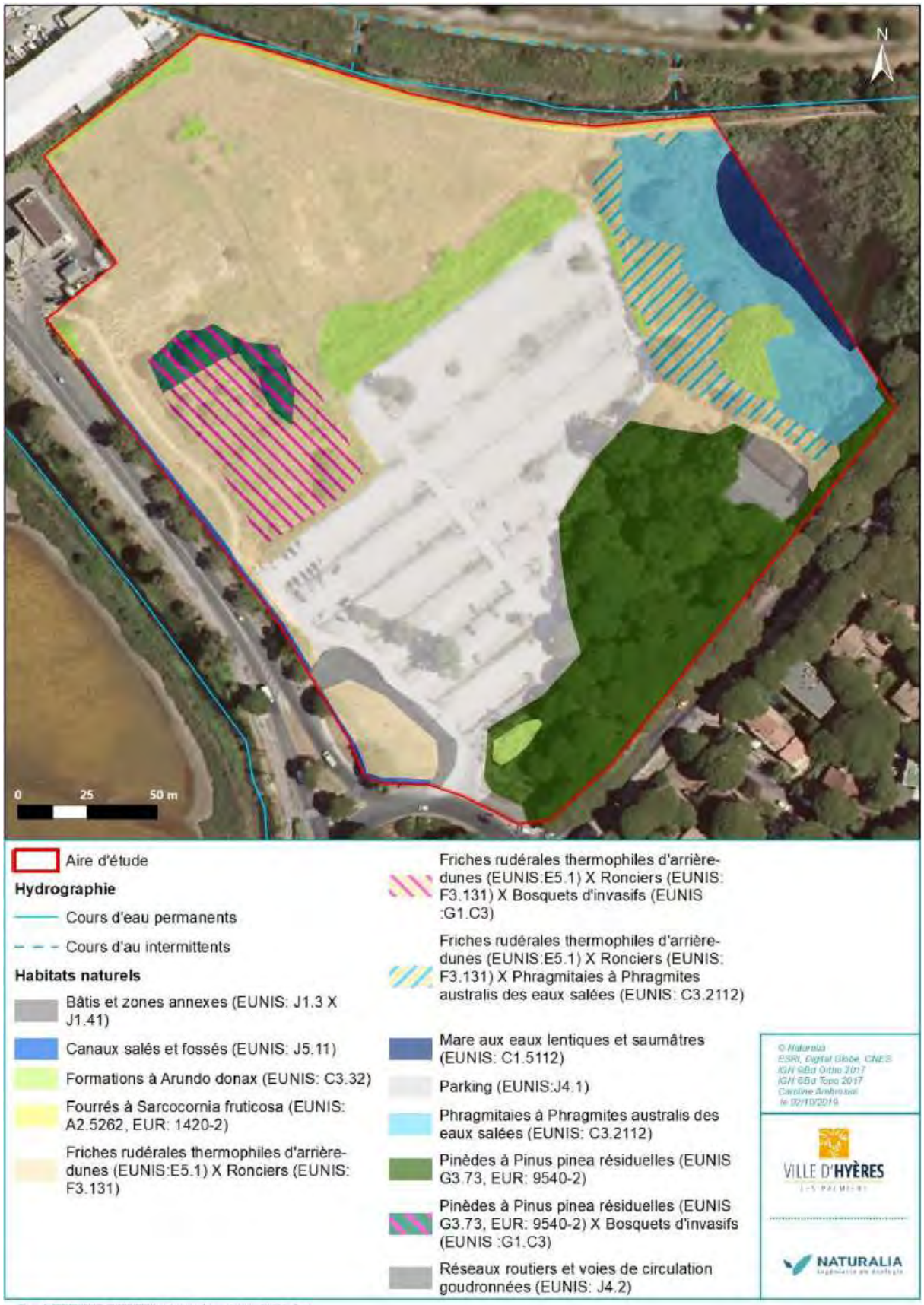
Dynamique

Assez stable, cette formation est liée à la fréquence des micro-perturbations au sein des végétations vivaces.

Menaces

- Urbanisation littorale, aménagements touristiques, loisirs ou à vocation agricole ou d'élevage
- Piétinement lié à la fréquentation et au surpâturage
- Modifications des conditions hydriques

Enjeu régional	Critères stationnels		Enjeu dans l'aire d'étude
	Localisation	Etat / Représentativité	
Fort	Extrême nord du site, le long du canal	Etat de conservation moyen, représenté par une fine bande de végétation	**Assez Fort**



Cartographie des principaux habitats naturels et semi-naturels présents au sein de l'aire d'étude.
Etude Naturalia environnement pour la Mairie d'Hyères-les-Palmiers - Ref PA180305-CL1 – 2019

8.4. Les zones humides

D'après le critère « habitats », l'aire d'étude comporte trois habitats hygrophiles ou aquatiques relevant d'un enjeu zone humide avéré. Ces habitats occupent une superficie totale d'environ 0,85 ha et peuvent être directement qualifiés de zones humides. L'aire d'étude comporte également quatre habitats relevant d'un enjeu zone humide potentielle. Ces habitats, occupant une superficie d'environ 2,11 ha, ne peuvent être qualifiés directement d'humides de par le caractère non-spontané (au moins partiel) de la végétation qui les recouvre :

Cartographie des habitats humides et potentiellement humides présents au sein de l'aire d'étude (identifiés sur critère habitats) - © Naturalia

Afin de statuer sur le caractère humide des habitats relevant d'un enjeu zone humide potentielle, une session de sondages pédologiques a été réalisée le 17 janvier 2019. La figure ci-dessous localise l'emplacement de ces sondages.

Localisation des sondages pédologiques réalisés pour statuer sur le critère humide des habitats relevant d'un enjeu zone humide potentielle - © Naturalia

Le tableau ci-après résume les observations réalisées pour chaque échantillon de sol. Les sondages montrent la présence d'un sol sableux sur une majeure partie de l'aire d'étude et l'absence de traits hydromorphiques marqués sur une bonne partie des sondages réalisés. A noter que les sols sableux humides peuvent dans certains cas ne pas manifester de traits hydromorphiques. Il convient donc d'être particulièrement prudent dans l'interprétation des sondages.

Numéro de sondage	Habitat	Profondeur maximale (cm)	Description du sondage	Conclusion
1	Friches rudérales thermophiles d'arrière-dunes X Ronciers	0	Sondage impossible car présence de graviers	indéterminé
2		30	Sol sableux - apparition de nappe à partir de 15 cm	humide
3		80	Sol sablo-limoneux - pas d'apparition de nappe - présence de déchets à 40 cm	non humide
4		50	Sol probablement remanié/remblais - pas d'apparition de nappe	non humide
5		30	Sol probablement remanié/remblais – présence importante de graviers – pas d'apparition de nappe	indéterminé
6		0	Sondage impossible - Présence d'une couche de graviers blancs empêchant le sondage	indéterminé
7		40	Sol sableux - Pas d'apparition de nappe	indéterminé
8		30	Sableux puis sablo-graveleux à partir de 25 cm - Apparition de nappe vers 27 cm	humide
9		30	Sol sablo-Limoneux - Pas d'apparition de nappe	indéterminé

Résultats des sondages pédologiques - © Naturalia

Les sondages 1, 5, 6, 7 et 9 ont été arrêtés à une profondeur de 40 cm au maximum, voire n'ont pas pu être réalisés, à cause de la présence de graviers. De fait, ils ne sont pas considérés comme suffisamment profonds pour statuer sur la nature humide ou non du sol.

Les sondages 3 et 4 n'ont pas révélé de traits hydromorphiques ni d'apparition de nappes, ils sont donc considérés comme non humides.

Pour les sondages 2 et 8, l'apparition d'eau entre 15 et 50 cm sous la surface du sol laisse présumer la présence d'une nappe à faible profondeur, ils peuvent donc être considérés comme humides. Il convient toutefois de préciser qu'en présence de ces cas particuliers de sols sableux, l'arrêté du 24 juin 2008 préconise qu'un « examen des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier en profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) doit être réalisé pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les cinquante premiers centimètres de sol ». Cependant, un suivi piézométrique sur plusieurs mois n'étant pas envisageable dans le cadre de cette

étude, et après consultation des services municipaux qui nous ont confirmé l'absence de relevé de nappe sur cette zone, on se contentera ici d'apprécier la profondeur de nappe à la date de réalisation des sondages.

Sondage 2

Sondage 3

Sondage 4

Sondage 6 : impossible à réaliser

Illustrations de sondages pédologiques réalisés (Photo sur site : Naturalia)

Résultats des sondages pédologiques - © Naturalia

8.5. La flore

La base de données SILENE permet de dresser l'état des connaissances sur la flore patrimoniale du périmètre choisi sur la commune d'Hyères. La validité des données utilisées dans le cadre du présent recueil bibliographique repose sur des observations réalisées sur la période récente (postérieures à 2000) qui correspondent à des taxons dont les exigences écologiques sont évaluées comme compatibles avec les milieux offerts par le site d'étude.

Les prospections de terrain faites par Naturalia ont visé à vérifier la présence des potentialités issues de la synthèse bibliographique, et à rechercher tout autre enjeu floristique.

Au total, ce sont 14 taxons remarquables qui ont été inventoriés sur le site d'étude (5 patrimoniaux protégés et 9 patrimoniaux non protégés). Ces taxons sont présentés dans le tableau ci-après.

Espèce	Protection	Commentaires	Niveau d'enjeu régional	Niveau d'enjeu local
Taxons protégés				
Euphorbe de Terracine *Euphorbia terracina L., 1762*	Protection régionale	Deux pieds observés, localisés à l'extrême sud-est de la zone d'étude. Cette micro-population a souffert des aménagements de voirie effectués à proximité.	Fort	Assez Fort
Gattilier *Vitex agnus-castus L., 1753*	Protection nationale	Trois pieds issus de plantation au niveau de la friche au nord-ouest du parking existant.	Fort	Nul
Palmier nain *Chamaerops humilis L., 1753*	Protection nationale	Un pied a été trouvé au sein de l'aire d'étude, sans doute issus de terre de remblais.	DD	Modéré
Sérapias à petites fleurs *Serapias parviflora Parl., 1837*	Protection nationale Déterminante ZNIEFF	Une station assez importante a été trouvée dans l'aire d'étude, où elle affectionne le milieu le plus ouvert de la friche d'arrière-dune.	Fort	Fort
Tamaris d'Afrique *Tamarix africana Poir., 1789*	Protection nationale Déterminante ZNIEFF PACA	Plusieurs individus ont été recensés en zone périphérique de l'aire d'étude.	Fort	Fort

Espèce	Protection	Commentaires	Niveau d'enjeu régional	Niveau d'enjeu local
Taxons patrimoniaux				
Ail à trois angles *Allium triquetrum L., 1753*	-	Plusieurs centaines de pieds ont été trouvés sous la pinède à *Pinus pinea.*	Fort	Fort
Anacycle radié *Anacyclus radiatus Loisel., 1828*	-	De nombreux pieds ont été trouvés dans la friche, en limite nord de la zone d'étude pour la plupart.	Fort	Fort
Capuchon-de-moine *Arisarum vulgare O.Targ.Tozz., 1810*	-	Deux stations très localisées ont été trouvées à l'est de la zone d'étude, en marge et dans la pinède à *Pinus pinea.*	Fort	Assez Fort
Eufragie visqueuse *Parentucellia viscosa (L.) Caruel, 1885*	-	De nombreux pieds ont été recensés dans la friche, ainsi que dans des milieux plus perturbés au sein du parking.	Fort	Fort
Gesse annuelle *Lathyrus annuus L., 1753*	-	Quelques pieds ont été trouvés dans une zone aménagée au sein du parking, et en bordure est de celui-ci.	Modéré	Modéré
Gesse clymène *Lathyrus clymenum subsp. clymenum L., 1753*	-	Très abondantes à l'intérieure de la friche thermophile, dans la partie nord-ouest de la zone d'étude.	Fort	Fort
Lavatère de Crête *Malva multiflora (Cav.) Soldano*	-		Fort	Fort
Lavatère d'Hyères *Malva olbia (L.) Alef., 1862*	-	Quelques pieds ont été trouvés dans l'aire principale, mais les plus importantes stations se trouvent dans l'aire d'étude élargie.	Modéré	Assez Fort
Narcisses à bouquet jaune *Narcissus tazetta L., 1753*	-	Une trentaine de pieds à l'extrémité sud-ouest de la pinède, au sud de l'aire d'étude.	Fort	Assez fort

Récapitulatif sur les plantes remarquables trouvées au sein de l'aire d'étude - *Etude Naturalia environnement pour la Mairie d'Hyères-les-Palmiers - Ref PA180305-CL1 – 2019*

L'inventaire floristique met en exergue la présence de 5 espèces végétales protégées, ainsi que 9 autres taxons patrimoniaux dont 8 relevant d'enjeux de conservation significatifs (supérieur ou égal à un niveau assez fort).

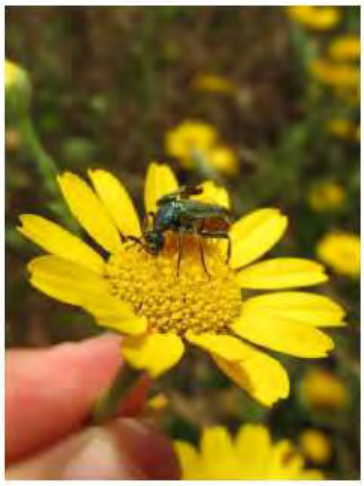
Chamaerops humilis L., 1753

Euphorbia terracina L., 1762

Serapias parviflora Parl., 1837

Tamarix africana Poir., 1789

Allium triquetrum L., 1753



Anacyclus radiatus Loisel., 1828

Arisarum vulgare O.Targ.Tozz., 1810

Lathyrus annuus L., 1753

Lathyrus clymenum subsp. clymenum L., 1753

Malva multiflora (Cav.) Soldano

Malva olbia (L.) Alef., 1862

Parentucellia viscosa (L.) Caruel, 1885

Illustration des plantes remarquables rencontrées au sein de l'aire d'étude (Photos : sur site) / © Naturalia

Les espèces à enjeux :

Palmier nain — **Protection nationale**
Chamaerops humilis L.

Description	Phanérophyte de 50 à 200 cm ; limbe palmé, en éventail, composé de segments lancéolés-linéaires aigus. Mai-Juin
Ecologie	Garrigues, maquis et pentes rocailleuses arides de l'étage thermo-méditerranéen
Répartition	Sténoméditerranéenne occidentale. En France : Bouches-du-Rhône, Aude, Var et Alpes-Maritimes (mais souvent d'indigénat douteux)
Dynamique Menaces	En voie de recolonisation mais urbanisation, arrachage à des fins ornementales et pollution génétique avec les cultivars

Enjeu régional	Critères stationnels				Enjeu sur l'aire d'étude
	Localisation	Représentativité	Habitat	Dynamique	
DD	Au sein des pinèdes	1 individu	Pinède à *Pinus pinea*	Régulièrement impacté par des campagnes de débroussaillement	**Modéré**

Euphorbe de Terracine — **Protection régionale**
Euphorbia terracina L.

Description	Plante vivace de 10-50 cm., glabre, à souche épaisse ; tiges nombreuses, dressées ou couchées-diffuses, simples ou à quelques rameaux florifères sous l'ombelle ; feuilles nombreuses, ovales, oblongues ou lancéolées-linéaires, mucronées, entières ou denticulées au sommet ; ombelle à 2-5 rayons plusieurs fois bifurques ; bractées largement ovales-rhomboïdales, mucronées, denticulées ; glandes verdâtres, en croissant, à cornes sétacées très longues ; capsule de 3-4 mm., trigone, glabre et lisse ; graines ovoïdes-tronquées, blanchâtres, lisses, caronculées. Espèce polymorphe. Floraison de mars à mai.
Ecologie	Pelouses basophiles thermo-méditerranéennes, maritimes, catalano-provençales. Végétations relevant du *Dactylo glomeratae subsp. hispanicae - Helichrysion stoechadis* Géhu & Biondi in Géhu 1994
Répartition	Chorologie méditerranéenne. En France, cette espèce est limitée aux départements littoraux (y compris la Corse). Le département des Pyrénées Orientales constitue le bastion des populations.
Dynamique Menaces	Espèce méconnue en raison des difficultés de détermination mais semble en régression au niveau national, suite à l'urbanisation notamment.

Enjeu régional	Critères stationnels				Enjeu sur l'aire d'étude
	Localisation	Représentativité	Habitat	Etat / Dynamique	
Fort	Très localisé à l'extrême sud-est de l'aire d'étude	Très mauvaise, seulement deux individus	Milieu rudéral	Très mauvais état de conservation, impacté sans doute par des travaux d'aménagement de voirie	**Assez Fort**

Sérapias à petites fleurs
Serapias parviflora Parl.

Protection nationale
Quasi-menacé en France

Description	Orchidée assez discrète de moins de 30 cm de haut. Fleurs de petite taille dont le labelle dépasse à peine un centimètre, réfléchi vers l'arrière. Floraison d'avril à mai.
Ecologie	Héliophile, thermophile à hémisciaphile, mésophile, oligotrophe, acidiphile à neutrophile, psammophile à marnicole. Zones humides temporaires des étages thermo à mésoméditerranéen.
Répartition	Espèce méditerranéenne atlantique. Elle est présente en France sur le pourtour du littoral méditerranéen et atlantique.
Dynamique Menaces	Elle reste fortement menacée par la pression urbanistique exercée sur le littoral ainsi que par l'intensification agricole. Néanmoins, bien qu'elle soit en régression dans certains secteurs à forte pression anthropique, elle semble capable d'étendre ses stations sur de nouveaux secteurs.

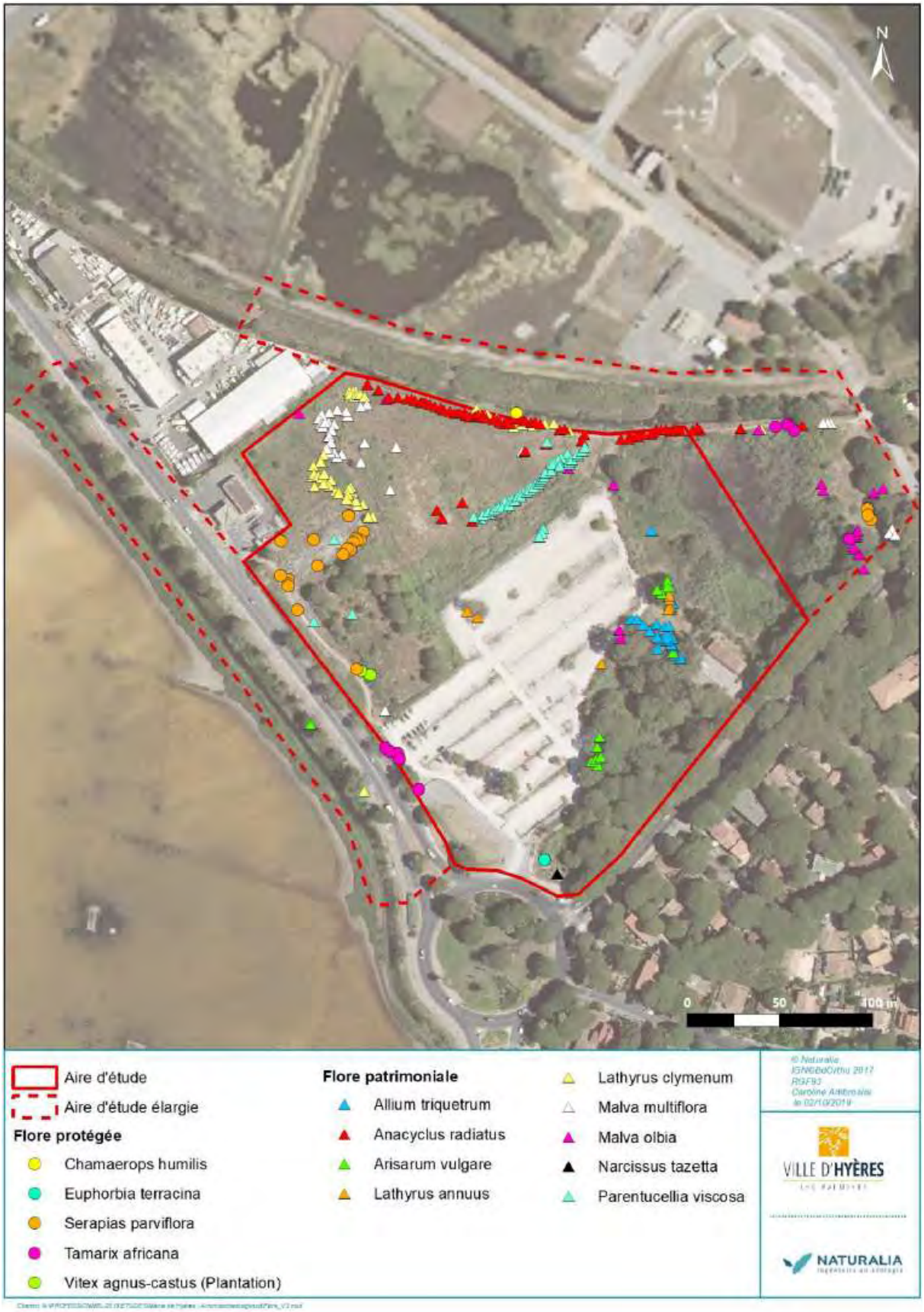
Enjeu régional	Critères stationnels				Enjeu sur l'aire d'étude
	Localisation	Représentativité	Habitat	Etat / Dynamique	
Fort	Localisé à l'ouest de la zone d'étude	Assez bonne représentativité, estimé entre 50 et 100 individus	Friche rudérale d'arrière-dune	Assez bon état de conservation, un dépôt de déchets se trouvant à proximité peut menacer quelques pieds	Fort

Tamaris d'Afrique
Tamarix africana Poir.

Protection nationale
Déterminante ZNIEFF PACA

Description	Arbrisseau de 2 à 3 mètres, à rameaux étalés, moins effilés, feuilles largement blanches-scarieuses aux bords et au sommet, vertes, acuminées, embrassantes et élargies à la base, croissant après l'apparition des fleurs, bractées oblongues, fleurs assez grandes, ovoïdes dans le boulon, en épis épais, oblongs-cylindriques, disque à 3 angles aigus portant les étamines non saillantes, a anthères mutiques, obtuses, capsule ovoïde-trigone, insensiblement atténuée au sommet. Floraison : mai à août.
Ecologie	Côtes de la Méditerranée, dans la Provence, le Languedoc, le Roussillon ; Corse.
Répartition	Espagne et Portugal ; Sardaigne, Sicile, Italie ; Dalmatie ; Algérie et Maroc.
Dynamique Menaces	Il reste fortement menacé par la pression urbanistique exercée sur le littoral. Les populations sont à surveiller.

Enjeu régional	Critères stationnels				Enjeu sur l'aire d'étude
	Localisation	Représentativité	Habitat	Etat / Dynamique	
Fort	Localisé à différents points, dans l'aire d'étude principale et élargie	10 à 20 arbrisseaux inventoriés	Bords de canal et de fossés	Etat de conservation stable, cependant, les sujets sont menacés par les aménagements urbains	Fort



Localisation des enjeux floristiques au sein de l'aire d'étude – *Etude Naturalia environnement pour la Mairie d'Hyères-les-Palmiers - Ref PA180305-CL1 – 2019*

La déclaration de projet pourrait impacter faiblement l'espèce « Lathyrus clymenum L. ».

<u>Les espèces végétales exotiques envahissantes :</u>

La friche et le petit bois rudéralisé apportent leurs lots d'espèces allochtones, dont la plupart sont des plantes employées comme ornementales ; plantées entre autres, dans les jardins et les espaces verts. Attention cependant, certaines d'entre-elles sont considérées comme des espèces végétales exotiques envahissantes. Seules les plus problématiques pour la région PACA (risque majeur, modéré et alerte) ont été retenues.

En voici la liste :

Risque majeur :
- Herbe de la Pampa *(Cortaderia selloana* (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900)
- Oxalis pied-de-chèvre *(Oxalis pes-caprae* L., 1753)

Risque modéré :
- Agave d'Amérique *(Agave americana* L., 1753)
- Arbre des Hottentots *(Pittosporum tobira* (Thunb.) W.T.Aiton, 1811)
- Yucca *(Yucca gloriosa* L., 1753)

Alerte :
- Mimosa des quatre saisons *(Acacia retinodes* Schltdl., 1847)
- Palmier des Canaries *(Phoenix canariensis* hort. ex Chabaud, 1882)

Des précautions devront être prises si ces espèces venaient à être impactées par les travaux, afin de limiter leur prolifération.

Herbes de la Pampa

Oxalis pied-de-chèvre

Agave

Arbre des Hottentots

Yucca

Mimosa des quatre saisons

Illustration des principales EVEE rencontrées au sein de l'aire d'étude (Photos sur site) / © Naturalia

8.6. La faune

8.6.1. Invertébrés

Le recueil bibliographique fait état de plusieurs espèces à enjeu notable connues sur la commune d'Hyères et de ses environs et qui pourraient se retrouver au sein de l'aire d'étude et de ses habitats.

Le bureau d'études Naturalia a procédé à des analyses de terrain en 2019. Avec près d'une soixantaine d'espèces identifiées, le cortège entomologique s'avère assez riche et composé d'une association d'espèces d'habitats rudéraux et d'espèces plus typiques des secteurs littoraux.
Le groupe le plus riche est celui des Coléoptères, avec notamment des espèces floricoles comme *Pseudovadonia livida*, *Stenopterus ater*, *Psilothrix viridicoerulea*, *Mylabris variabilis*, *Zonitis flava*, *Cerocoma schreberi*, *Oedemera nobilis* ou *Oedemera simplex*. La végétation de friche apporte un lot d'espèces dont la présence est liée à celle de leur plante-hôte : *Lixus pulverulentus*, *Malvapion malvae* et *Trachys troglodytiformis* sur *Malva* ; *Lixus juncii* et *Cassida vittata* sur *Betta* ; *Opsilia coerulescens* sur *Echium* ; *Donus philanthus* sur *Rumex* ou encore *Corimalia tamarisci*, *Coniatus tamarisci*, *Stylosomus tamarisci* sur *Tamarix,* espèces plus caractéristiques des zones littorales.

Eléments du cortège entomologique : *Psilothrix viridicoerulea*, *Stenopterus ater*, *Oedemera simplex*, *Zonitis flava, Cerocoma schreberi* et Mélitée orangée – *Etude Naturalia environnement pour la Mairie d'Hyères-les-Palmiers - Ref PA180305-CL1 – 2019*

Le cortège des Lépidoptères se limite à quelques espèces relativement ubiquistes, telles que l'Hespérie de l'alcée (*Carcharodus alceae*), le Collier de corail (*Aricia agestis*), le Procris (*Coenonympha pamphilus*), le Silène (Brintesia circe), la Mégère (*Lasiommata megera*), le Machaon (*Papilio machaon*), la Belle-Dame (*Vanessa cardui*), le Citron de Provence (*Gonepteryx cleopatra*) ou la Piéride du chou (*Pieris brassicae)*.

Le cortège se complète par la présence de la Scolopendre annelée (*Scolopendra cingulata*), les punaises *Micrelytra fossularum* et *Nezara viridula*, ou l'Empuse pennée (*Empusa pennata*).

Aucune espèce à enjeu n'a été observée au sein de l'aire d'étude.

Si plusieurs pieds d'Aristoloche à feuilles rondes sont présents à l'est de l'aire d'étude, la Diane (Z*erynthia polyxena*) n'a pas été observée en 2018. Un passage dédié en 2019 a permis de confirmer l'absence de l'espèce.

Cylindera paludosa est également considérée comme absente car aucun habitat favorable de sansouïre, présentant des plages de sol dénudé, ne se rencontre au sein de la zone d'étude.

Carabus vagans et *C. morbilosus macilentus* ont été activement recherchés au sol et sous les gites potentiels (pierres, planches…). Il s'agit toutefois d'espèces assez difficiles à observer, aux mœurs nocturnes et pour lesquelles la mise en place d'un protocole de piégeage s'avère souvent indispensable pour détecter leur présence. Toutefois, compte tenu de la faible naturalité de l'aire d'étude, leur présence demeure peu probable.

8.6.2. Amphibiens

Les données déjà acquises sur Hyères sont emblématiques d'un cortège batrachologique restreint mais lié au paysage littoral méditerranéen. En effet, en plus des espèces communes comme le Crapaud commun ou la Grenouille rieuse, viennent

s'ajouter les anoures se reproduisant dans les milieux temporaires. Le Pélodyte ponctué est une espèce capable de se reproduire dans des eaux turbides et vivre à l'âge adulte dans des milieux terrestres parfois dégradés. C'est le cas aussi du Crapaud calamite qui apprécie souvent les zones littorales, inter-dunaires pour s'accoupler. Enfin, l'espèce la plus dépendante des zones humides est la Rainette méridionale. Ces trois espèces sont considérées patrimoniales pour leur rareté relative. Plusieurs données d'observation mentionnent ce cortège sur la commune concernée par le projet et les territoires communaux limitrophes. Les zones rudérales et les milieux remaniés peuvent constituer des habitats de phase terrestre particulièrement attractifs. Les dépressions inondées et les canaux représentent généralement l'essentiel de leur habitat de reproduction dans ce type de configuration.

L'étude de terrain faite en 2018, met en évidence que la majorité du site d'étude n'était pas favorable à la reproduction des amphibiens (zones saumâtres, trop élevées…) à l'exception de la zone humide à l'est.

La prospection faite en 2019 a pu statuer sur l'intérêt de cette zone humide pour la batrachofaune. Il se trouve qu'une population de Rainette méridionale est bien reproductrice sur site. Les chanteurs ont été entendus depuis le bord de l'eau mais aussi dans les tamaris, les roseaux en partie sèche et les ronciers car cette espèce a des mœurs relativement arboricoles. Rappelons que si cet habitat joue le rôle de zone de reproduction, les habitats alentours jouent eux un rôle de maintien des adultes en phase terrestre.

Concernant les autres espèces (Pélodyte et Calamite notamment). Elles sont considérées comme absentes bien que ce soit des espèces relativement adaptables à certaines perturbations. Ici, le remaniement et l'enclavement sont des limites notables à leur maintien.

Figure 16 : Canal au contre de l'aire d'étude, bordé d'espèces végétales halophiles. Photo sur site : Naturalia

Figure 17 : Vue de la zone humide le 03/04/2019 durant la reproduction de la rainette méridionale. Photo sur site : Naturalia

<u>Les espèces à enjeux :</u> La Rainette méridionale est présente sur site et se reproduit dans la zone humide à l'est.

Rainette méridionale - *Hyla meridionalis* — **Protection Nationale, Annexe IV Directive « Habitats », Classée LC sur liste rouge nationale**

Description	Anoure de petite taille. Peau non verruqueuse de couleur vert pomme, bande noire en arrière de l'œil et longs membres postérieurs. L'absence de bande brun noir sur le flanc la distingue de la Rainette arboricole.
Ecologie	Localement abondante dans les marais littoraux, elle est fréquente à l'intérieur des terres, autour des points d'eau en garrigue, en zone agricole ou encore dans les zones urbanisées. L'espèce est en zone méditerranéenne assez peu exigeante sur ces habitats de reproduction
Répartition	Son aire de distribution est assez réduite puisqu'elle n'est visible qu'en Europe, dans le sud de la péninsule Ibérique et en France (frange littorale méditerranéenne, Aquitaine et littoral atlantique).
Dynamique Menaces	L'espèce est à minima stable dans l'ensemble de l'aire méditerranéenne. La disparition d'un réseau de zones humides non empoissonnées et bien ensoleillées peut localement affecter la survie de certaines populations.

Enjeu régional	Critères stationnels				Enjeu sur l'aire d'étude
	Localisation	Représentativité	Habitat	Statut biologique	
Modéré	Dans et autour de la zone humide	Plusieurs dizaines de chanteurs	Zones humides peu salées, ronciers, tamariçaie, fourrés	Reproduction	Modéré

8.6.3. Reptiles

La commune d'Hyères fait l'objet d'études régulières sur les reptiles. Ces études principalement focalisées sur la Cistude d'Europe donnent l'occasion de récolter des données fortuites d'autres reptiles. De plus, une veille associative maintient une actualisation régulière du jeu de données. Ainsi, des données de grandes couleuvres méditerranéennes et de lézards à enjeux sont retrouvées. Le Psammodrome d'Edwards pâtit grandement des bouleversements locaux et de l'attrait touristique des salins non-loin d'Hyères où la population semble vouée à disparaître rapidement (Joyeux, 2005). De ce fait, l'espèce n'est pas prise en compte ici. Notons aussi qu'une espèce à enjeu connait une certaine expansion et peut être vue colonisant certains milieux. Il s'agit de l'Hémidactyle verruqueux.

L'aire d'étude composée d'un parking (impropre au maintien de l'herpétofaune à enjeu), d'une pinède sans sous-bois et des friches sur d'anciens milieux dunaires, présente ainsi une configuration restreignant les espèces attendues sur les marges de celle-ci. Un canal délimite aussi la partie nord de l'aire d'étude. Ce canal calibré par des murets ne présente que peu d'intérêt pour la Cistude d'Europe. Toutefois les noyaux de populations de cette tortue semblent se connecter grâce à ce réseau aquatique peu propice à leur maintien permanent. Le rôle fonctionnel est donc à préserver pour cette espèce quasi-menacée à l'échelle régionale comme européenne.

Concernant les couleuvres, des contacts de Couleuvre de Montpellier ont été faits sur les remblais qui bordent le parking à l'est. Un grand mâle vit en effet dans ces remblais qui sont très poreux (présence de souches, de blocs, de macrodéchets, etc.). La présence de cet individu mâture montre bien la capacité qu'a l'aire d'étude, en

connexion avec les autres milieux semi-naturels voisins, d'accueillir une biodiversité remarquable.

Les autres couleuvres à enjeu (C. helvétique, C. à échelons) attendues sur site en 2018, n'ont pas été observées en 2019. Concernant la Couleuvre à échelons, cela peut venir de la discrétion naturelle des serpents mais aussi des mœurs plus crépusculaires à nocturnes de cette espèce. Le secteur étant restreint en termes de ressource, la concurrence peut-être dure avec la Couleuvre de Montpellier. Elle est donc considérée comme absente ici. La Couleuvre helvétique est quant à elle peut encline à vivre dans un contexte périurbain. Aucun contact de l'espèce n'a été fait. A l'instar de la Couleuvre à échelons, sa présence n'est pas à écarter mais resterait étonnante ici. Ainsi, il a été acté que ces deux espèces devaient être absentes bien que les habitats soient favorables mais connaissant de multiples menaces.

L'Orvet de Vérone et le Seps strié n'ont pas été contactés sur le site mais les habitats sont propices pour les deux espèces. C'est d'ailleurs la quantité abondante d'obstacles à la détection à vue qui empêche d'acter sur l'existence locale de ces espèces mimétiques. Faute de donnée sur site seul l'Orvet de Vérone est considéré présent car bien plus plastique que les autres espèces potentielles.

En revanche, l'Hémidactyle verruqueux a, quant à lui, bien été vu sur les murets de bord du canal. Cette donnée est assez singulière puisqu'elle souligne les nouvelles conquêtes de l'espèce. En effet, sa présence sur les îles et sur une partie du littoral est plutôt bien documentée mais les données dans ces zones de transition entre les milieux littoraux et continentaux sont rares dans cette partie du Var.

Notons enfin que les espèces communes sont bien présentes. La Tarente de Maurétanie est l'espèce la plus souvent observée sur site et quant à la Couleuvre vipérine, elle se reproduit ici.

Mâle de Couleuvre de Montpellier en chasse (Photo sur site : Naturalia)

Tarente de Maurétanie sur les parois du canal (Photo sur site : Naturalia)

<u>Les espèces à enjeux :</u> La Couleuvre de Montpellier, l'Hémidactyle verruqueux et l'Orvet de Vérone sont les trois espèces à enjeu présentes sur site. Elles font donc l'objet d'une monographie. La Cistude d'Europe est aussi intégrée dans cette partie au regard de l'emplacement du site d'étude et de la présence d'un canal pouvant servir à connecter les populations hyéroises.

Couleuvre de Montpellier - *Malpolon monspessulanus*

Protection Nationale
Classée NT sur liste rouge nationale

Description	Grand serpent différenciable par l'arrangement de ces écailles dorsales creusées d'un sillon et une écaille supra oculaire proéminente qui lui confère un regard sévère caractéristique. Dimorphisme sexuel important, mâles plus grands et plus imposants que les femelles et colorations bien différentes.
Ecologie	Espèce ubiquiste qui affectionne les milieux ouverts et écotones qui offrent des abris potentiels. Les plus grandes densités s'observent aux alentours des pièces d'eau où les proies sont nombreuses.
Répartition	Occupe la totalité du bassin méditerranéen, à l'exception de la péninsule italienne. En France, l'espèce inféodée uniquement au climat méditerranéen et se cantonne au sud-est du territoire. Occupe l'ensemble des départements méditerranéens.
Dynamique Menaces	Bien que considérée comme « non menacée », l'espèce voit son habitat de plus en plus fragmenté et subit une importante mortalité routière

Enjeu régional	Critères stationnels				Enjeu sur l'aire d'étude
	Localisation	Représentativité	Habitat	Statut biologique	
Modéré	Partout excepté sur le parking	Quelques individus. 1 à 3 cantonnés sur site.	Friche, broussaille, pelouses, décharges	Présence (reproduction)	Modéré

Hémidactyle verruqueux – *Hemidactylus turcicus*

Protection nationale
Classé LC sur liste rouge Nationale

Description	Petit gecko d'aspect élancé et gracile, de couleur généralement rosâtre. Peau très fines et légèrement translucide. Ecailles dorsales très fines avec présence de tubercules blanchâtres proéminents et arrondis disposés longitudinalement.
Ecologie	Fréquente les zones méditerranéennes littorales pourvues d'affleurements rocheux. Affectionne les fissures, les amas rocheux, parfois les habitations… Activité exclusivement nocturne.
Répartition	Répartition centrée autour du bassin méditerranéen. En France, elle occupe certaines zones littorales, s'étendant depuis les Pyrénées-Orientales jusqu'aux Alpes-Maritimes. Présente sur les îles d'Hyères et en Corse. Il a également colonisé certaines agglomérations (Nîmes, Agde, Marseille ; Gonfaron, Hyères ou encore Fréjus).
Dynamique Menaces	Faute de données suffisantes, rien n'indique que l'espèce subit un déclin en France. Cependant face à la faiblesse des effectifs tant en Corse que sur le continent, il devrait être considéré comme une espèce menacée sur l'ensemble de ses stations.

Enjeu régional	Critères stationnels				Enjeu sur l'aire d'étude
	Localisation	Représentativité	Habitat	Statut biologique	
Assez fort	Parois du canal et tas de bloc à l'ouest.	Quelques individus	Murets, parois avec fissures	Reproduction	Assez fort

Orvet de Vérone – *Anguis veronensis*

Protection Nationale
Classée DD sur liste rouge régionale

Description	Lézard apode assez fin, doté d'écailles lisses et luisantes et de teinte générale marron à cuivrée. Juvénile contrasté avec un dos or ou argent et une ligne vertébrale noir.
Ecologie	Lézard terrestre, semi fouisseur qui fréquente une vaste gamme d'habitats et montre une prédilection pour les lisières. Affectionne les zones fraiches et relativement humides composées de sols meubles.
Répartition	L'orvet de Vérone est une espèce à répartition italienne et du sud est français. Il est présent dans le Var, les Alpes-Maritimes.
Dynamique Menaces	Du fait de sa répartition restreinte et de sa description récente, une vigilance particulière est à maintenir pour mieux caractériser ses exigences écologiques.

Enjeu régional	Critères stationnels				Enjeu sur l'aire d'étude	
	Localisation	Représentativité	Habitat	Statut biologique		
Assez fort	-	Petite population attendue	Friche, déchets, bords de murets, bois mort	Reproduction		Modéré

Cistude d'Europe – *Emys orbicularis*

Protection nationale, Annexes II et IV Directive « Habitats », Classé LC sur liste rouge Nationale

Description	Tortue d'eau douce de petite taille. De couleur noirâtre, elle est caractérisée par les points jaune vif qui ornent son corps et le bouclier de sa carapace. La queue et longue et effilée.
Ecologie	Espèce attachée aux milieux aquatiques elle fréquente les cours d'eau lents, les lacs, les étangs, les marais, les fossés, les canaux, les tourbières et les annexes fluviales à végétation aquatique abondante. Elle apprécie particulièrement les fonds vaseux où elle s'enfuit volontiers.
Répartition	Elle est répartie de la péninsule ibérique à l'ouest jusqu'à la mer d'Aral à l'est et de la Lettonie au nord jusqu'au Maghreb au sud. En France, elle ne se trouve plus que de façon ponctuelle dans les régions centre, aquitaine, Poitou-Charentes, une partie de Rhône-Alpes, du littoral méditerranéen et en Corse.
Dynamique Menaces	L'espèce est en déclin général. On observe en France une forte régression des populations. Elles ne résistent pas à des modifications importantes de ses habitats. Les prélèvements par l'homme et l'introduction de la Tortue de Floride sont des facteurs aggravants. Elle fait l'objet d'un programme de conservation dans plusieurs régions et départements notamment en Languedoc-Roussillon ou en Camargue.

Enjeu régional	Critères stationnels				Enjeu sur l'aire d'étude	
	Localisation	Représentativité	Habitat	Statut biologique		
Fort	Canal nord et zone humide	Non-évaluable	Réseau hydrographique	Transit		Modéré

Localisation des enjeux herpétologiques au sein de l'aire d'étude – *Etude Naturalia environnement pour la Mairie d'Hyères-les-Palmiers - Ref PA180305-CL1 – 2019*

8.6.4. Avifaune

Dans un contexte méditerranéen, à dominante halophile sur l'est de la zone d'étude et plutôt rudérale sur le reste du site, le cortège attendu est assez important et offre des éléments hautement patrimoniaux.

Globalement peu d'espèces ont été contactées sur le site d'étude. Sa position enclavée par les routes au sud-est et ouest, l'aéroport au nord-est et les voileries au nord-ouest limite la présence aviaire. Néanmoins, lors des passages diurnes quelques espèces ont été contactées. D'une part, des espèces communes utilisent le milieu rudéral tel que la Cisticole des joncs, la Pie bavarde, la Corneille noire, le moineau domestique… D'autres espèces fréquentent la zone boisée au sud-est, dont le cortège habituel des mésanges charbonnière, bleue et huppé, le Pinson des arbres, le Grimpereau des jardins, le Chardonneret élégant… Les pins du site sont des habitats de reproduction du Petit-duc scops qui réutilise d'anciens nids de corvidés pour sa nidification. Durant les passages nocturnes, 4 chanteurs différents ont été entendus. Ces mêmes corvidés nicheurs, dont la Pie bavarde nicheuse avérée du site, sont parasités par le Coucou geai historiquement connu sur le secteur mais non contacté lors des passages.

La zone de roselière très dégradée au sud-est est plus singulière et attire certaines espèces d'oiseaux d'eau (Gallinule poule-d'eau), et un petit ardéidés (Blongios nain) vu à deux reprises durant sa période de nidification.

Le canal de ceinture au nord-est du site, en partie en sansouïre, permet au Râle d'eau de s'y reproduire et trouver son habitat de prédilection. Ce même canal, assez riche en poissons (alevins de muges notamment) attire le Martin-pêcheur d'Europe pour son alimentation. L'espèce n'a pas été contactée durant les suivis printaniers 2018, mais est très régulièrement citée dans la bibliographie comme utilisant ce secteur.

Parmi les espèces issues de la bibliographie, la Sterne naine, l'Huîtrier pie, le Tadorne de Belon, l'Echasse blanche ont été observés proches à l'ouest, sur le marais du Redon. Ces espèces ne fréquentent le site que ponctuellement en phase de transit. Le Canard souchet n'est présent qu'en hivernage dans le secteur, mais n'utilise a priori pas les milieux peu favorables de l'est de l'aire d'étude, et préfère sans aucun doute les marais et autres espaces aquatiques plus attractifs sur les salins des Pesquiers ou les Vieux salins.

Enfin, l'Aigrette garzette n'a pas été contactée au cours des suivis 2018, mais utilise quasi quotidiennement les canaux du secteur pour son alimentation, dont certains tronçons sur le site d'étude.

Les espèces à enjeux : Au sein des espèces contactées lors des suivis et celles extraites de la bibliographie, 5 présentent un enjeu de conservation a minima modéré ou un intérêt patrimonial. Parmi ces espèces, l'Aigrette garzette a été retirée de la liste, car ne fréquentant que très ponctuellement le site d'étude pour son alimentation.

Petit-duc scops - *Otus scops* **Protection nationale**

Description	Ce hibou de petite taille s'entend essentiellement dans les pays du pourtour méditerranéen. L'Espagne, l'Italie, la Turquie, les pays des Balkans et plus loin la Russie sont les bastions de l'espèce.
Ecologie	Cette espèce affectionne les milieux ouverts et semi-ouverts dotés d'arbres épars. Sa bonne plasticité écologique lui permet d'occuper indifféremment les lisières forestières donnant sur des espaces agricoles, des jardins ou encore des espaces verts en contexte urbain. L'espèce se reproduit dans des loges de pics ou dans des cavités naturelles.
Répartition	En France c'est dans les départements proches de la Méditerranée qu'il est le plus répandu même s'il occupe en moindres densités les deux-tiers sud du pays. En PACA, l'espèce est présente dans tous les départements depuis le niveau de la mer (Iles d'Hyères) jusqu'à 1 200 m d'altitude dans les Alpes et se laisse entendre aussi bien en garrigue que dans les villages et agglomérations.
Dynamique Menaces	La déprise agricole, l'utilisation abondante d'insecticides contribuent à affecter la distribution de l'espèce tant au niveau national que régional. L'espèce tend à disparaître de nombreux villages et campagnes de l'arrière-pays provençal.

Enjeu régional	Critères stationnels				Enjeu sur l'aire d'étude
	Localisation	Représentativité	Habitat	Statut biologique	
Modéré	ouest et est du site	4 chanteurs	Grands arbres	Reproduction	Modéré

Martin-pêcheur d'Europe - *Alcedo atthis* **Protection nationale, annexe I de la Directive « Oiseaux »**

Description	Espèce piscivore dont les teintes bleu-azur et orange le rende facilement reconnaissable.
Ecologie	Sédentaire, il occupe la plupart des zones humides avec toutefois une préférence pour les cours d'eau avec un régime lentique.
Répartition	Sa distribution couvre l'ensemble de l'Europe. En France, l'espèce est largement répartie avec entre 10 000 et 20 000 couples nicheurs (dans les années 2000) sans compter le nombre d'hivernants.
Dynamique Menaces	L'espèce montre des populations stables tant au niveau européen, national que régional. Les principales menaces sont les hivers rigoureux et les travaux réalisés sur les cours d'eau : reprofilage des bers, curages, empierrements.

Enjeu régional	Critères stationnels				Enjeu sur l'aire d'étude
	Localisation	Représentativité	Habitat	Statut biologique	
Modéré	Nord-est du site	Observations régulières issues de la bibliographie	Canaux	Alimentation	Faible

Coucou geai - *Clamator glandarius* — **Protection nationale**

Description	Coucou d'allure élancée. La tête de couleur grise est surmontée d'une légère huppe. Le contraste est frappant avec les parties inférieures blanc crème.
Ecologie	Biotopes dont les caractéristiques sont une trame paysagère semi-ouverte en mosaïque et surtout des pinèdes riches en Pies bavardes (espèce hôte) et en chenilles processionnaires.
Répartition	En Europe, sa distribution est méridionale, de la péninsule Ibérique à la Turquie. En France, il ne se reproduit qu'en région méditerranéenne avec des effectifs compris entre 300 et 600 couples.
Dynamique Menaces	Nicheuse nationale récente (premier cas en 1885 dans l'Hérault). Depuis, les fluctuations d'effectifs se sont traduites par plusieurs vagues de colonisation. La conversion de ces habitats constitue des facteurs de vulnérabilité importants.

Enjeu régional	Critères stationnels				Enjeu sur l'aire d'étude
	Localisation	Représentativité	Habitat	Statut biologique	
Assez fort	Ensemble du site (arbres)	Observations régulières sur le site issues de la littérature	Nids de Pie bavarde	Reproduction	Modéré

Blongios nain - *Ixobrychus minutus* — **Protection nationale, Annexe 1 de la Directive « Oiseaux »**

Description	Le plus petit héron d'Europe est un hôte discret des roselières inondées. C'est un migrateur qui revient en Europe de l'Ouest dans les derniers jours d'avril. Il s'installe alors sur ses territoires de reproduction et commence à chanter dans la première décade de mai.
Ecologie	Le Blongios nain affectionne les roselières de différentes configurations (massette ou phragmite mêlés ou non avec des arbustes) dans lesquelles ils évoluent quasi exclusivement. Un critère important est l'immersion partielle de tout ou partie de la roselière.
Répartition	Le Blongios est une espèce paléarctique qui occupe toute l'Europe méridionale et moyenne. Sa distribution en France couvre la plupart des zones littorales et de plaines alluviales à l'exception de la Bretagne et de la Basse Normandie. L'effectif national est estimé entre 500 et 800 couples en 2006.La Corse héberge une dizaine de couples nicheurs, principalement sur la côte orientale.
Dynamique Menaces	la discrétion de l'espèce rend les recensements particulièrement délicats. Toutefois, l'espèce a disparu de nombreux sites traditionnels et le déclin est important (2 000 couples en 1968, 500 à 800 couples en 2006). La disparition des zones humides à végétation palustre constitue un des facteurs importants pour la reproduction de l'espèce. La qualité des sites d'hivernage en Afrique constituerait un des paramètres clés pour expliquer les fluctuations actuelles.

Enjeu régional	Critères stationnels				Enjeu sur l'aire d'étude
	Localisation	Représentativité	Habitat	Statut biologique	
Fort	Sud-est du site	1 individu	Roselière	Reproduction probable	Fort

Localisation des enjeux avifaunistiques au sein de l'aire d'étude – *Etude Naturalia environnement pour la Mairie d'Hyères-les-Palmiers - Ref PA180305-CL1 – 2019*

Aucun enjeu avifaunistique n'est présent sur le périmètre de la déclaration de projet.

8.6.5. Mammifères (dont chiroptères)

La commune d'Hyères est exclue des aires de répartition de plusieurs espèces semi-aquatiques telles que le Castor d'Europe et la Loutre d'Europe. L'enjeu principal du secteur est le Campagnol amphibie, qui est implanté entre autre au niveau des anciens salins d'Hyères. De nombreuses données attestent de l'implantation d'un noyau de population (CEN PACA). Par ailleurs, au nord du tissu urbain d'Hyères, quelques données mentionnent la Genette commune mais les habitats de bord de mer ne présentent aucun intérêt pour celle-ci. Enfin, il convient de mentionner deux espèces protégées mais communes que sont le Hérisson d'Europe et l'Ecureuil roux.

La zone géographique d'Hyères est relativement bien prospectée, notamment dans le cadre des cartes d'alerte relatives aux Chiroptères en PACA (GCP, 2009). Peu de colonies sont à signaler si ce n'est au travers du Murin à oreilles échancrées qui semble bien implanté localement. Ce dernier est présent en gîte sur Porquerolles et traverse régulièrement pour venir chasser sur le continent, notamment sur Giens et Hyères. Les salins à proprement dit ne présentent pas un grand intérêt pour les chiroptères en raison finalement de l'absence d'éléments structurant le paysage.

Au regard du contexte bibliographique, une attention particulière a été portée au sujet du Campagnol amphibie présent immédiatement au sud de l'aire d'étude. Les habitats favorables ont fait l'objet de recherches spécifiques à l'image du canal sur l'extrémité nord. Les recherches se sont avérées infructueuses. Aucun individu, ni trace de présence, n'ont été notés. Les berges majoritairement endiguées sont, d'une manière générale, défavorables.

Au sujet des mammifères non volants, il convient de signaler le Hérisson d'Europe (espèce protégée) dont un individu mort a été observé au centre de l'aire d'étude ainsi que plusieurs autres traces de fréquentation.

Au sujet des chiroptères, ont été recherchés en premier lieu les gîtes ou possibilités de gîtes. Dans ce type de configuration et en l'absence de cavité naturelle/artificielle se sont les bâtiments désaffectés, les ouvrages d'art ou encore les arbres composés de cavités qui ont attirés l'attention. Vu le contexte de bord de mer, la strate arborée est assez peu développée si ce n'est à l'égard de quelques Pins. Aucun sujet composé de trous de Pic ou fissures permettant la colonisation de chiroptères fissuricoles n'a été pointé. Ce constat est également valable au sujet des bâtiments désaffectés ou encore des ouvrages d'art. Aucun habitat (gîte) pour les chauves-souris n'est inclus au sein de l'aire d'étude.

Dans un second temps, au travers de détecteurs à ultrasons, l'activité ainsi que la diversité chiroptérologique ont été enregistrées. Au regard du contexte plutôt humide, ainsi que des importantes ressources nutritives (diptères), c'est une activité relativement élevée qui en ressort (plusieurs centaines de contacts / heure en début de nuit). En effet, que ce soit le canal, les salins ou encore les zones humides, les habitats sont assez attractifs pour l'activité de chasse. Néanmoins, il convient de pondérer ces résultats avec la faible diversité enregistrée. Le duo Pipistrelle Kuhl / pygmée totalise quasiment 90% des enregistrements. Il s'agit des deux espèces les plus communes de PACA notamment sur la frange littorale. Le reste du contexte se compose également

d'espèces assez communes mais cette fois en effectifs faibles. C'est le cas du Murin de Daubenton, du Vespère de Savi, de la Noctule de Leisler, du Molosse de Cestoni ou de la Pipistrelle commune.

Malgré des données bibliographiques à proximité, aucune espèce à forte valeur patrimoniale n'a été mise en exergue dans le cadre de ces inventaires acoustiques.

Les espèces à enjeux : Aucune espèce à forte valeur patrimoniale n'a été identifiée mais deux taxons bénéficient tout de même d'un enjeu régional modéré à savoir la Noctule de Leisler et le Molosse de Cestoni.

Noctule de Leisler - *Nyctalus leisleri* — **Protection nationale, Annexe IV Directive « Habitats », Classé NT sur la liste rouge nationale**

Description	Chauve-souris plus petite que la Noctule commune et coloration plus sombre.
Ecologie	Espèce typiquement arboricole dont les habitats sont nettement forestiers. Gîte également dans du bâti.
Répartition	En France, elle est bien représentée dans le bassin méditerranéen, les Alpes, le Finistère et la côte atlantique.
Dynamique Menaces	Menacée principalement par les coupes de bois qui détruisent ses gîtes et par les éoliennes lors de ces déplacements migratoires.

Enjeu régional	Critères stationnels				Enjeu sur l'aire d'étude	
	Localisation	Représentativité	Habitat	Statut biologique		
Modéré	L'ensemble de la zone d'étude	Quelques contacts (moins de 10)	Lisières, zone humide, boisement	Déplacement et alimentation		Faible

Molosse de Cestoni - *Tadarida teniotis* — **Protection nationale, Annexe IV Directive « Habitats », Classé LC sur la liste rouge nationale**

Description	Une des plus grandes chauves-souris européennes, reconnaissable à ses grandes oreilles et sa queue qui dépasse librement de l'uropatagium.
Ecologie	Habitant typique des zones méditerranéennes, du niveau de la mer jusqu'à 2 000 m d'altitude. Gîte en falaise ou en bâti (pont, château...).
Répartition	Tout le bassin méditerranéen, en France, il évolue de la côte méditerranéenne jusqu'en Haute-Loire et aux Alpes.
Dynamique Menaces	Niveau de vulnérabilité et dynamique inconnus, mais menacé par l'escalade et la mise en sécurité des falaises.

Enjeu régional	Critères stationnels				Enjeu sur l'aire d'étude	
	Localisation	Représentativité	Habitat	Statut biologique		
Modéré	Survol l'ensemble de l'aire d'étude	Modéré (10-20 contacts / nuit)	Tout type d'habitat (espèce de haut vol)	Déplacement et alimentation		Faible

8.6.6. Ichtyofaune

La zone d'étude est située à proximité immédiate des Salin de Hyères. Ces derniers sont directement reliés à la mer par un système artificiel de martelières qui gère intégralement cette connexion. En conséquence, sur le plan piscicole, on retrouve

essentiellement des espèces marines. En effet, en lien avec les travaux encadrés par Creocean, des inventaires ont été menés en 2010 et ont permis de définir précisément les espèces exploitant cette lagune.

Il s'agit des espèces de poissons typiques de bord de Méditerranée tels que le Loup *Dicentrarchus labrax*, le Sar *Diplodus sargus*, la Dorade *Sparus aurata*, l'Athetine *Atherina mochon*, les Mulets *Mugil* (Porc, Lippu, Sauteur et doré, à grosse tête), la Saupe *Sarpa salpa*, le Congre commun *Conger conger*, les Gobies *Gobiidae* (lotte, à bouche rouge), la Sole. Une espèce invasive est présente mais pas réellement abondante comparé à d'autres secteurs similaires (Camargue par exemple), il s'agit de la Gambusie *Gambusia affinis*. Enfin, une espèce à fort enjeu a bien été identifiée, il s'agit de l'Anguille européenne A*uguilla auguilla*, particulièrement abondante sur le Salin du Pesquier au printemps. En termes de biomasse, l'Anguille européen totalise 77% des peuplements.

Au regard des habitats en présence mais surtout des données bibliographiques voisines, aucune espèce à fort enjeu n'est à attendre au sein de la zone d'étude exceptée l'Anguille européenne. Cette dernière est abondante sur les salins, notamment au printemps. Celle-ci y est logiquement avérée sur le canal au nord de la zone d'étude où un individu mort y a été observé.

Anguille avérée sur site et son habitat (photos sur site : Naturalia) – *Etude Naturalia environnement pour la Mairie d'Hyères-les-Palmiers - Ref PA180305-CL1 – 2019*

<u>Les espèces à enjeux</u> : L'anguille européenne bénéficie d'un enjeu régional fort.

Anguille européenne - *Anguilla anguilla* — **Classé EN sur la liste rouge nationale**

Description	Elle possède un corps serpentiforme cylindrique dans sa partie antérieure et aplati latéralement au niveau de la queue. Ce poisson est caractérisé par une longue nageoire postérieure issue de la fusion des nageoires dorsales, caudales et annales
Ecologie	L'anguille est un poisson migrateur catadrome, c'est-à-dire qu'il croit en rivière et se reproduit en mer. Son mode d'alimentation est opportuniste essentiellement carnivore
Répartition	L'anguille européenne est présente en Europe dans tous les pays ayant une communication avec les eaux marines. On la retrouve également sur l'ensemble du pourtour méditerranéen jusqu'au Maghreb pour sa limite de répartition méridionale
Dynamique Menaces	Les grands barrages érigés depuis le début du 20ème siècle sur les eaux continentales sont la première cause de régression de l'anguille empêchant la colonisation des zones de croissance et la dévalaison des cours d'eau

Enjeu régional	**Critères stationnels**				**Enjeu sur l'aire d'étude**
	Localisation	Représentativité	Habitat	Statut biologique	
Fort	Exploite le canal au nord	Inconnu en l'absence de pêche électrique	Canal	Déplacement et alimentation	Assez fort

Chapitre 3

ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA DECLARATION DE PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

EXPOSE LES CONSEQUENCES EVENTUELLES DE L'ADOPTION DE LA DECLARATION DE PROJET SUR LE SITE NATURA 2000 A PROXIMITE

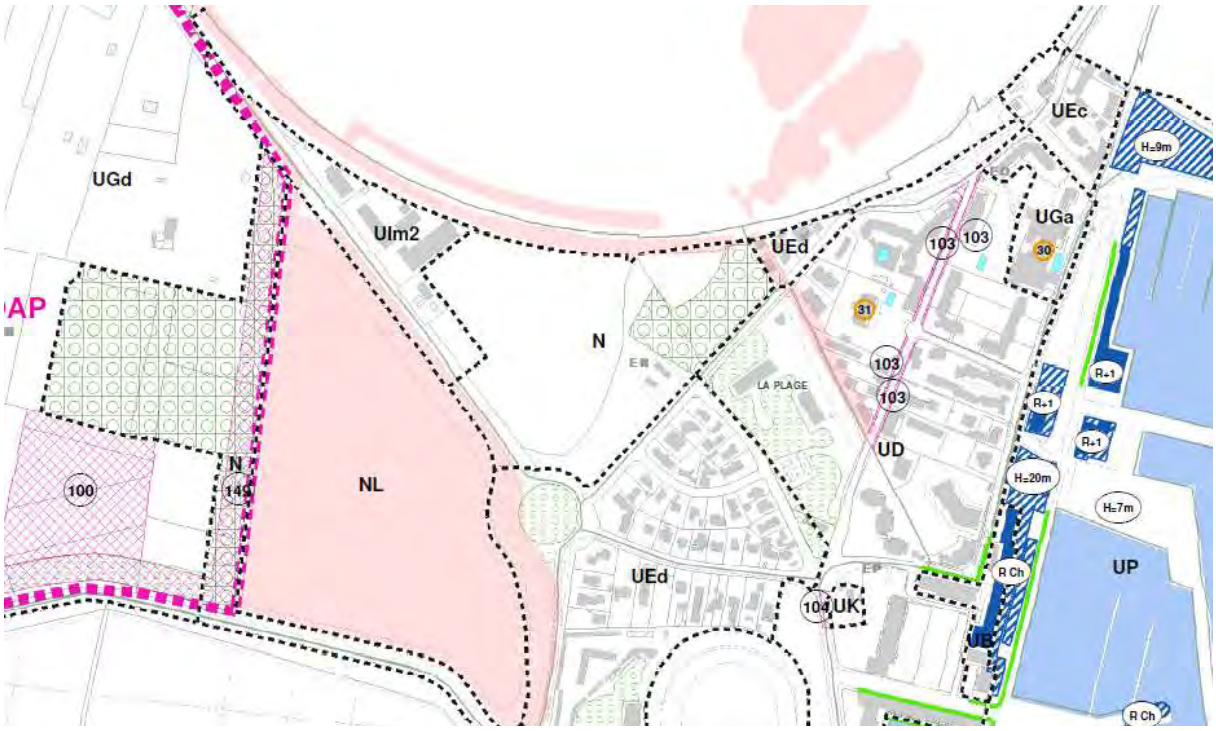
1. OCCUPATION DE L'ESPACE

La déclaration de projet envisage de permettre deux changements de zones :

- 2000 m² de zone naturelle (N) vont être déclassés en zone Ulm2 ;
- 2000 m² de zone Ulm2 vont être classés en zone N.

Seul le document graphique du PLU de la ville d'Hyères va être modifié pour prendre en compte ces modifications.

Extrait de la planche 4d avant modification



Extrait de la planche 4d après modification

Le règlement du PLU ne sera donc pas modifié.

A l'échelle du PLU et au regard du projet, il peut être considéré que **l'incidence de la déclaration de projet sur l'occupation de l'espace est nulle**.

2. CARACTERISTIQUES GEOGRAPHIQUES

La déclaration de projet, visant à permettre la démolition reconstruction d'un bâtiment et son extension tout en gardant la même superficie totale que le bâtiment d'origine, n'aura aucune d'incidence sur les données climatiques. De même que la topographie des lieux ne sera pas impactée par le projet. La déclaration de projet n'aura pas d'incidence sur le réseau hydrologique de la zone.

En conclusion, la déclaration de projet ne devrait pas avoir d'incidence sur les caractéristiques géographiques du site.

3. PAYSAGE

Le secteur Arromanches ne présente pas d'intérêt paysager particulier. Il est occupé par un parking public, des friches ouvertes à la circulation piétonne (remblais et ancien mini-golf ayant appauvri le secteur), et une zone d'activités économiques liée au nautisme.

Le projet de restructuration s'implantera à l'arrière de la station service TOTAL existante et dans la continuité de la zone UIm2. L'implantation du futur bâtiment derrière les bâtiments d'activités existants permettra une meilleure intégration et un impact limité dans le paysage éloigné comme local.

Depuis les Marais Redon et la D42, le bâtiment sera peu perceptible.

En effet, le transfert de la zone UIm2, diminue considérablement l'impact visuel tel qu'il existait à son emplacement actuel dans le PLU.

De plus, l'impact visuel du bâtiment actuellement existant, blanc et long de 120 m, disparaitra du fait de sa démolition.

Le nouveau bâtiment sera traité avec des coloris plus neutres pour une meilleure intégration dans le paysage et compatible architecturalement avec l'existant.

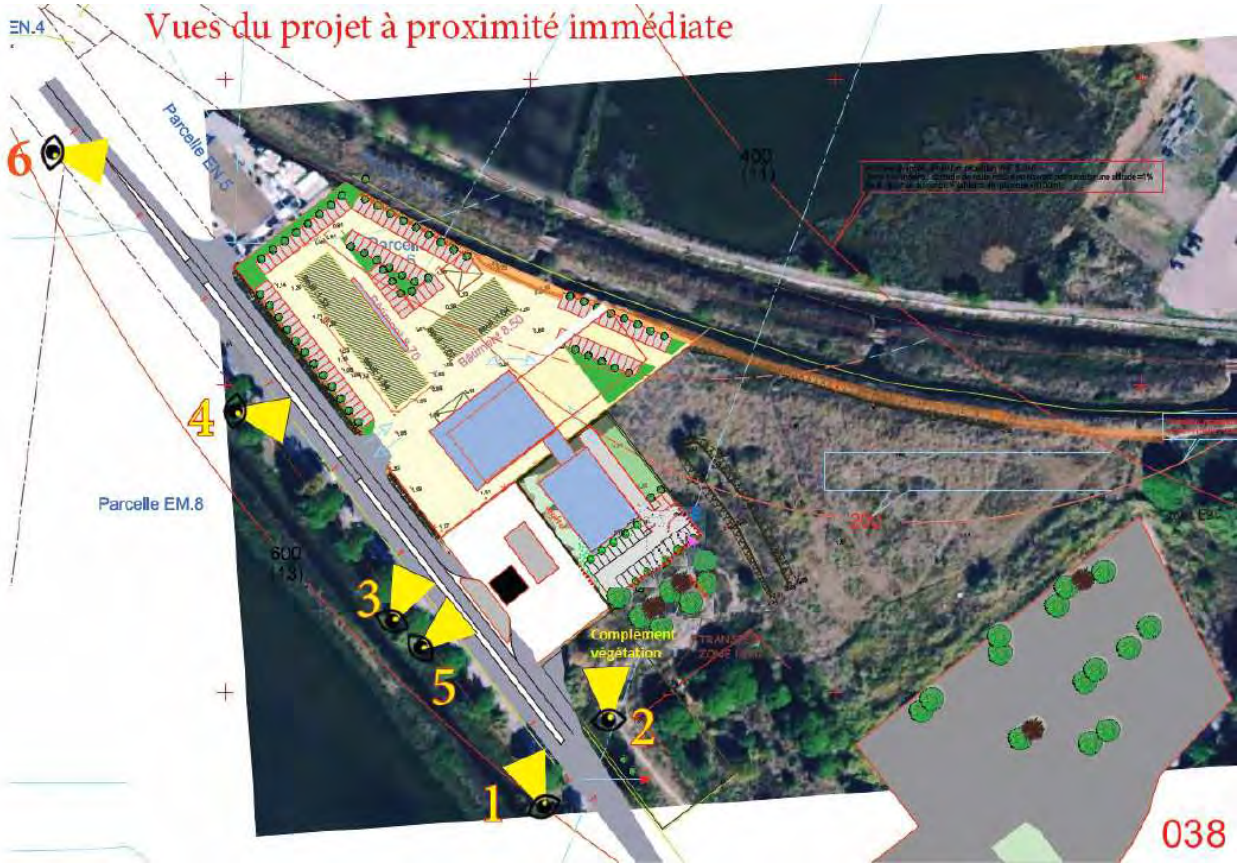
Vue originale

Projection du bâtiment par photomontage

Le projet prévoit également de renforcer la végétation dans une zone actuellement stérile pour créer une liaison entre l'ancien mini-golf et la station-service.

Cela créera un effet de cohérence végétale supplémentaire.

Les éléments suivants présentent une projection avant/après du bâtiment dans le paysage local depuis la D192 et ses abords, permettant d'apprécier la bonne intégration du projet.



Vue 1 : état initial

Vue 1 : projet

Vue 2 : état initial

Vue 2 : projet

Vue 3 : état initial

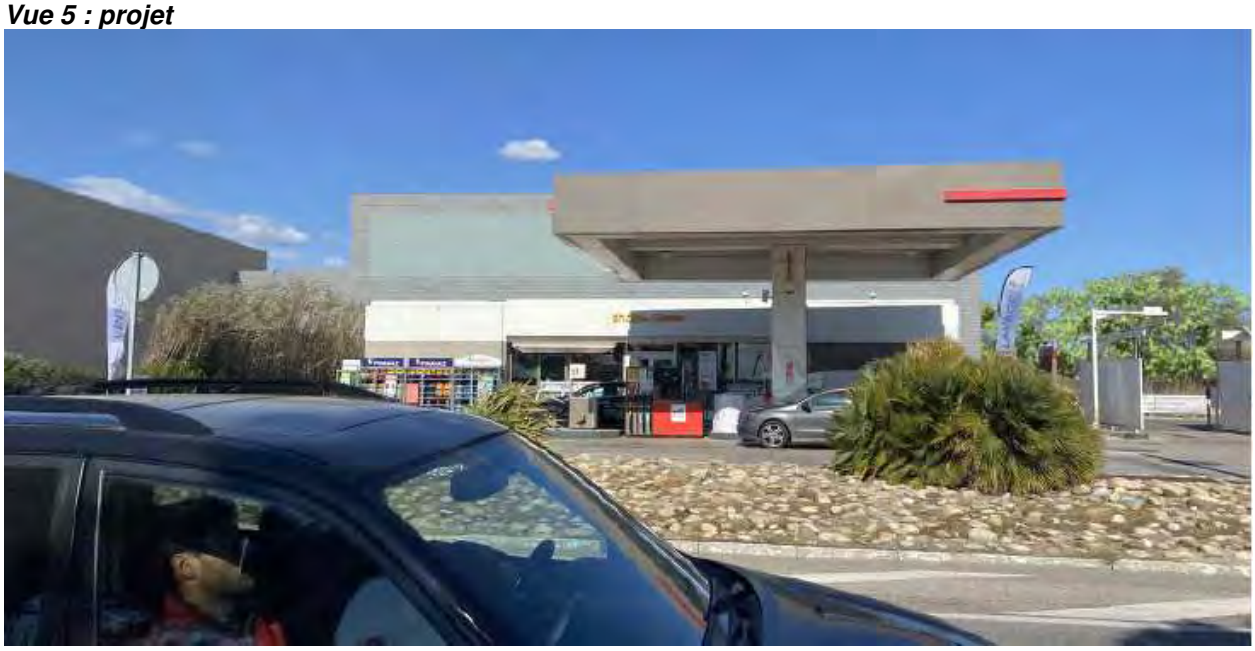
Vue 3 : projet

Vue 4 : état initial

Vue 4 : projet

Vue 5 : état initial

Vue 5 : projet



Vue 6 : état initial

Vue 6 : projet

4. GESTION DE L'EAU

Les incidences sur l'eau potable, les eaux usées et les eaux pluviales

La démolition reconstruction avec extension du bâtiment appartenant à la société Euro-Voiles, n'entrainera aucun besoin supplémentaire que celui déjà existant, la déclaration de projet n'aura donc aucun impact sur l'eau potable, les eaux usées et les eaux pluviales. Les règles du PLU concernant la desserte par les réseaux devront être respectées.

5. NUISANCES ET POLLUTIONS

5.1. La circulation motorisée

La déclaration de projet permet de conserver l'activité existante, l'entrée/sortie des véhicules reste inchangée. La circulation motorisée inhérente à cette activité perdurera et ne sera que très faiblement augmentée par la transformation partielle de l'activité. **L'incidence du projet sur ce point devrait donc être nulle.**

5.2. Le bruit

L'activité ne générera aucune nuisance sonore supplémentaire, elle n'a pas d'impact sur l'aéroport TOULON-HYERES.

6. RISQUES NATURELS

6.1. Le risque inondation

La déclaration de projet se trouve en zone basse hydrographique du PPRI actuellement en vigueur sur Hyères. Le niveau d'exposition aux risques des zones basses hydrographiques n'est pas précisé dans le PPR. S'agissant d'une démolition reconstruction avec extension sans augmentation de la surface totale du bâtiment, le projet n'entrainera pas d'augmentation du risque inondation.

6.2. Le risque de submersion marine

La reconstruction de l'ancien bâtiment fera l'objet d'une surélévation conformément au PAC de l'aléa concernant la submersion marine, cette déclaration de projet permettra au bâtiment de se mettre en conformité avec la réglementation actuelle qui a évolué récemment sur la commune d'Hyères. L'extension du bâtiment n'est pas touchée par ce risque, elle ne se situe pas en zone d'aléa.

7. QUALITE DE L'AIR

La déclaration de projet n'est pas directement concernée par les actions règlementaires prévues dans le Plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération toulonnaise. La transformation de l'activité n'entrainera pas d'incidence sur la qualité de l'air.

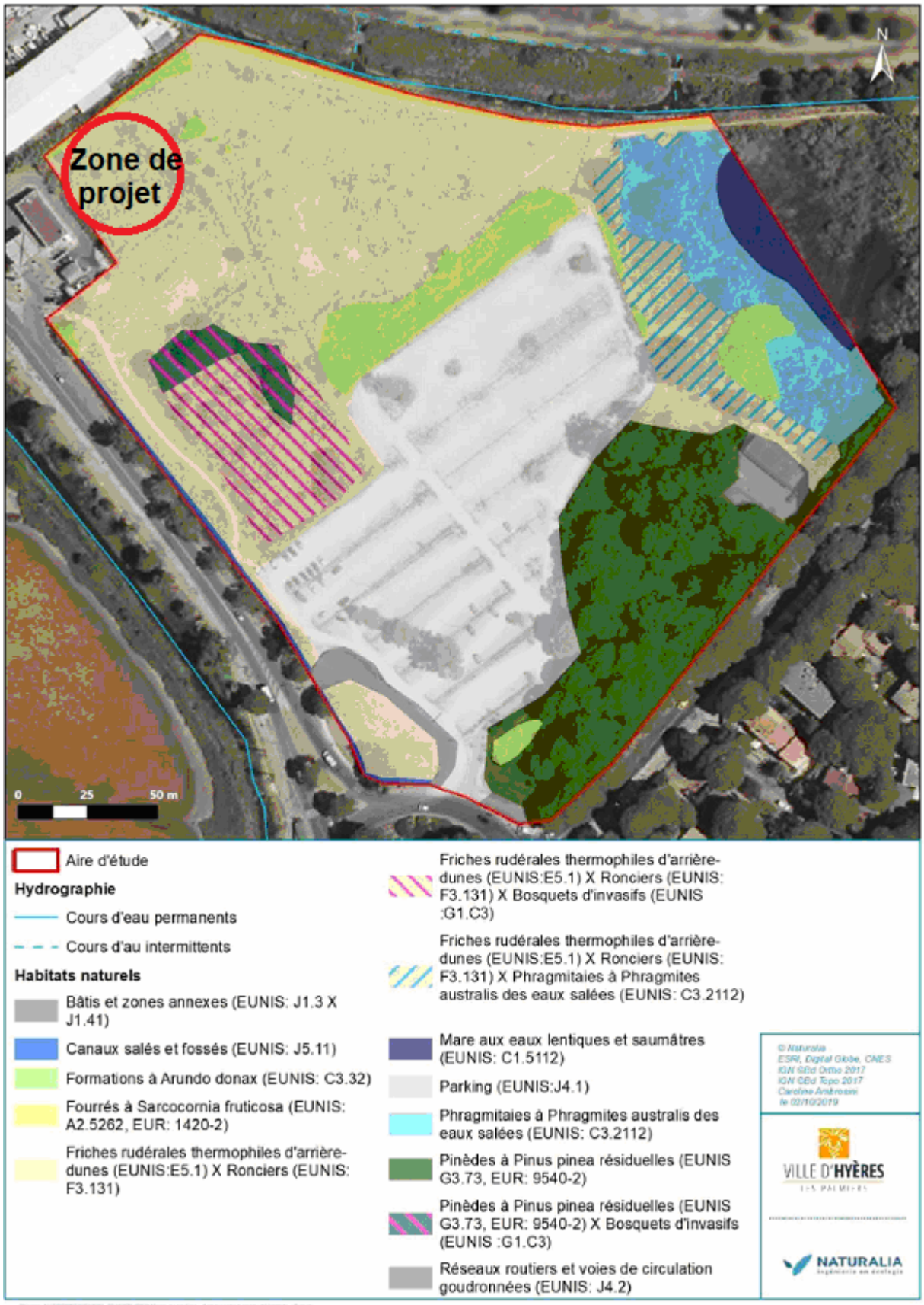
8. ESPACES NATURELS

8.1. Les habitats d'intérêt communautaire

Au regard de l'état initial présenté au chapitre 2, il est rappelé que le site, objet de la présente déclaration de projet, est concerné par les grands habitats suivants :

- les pinèdes à Pinus pinéa,
- les Fourrés halophiles méditerranéens.

L’ensemble des habitats naturels est représenté sur la carte ci-après. Comme on peut le voir le projet n’impactera pas les deux habitats d’intérêt communautaire présents sur le secteur Arromanches.



Cartographie des principaux habitats naturels et semi-naturels présents au sein de l'aire d'étude.
Etude Naturalia environnement pour la Mairie d'Hyères-les-Palmiers - Ref PA180305-CL1 – 2019

8.2. Les zones humides

Localisations des zones humides avérées au sein de l'aire d'étude (analyse multicritères)

Les diverses analyses menées (végétation, sondages pédologiques et topographique) permettent de confirmer la présence de 1,08 ha de zones humides avérées sur l'ensemble du site d'étude.
Il ressort cependant qu'en l'état actuel du site c'est la roselière située au nord-est qui représente le plus grand intérêt d'un point de vue fonctionnel, il conviendrait donc de la conserver et de la préserver et ce d'autant plus que toute zone humide est protégée par la réglementation Loi sur l'Eau.

La présente déclaration de projet est exemptée de déclaration au titre de la loi sur l'eau, car la surface de zone humide se trouvant en zone de projet est extrêmement faible et bien inférieure à 0,1ha.

Afin de préciser les effets du projet sur le fonctionnement global de ces zones humides, une nouvelle prospection de terrain a été réalisée par ECOTONIA fin juin 2021. Les résultats suivants sont extraits du rapport d'expertises qui sera présenté dans son intégralité en Annexe :

RAPPEL DES FAITS :
Naturalia a effectué des sondages pédologiques afin de déterminer les zones humides potentielles sur le site d'étude. Les résultats sont donnés dans la cartographie ci-dessous :

Résultats des sondages pédologiques - © Naturalia

Cartographie des résultats des sondages pédologiques

Ainsi, 1,08 ha de zones humides au total ont été caractérisés sur l'aire d'étude à l'aide des critères de végétation, de pédologie et de topographie.
Sur ces 1,08 ha de zones humides, seulement 21 m² seront impactés par l'implantation des bâtis. Sur les zones humides potentielles, seulement 600 m² seront impactés. Ainsi, les superficies impactées sont très faibles et les impacts négligeables. La superposition de la nouvelle implantation des bâtis avec les zones humides est donnée dans la cartographie ci-dessous :

Cartographie de la superposition de la nouvelle implantation du bâti avec les zones humides identifiées

Concernant le fonctionnement global du réseau, il ne sera pas impacté. Un passage réalisé par ECOTONIA le 14/06/2022 a permis d'analyser les fonctionnalités des milieux constitutifs de ce réseau ainsi que les impacts du projet sur ce dernier.
Toute zone humide est soumise à des interactions multiples avec son environnement. La connaissance et la gestion du site doivent donc s'étendre au-delà des limites de la zone humide stricte pour permettre la préservation durable des processus qui régissent ces interactions. L'extension de cette zone est appelée Espace de Bon Fonctionnement (EBF). Sans portée réglementaire, il a vocation à faciliter la compréhension du fonctionnement des zones humides et à valoriser les services qu'elles exercent naturellement.
Concrètement, cet espace contribue naturellement au fonctionnement de la zone humide, selon 3 fonctions essentielles :

- **Fonctions hydrauliques et hydrologiques** : connectivité de la zone humide avec les autres réservoirs de biodiversité, les populations animales et végétales (trame verte et bleue) et échanges entre les compartiments.

- **Fonctions physiques et biogéochimiques** : alimentation en eau, quantitative (volume, répartition, écoulement) et qualitative (équilibre des particules, nutriments, sédiments, etc.), qui influence directement le fonctionnement, les traits morphologiques et fonctionnels des sols, la présence d'espèces végétales et d'habitats humides caractéristiques.

- Fonctions écologiques biologiques : espèces animales dont tout ou une partie du cycle de vie se réalise à proximité de la zone humide (reproduction, alimentation, gîte, refuge, halte migratoire, échange biologique).

L'aire d'étude est entourée d'un complexe de milieux humides. En effet, à l'ouest du site, de l'autre côté de la route, se situe l'étang du Redon. En contrebas de la zone d'étude, dans la partie sud-est, sont localisées une mare et une roselière. Enfin, un ruisseau longe l'ensemble de la partie est. Il existe une connectivité potentielle entre ces derniers milieux, souterraine ou issue des débordements du ruisseau suite à des épisodes pluvieux.

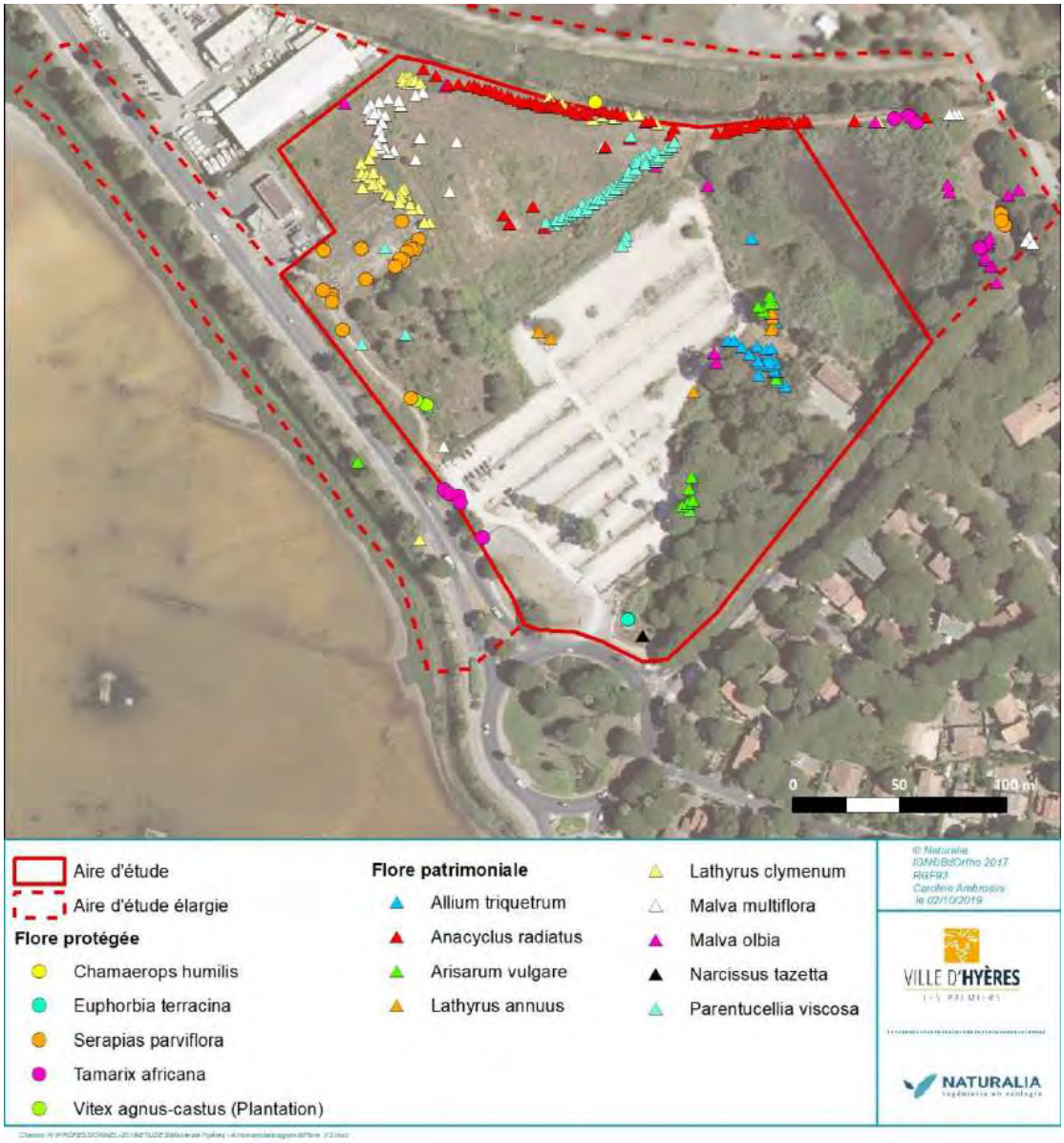
Sur l'ensemble de ces milieux humides recensés dans la zone d'étude, environ **21 m²** sont situés dans l'aire d'étude stricte. Le projet d'Euro-Voiles aura donc un **impact direct de destruction** de milieux à enjeux. Cette destruction concerne uniquement 21 m² sur un total de 1.08 ha de milieux humides recensés, soit **0.2 %.**

La zone tampon qui borde ce milieu est également située dans l'emprise du projet. Ainsi, environ 600 m² sont caractérisés comme « zone humide potentielle ». Le projet d'Euro-Voiles aura donc un **impact direct de destruction** de **milieux potentiellement humides**.

La connectivité entre les différents milieux humides (zone d'étude stricte liée à l'implantation du projet et zone d'étude élargie liée à l'ensemble de la zone) ne sera **pas impactée** par le projet d'Euro-Voiles. En effet, l'implantation de bâti n'engendrera aucune rupture hydraulique entre les différents systèmes. Cependant, il y a un **risque d'impact indirect lié à une pollution accidentelle** des milieux lors de la phase de travaux. Des procédures spécifiques seront donc mises en place et intégrées au cahier des charges de(s) l'entreprise(s) intervenant sur la zone. Aussi, tous les véhicules circulant dans la zone d'implantation du projet seront aux normes, régulièrement entretenus et équipés de kits antipollution afin de maitriser toute pollution. Les préconisations en lien avec la préservation de la zone humide sont détaillées dans la partie 1.1.2 Habitats naturels, faune et flore : analyse des zones touchées.

Ainsi, après l'intégration et le suivi des mesures élaborées, l'évolution du PLU en faveur du projet d'Euro-Voiles, préservera le fonctionnement global du « réseau bleu ». Aucune rupture de la trame bleue ne sera engendrée par l'implantation de bâtis et le risque d'altération de la qualité physique, chimique et écologique des milieux humides sera maitrisé.

8.3. La flore



Concernant la flore, la principale contrainte concerne la présence de la Gesse clymène (Lathyrus clymenum subsp. Clymenum L., 1753) qui est localement abondante sur le littoral méditerranéen.

Lathyrus clymenum subsp. clymenum L., 1753

Cette plante a un niveau d'enjeu régional et local fort. Elle est très abondante à l'intérieur de la friche thermophile, dans la partie nord ouest de la zone d'étude. Elle fait partie des taxons patrimoniaux non protégés.

Le projet empiétera donc principalement sur une partie de la Gesse clymène, inscrite sur la liste rouge mondiale de l'UICN, elle a fait l'objet d'une évaluation en 2019 et est catégorisée « LC : **Préoccupation mineure**

(espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible) ». Elle est classée de la même manière au niveau national avec une préoccupation mineure.

8.4. La faune

Localisation des enjeux herpétologiques au sein de l'aire d'étude *Etude Naturalia environnement pour la Mairie d'Hyères-les-Palmiers - Ref PA180305-CL1 – 2019*

Au regard de l'état initial de l'environnement la zone de projet est concernée par deux habitats d'espèces à enjeux :

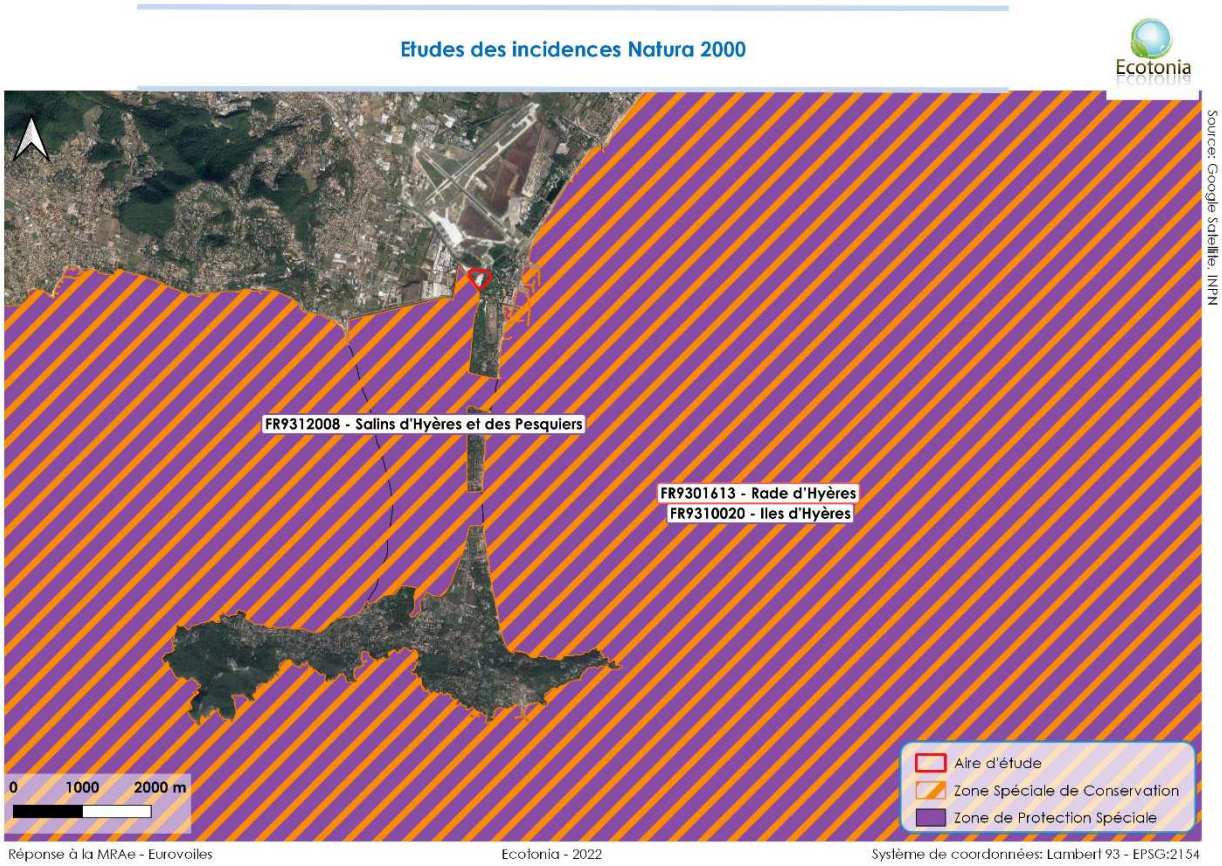
- la couleuvre de Montpellier
- l'Orvet de Vérone

Ces deux espèces représentent un enjeu modéré sur l'aire d'étude, l'Orvet de Vérone n'a pas été observé sur le site et la couleuvre de Montpellier a été observée du côté du parking Arromanches.

8.5. Les zones Natura 2000

Ecotonia a réalisé une étude des incidences Natura 2000 afin de préciser les effets du projet sur ces espaces naturels spécifiques. Les données suivantes sont extraites de leur rapport d'expertises qui sera présenté dans son intégralité, en Annexe.

L'aire d'étude est bordée par la ZPS « Salins d'Hyères et des Pesquiers » et la ZSC « Rade d'Hyères ». Elle est également située à 440 m de la ZPS « Iles d'Hyères ».



Cartographie des zones Natura 2000 à proximité de l'aire d'étude

<u>Incidences sur la ZSC FR9301613 « Rade d'Hyères »</u>

Le FSD associé à ce site nous renseigne sur la présence de :

- 28 habitats d'intérêt communautaire ;
- 3 espèces d'invertébrés ;
- 3 espèces de chiroptères ;
- 1 espèce de mammifères ;
- 4 espèces de reptiles ;
- 1 espèce d'amphibiens

- Habitats d'Intérêt Communautaire et espèces floristiques

28 habitats d'intérêt communautaire sont listés au FSD du site Natura 2000 FR9301613 « Rade d'Hyères ». Ils sont présentés dans le tableau ci-après.

Liste des habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC

Typologie d'habitat	Code EUR27	Surface en ha (% de couverture)	Évaluation spécifique pour chaque habitat	Surface sur site / surface du territoire national	Qualité de conservation	Évaluation globale
Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	1110	2938,68	A	C	B	B
Herbiers de posidonies (Posidonion oceanicae)*	1120	12734,28	A	B	B	A
Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	1140	489,78	B	C	B	B
Lagunes côtières*	1150	134	B	C	B	A
Grandes criques et baies peu profondes	1160	0	A	C	B	A
Récifs	1170	2448,9	A	C	A	B
Végétation annuelle des laissés de mer	1210	0,1	B	C	B	A
Falaises avec végétation des côtes méditerranéennes avec Limonium spp. Endémiques	1240	101	A	B	B	A
Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310	0,2	C	C	A	C
Prés-salés méditerranéens (*Juncetalia maritimi*)	1410	10	B	C	B	B
Fourrés halophiles méditerranéens et thermoatlantiques (*Sarcocornietea fruticosi*)	**1420**	**139**	**C**	**C**	**B**	**B**
Dunes mobiles embryonnaires	2110	0,1	C	C	C	C
Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches)	2120	7,66	A	C	C	B
Dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritimae*	2210	1,36	C	C	C	C
Dunes avec pelouses des Malcolmietalia	2230	0,6	B	C	B	B
Dunes littorales à Juniperus spp.*	2250	0,01	B	C	C	B
Dunes avec forêts à *Pinus pinea* et/ou *Pinus pinaster**	2270	11	C	C	C	C
Mares temporaires méditerranéennes*	3170	0,1	B	C	A	A
Matorrals arborescents à Juniperus spp.	5210	8,4	A	C	A	A
Formations basses d'euphorbes près des falaises	5320	101	A	A	B	A
Fourrés thermoméditerranéens et prédésertiques	5330	2	A	C	B	A
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220	10	A	C	A	A
Grottes marines submergées ou semi-submergées	8330	0	A	B	A	A
Galeries et fourrés riverains méridionaux (Nerio-Tamaricetea et Securinegion tinctoriae)	92D0	3	B	C	C	B
Forêts à Olea et Ceratonia	9320	52	A	C	A	A
Forêts à *Quercus suber*	9330	6,8	B	C	B	A
Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*	9340	348	A	C	A	A
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	**9540**	**24,5**	**B**	**C**	**B**	**A**
Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	**1110**	2938,68	A	C	B	B

Typologie d'habitat	Code EUR27	Surface en ha (% de couverture)	Évaluation spécifique pour chaque habitat	Surface sur site / surface du territoire national	Qualité de conservation	Évaluation globale

Légende
*** : Forme prioritaire de l'habitat.**
Évaluation spécifique pour chaque habitat : À Excellente représentativité, B Bonne représentativité, C significative, D non significative
Surface sur site/surface du territoire national : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0%
Qualité de conservation : A = Excellente ; B = Bonne ; C = Moyenne / réduite.
Évaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

Deux habitats d'intérêt communautaire inscrits au FSD du site Natura 2000 ont été identifiés sur l'aire d'étude :
- Fourrés halophiles méditerranéens et thermoatlantiques (*Sarcocornietea fruticosi*)
- Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques

Ces habitats situés à l'extrême sud de l'aire d'étude ne seront pas impactés par le projet d'aménagement au vu de la distance qui les sépare et les mesures mises en place afin de limiter les pollutions accidentelles.

Les incidences sur ces habitats sont donc évaluées à très faibles.

- Espèces d'invertébrés à intérêt communautaire

Trois espèces d'insectes ont justifié la désignation de la ZSC FR9301613 « Rade d'Hyères ». Elles sont présentées dans le tableau ci-après.

Liste des espèces d'insectes ayant justifié la désignation de la ZSC

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Évaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Évaluation globale
Euplagia quadripunctaria	**Écaille chinée**	D	-	-	-
Cerambyx cerdo Linnaeus	**Grand Capricorne**	D	-	-	-
Lucanus cervus	**Lucane cerf-volant**	D	-	-	-

Légende :
Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
Évaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

- **Écaille chinée** *(Euplagia quadripunctaria)*

Écaille chinée (source : INPN_J.Thevenot)

Ce lépidoptère fréquente un grand nombre de milieux (allées et chemins forestiers, parcs et jardins, jusque dans les zones urbanisées). Cependant, il se retrouve préférentiellement dans des milieux calcaires, ensoleillés et rocheux, et souvent à proximité de points d'eau. Les chenilles se nourrissent notamment d'*Urtica Dioica,* l'ortie, mais aussi diverses plantes herbacées (*Lamium, Epilobium, Lonicera, Rubus, Corylus, etc.*) et de Chênes. On trouve fréquemment les adultes butinant les Eupatoires chanvrines (*Eupatorium cannabinum*) en bord de

ruisseaux, ainsi que les cirses, les chardons, les centaurées et autres plantes à floraison tardive.
C'est une espèce inscrite en Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore.

- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été observée. De plus, sa plante hôte n'a pas été recensée sur l'aire d'étude. Les incidences sur l'Écaille chinée sont évaluées à **négligeables.**

- **Grand capricorne** *(Cerambyx cerdo)*

À l'état larvaire, cette espèce se développe dans les arbres sénescents (chênes) au niveau du tronc ou des grosses branches. Elle est qualifiée d'espèce saproxylique.
C'est une espèce protégée nationalement (Art.2) inscrite en Annexe II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore et en Annexe II de la convention de Berne.

Grand capricorne (source : INPN_J.Touroult)

- Cette espèce n'a pas été observée et aucun habitat favorable n'a été identifié sur l'aire d'étude dont le seul espace boisé est composé d'une pinède.
  Les incidences sont donc fixées à **négligeables.**

- **Lucane cerf-volant** *(Lucanus cervus)*

Lucane cerf-volant (source : INPN_J.Touroult)

À l'état larvaire, cette espèce se développe dans la partie racinaire de vieille souche ou d'essences sénescentes (Chênes, Châtaignier, Cerisiers, Frênes, Peupliers, Aulnes, Tilleuls, Saules). Elle est qualifiée d'espèce saproxylique.
C'est une espèce inscrite en Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore et en Annexe III de la convention de Berne.

- Cette espèce n'a pas été observée et aucun habitat favorable n'a été identifié sur l'aire d'étude dont le seul espace boisé est composé d'une pinède. Les incidences sont donc fixées à **négligeables.**

Les incidences sur les espèces d'invertébrés listées au FSD sont donc évaluées à négligeables.

- Espèces de chiroptères à intérêt communautaire

Trois espèces ont justifié la désignation de la ZSC FR9301613 « Rade d'Hyères »à savoir :

- Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*)
- Murin de Capaccini (*Myotis capaccinii*)
- Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)

Liste des espèces de chiroptères ayant justifié la désignation de la ZSC

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Évaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Évaluation globale
Miniopterus schreibersii	**Minioptère de Schreibers**	C	B	C	B
Myotis capaccinii	**Murin de Capaccini**	C	C	C	C
Myotis emarginatus	**Murin à oreilles échancrées**	C	B	B	B

Légende :
Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
Évaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

Leur écologie et leur utilisation du site sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Synthèse de l'écologie des espèces de chiroptères d'intérêt communautaire présentes sur la ZSC

Espèces ZSC	Photographies	Écologie de l'espèce	Utilisation du site
Le Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersi*	 ***Minioptère de Schreibers (source : INPN_L.Arthur)***	Cette espèce est **cavernicole** et fréquente principalement les grandes cavités souterraines (grottes naturelles, mines, etc.), été comme hiver. Pour la chasse, elle utilise les paysages structurés de milieux ouverts et de lisières forestières et de zones artificiellement éclairées (elle peut parcourir jusqu'à 35 km depuis son gîte). Elle est rare et très localisée pour la reproduction (seulement cinq colonies sont connues). La région PACA a une responsabilité majeure dans la conservation de cette espèce : 3 gîtes ont un intérêt international (Orgon, Esparron-de-Verdon et Argens) pour le Minioptère de Schreibers et d'autres espèces. 5 gîtes d'hibernation majeurs sont connus pour l'espèce, dont un regroupe 10% des effectifs nationaux.	**NON**
Murin de Capaccini *Myotis capaccinii*	 ***Murin de Capaccini (source : INPN _A. Tsoar)***	Le Murin de Capaccini est une espèce typiquement méditerranéenne que l'on retrouve jusqu'à 600 m d'altitude. Sa présence est conditionnée par les réseaux hydrographiques. Il affectionne les vastes étendues d'eau calmes et les fleuves. L'espèce est cavernicole. En hiver, elle gîte dans des cavités naturelles ou anthropiques plutôt froides (dépassant rarement 8°C) : fissures profondes, tunnels, mines, décrochement de roche, paroi… Elle vit alors en petits groupes. En été, l'espèce fréquente également les grottes, cavités souterraines, parfois les bâtiments. Les colonies de reproduction peuvent attendre des centaines d'individus. La distance entre gîtes hivernaux et estivaux est évaluée en moyenne à 40 km. Le Murin de Capaccini chasse de nuit au niveau des lacs, rivières, marais, gorges, retenues collinaires, étangs… Il ne s'éloigne généralement pas à plus de 30 km de son gîte. L'espèce capture ses proies (diptères) à 10-25 cm au-dessus de l'eau. Les corridors boisés sont essentiels pour les déplacements de cette espèce.	**CHASSE POTENTIELLE**

Espèces ZSC	Photographies	Écologie de l'espèce	Utilisation du site
Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus*	 ***Murin à oreilles échancrées (source : INPN_L.Arthur)***	Cette espèce est grégaire et **cavernicole**. Elle affectionne plusieurs types de milieux suivant la période de l'année et suivant son activité (les massifs forestiers de feuillus, les milieux ruraux, les vallées de basse altitude, ainsi que les parcs et jardins). En période estivale, les grandes colonies de parturition s'installent dans des combles qui présentent une grande hauteur de plafond. Elle forme d'importantes colonies, pouvant parfois s'accommoder d'autres espèces (Grand rhinolophe et Rhinolophe euryale). En hiver, cette espèce est strictement cavernicole. Pour la chasse, elle suit les linéaires boisés jusqu'à une dizaine kilomètres de son gîte.	**NON**

Une espèce peut potentiellement utiliser la mosaïque de milieux présente au niveau de l'aire d'étude élargie et composée de milieux de friches et de zones humides :
- le Murin de Capaccini
Les deux autres espèces de chiroptères inscrites au FSD du site Natura 2000 ne sont pas potentielles sur l'aire d'étude, car ne trouvant pas de milieux favorables à leur déplacement ou à la chasse.
Les incidences sur ces deux espèces sont donc estimées à nulles.
Concernant le Murin de Capaccini, une perte négligeable de milieux de chasse secondaire (friche et non les zones humides) est à noter. Ils ne représentent cependant que 600 m² et se situent en bordure urbanisée de l'aire d'étude. Les incidences sont donc estimées à très faibles pour cette espèce.

Les incidences du projet sur les populations de Murin de Capaccini du site Natura 2000 sont estimées à très faibles ; elles sont estimées à nulles pour les deux autres espèces de chiroptères inscrites au FSD (Minioptère de Schreibers et le Murin à oreilles échancrées).

- Espèces de mammifères (hors chiroptères) à intérêt communautaire

Une espèce de mammifères est listée au FSD du site Natura 2000 : le **Grand Dauphin** (*Tursiops truncatus*).

Tableau synthétique des mammifères présents le site Natura 2000 FR9301608

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Évaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Évaluation globale
Tursiops truncatus	**Grand Dauphin**	C	B	C	B

Légende :
Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
Évaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

Cette espèce strictement marine ne trouve aucun habitat favorable sur l'aire d'étude. Les incidences du projet sur les populations du Grand Dauphin du site Natura 2000 sont donc estimées à nulles.

- Espèces de reptiles à intérêt communautaire

Quatre espèces de reptiles sont listées au FSD du site Natura 2000. Elles sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau synthétique des reptiles présents sur le site Natura 2000

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Évaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Évaluation globale
Euleptes europaea	**Phyllodactyle d'Europe**	B	B	A	A
Testudo hermanni	**Tortue d'Hermann**	B	C	A	A
Emys orbicularis	**Cistude d'Europe**	C	B	A	A
Caretta caretta	**Tortue caouanne**	C	B	C	B

Légende :
Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
Évaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

- **Phyllodactyle d'Europe** *(Euleptes europaea)*

Le Phyllodactyle d'Europe fréquente des milieux rocheux de tout type, principalement au niveau du littoral (grottes, crevasses, éboulis, cavités artificielles, murs de pierre, ruines, etc.). Le choix de son habitat est déterminé par les conditions de température et d'hygrométrie relativement strictes. Il recherche les températures élevées, les endroits exposés au soleil et protégés des vents froids. En cas de sécheresse, il descend plus en profondeur dans les cavités.

Phyllodactyle d'Europe (source : INPN_Parc Amazonien Guyane)

C'est une espèce nationalement protégée (Article 2) et inscrite dans l'Annexe II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore, et en Annexe II de la convention de Berne. Elle est notée comme quasi menacée au niveau national et comme en danger au niveau régional.

Cette espèce n'a pas été identifiée sur l'aire d'étude malgré des inventaires ciblés qui ont permis de mettre en évidence l'Hémidactyle verruqueux au niveau des zones rocheuses très localisées sur l'aire d'étude. Ces deux espèces entrant souvent en compétition au niveau des habitats et des ressources ; le Phyllodactyle d'Europe n'utilise pas les zones rocheuses identifiées sur le site d'étude. De plus, la Tarente de Maurétanie utilisant elle-même ces zones (inventaire de juin 2022 par ECOTONIA) ; la

compétition est encore augmentée. De plus, ces zones ne seront pas impactées par le projet d'aménagement. **Ainsi, les incidences du projet sur les populations du site Natura 2000 de cette espèce sont estimées à nulles.**

- **Tortue d'Hermann** (*Testudo hermanni*)

Cette espèce vit dans les formations végétales méditerranéennes comme les maquis et les bois clairs comme les forêts de chênes verts et les pinèdes avec une préférence pour les formations semi-ouvertes présentant des collines pierreuses et ensoleillées.
C'est une espèce protégée nationalement (Art.2) inscrite en Annexe II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore, en Annexe A de le CITES et en Annexe II de la convention de Berne.

Tortue d'Hermann (source : INPN_O. Delzons)

Aucun individu de Tortue d'Hermann n'a été contacté sur la zone d'étude. De plus, le site ne présente aucun habitat favorable à cette espèce. **Le projet d'aménagement aura une incidence nulle sur la Tortue d'Hermann.**

- **Cistude d'Europe** *(Emys orbicularis)*

La Cistude d'Europe est une petite tortue d'eau douce, avec une carapace noire et aplatie d'une vingtaine de centimètres, parsemée de points ou de stries jaunes. Elle vit dans les zones humides aux eaux douces, calmes et bien ensoleillées : marais, étangs, fossés, cours d'eau lents, canaux.

C'est une espèce nationalement protégée (Article 2) et inscrite dans l'Annexe II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore, et en Annexe II de la convention de Berne. Elle est notée comme quasi-menacé au niveau national et régional sur l'INPN.

Cistude d'Europe (source INPN, Ph : O. Delzons)

Cette espèce pourrait être présente au niveau de l'étang situé au sud-est de l'aire d'étude comme l'a précisé Naturalia dans son rapport. Ce milieu ne sera pas touché par le projet d'aménagement et les différentes préconisations émises par ECOTONIA permettront de limiter les pollutions accidentelles, **les incidences du projet sur les populations du site Natura 2000 de cette espèce sont donc estimées à très faibles.**

- **Tortue caouanne** *(Caretta caretta)*

Cette tortue marine est carnivore et présente un régime alimentaire varié, même si elle se nourrit principalement de mollusques et de crustacés. Elle fréquente et se reproduit au niveau des zones intertropicales et tempérées chaudes.

Tortue caouanne (Source : C. YZOARD, INPN)

C'est une espèce protégée inscrite en **Annexe II et IV de la Directive Habitats**, **en annexe A de la CITES, en Annexe II de la convention de Berne, en Annexe I et II de la convention de Bonn, en Annexe II de l'amendement du protocole de Barcelone, en Annexe II du protocole SPAW, en Annexe II et IV de la convention de Nairobi, en annexe V de la convention OPSAR et dans l'Article 1 des tortues marines protégées sur le territoire national.**

Cette espèce ne trouve pas d'habitats favorables sur le site d'étude et aucune connectivité directe avec la mer n'est présente *;* **les incidences du projet sur les populations du site Natura 2000 de cette espèce sont donc estimées à nulles.**

Les incidences du projet sur les populations de reptiles du site Natura 2000 sont estimées à nulles pour le Phyllodactyle d'Europe, la Tortue d'Hermann et la Tortue caouanne. Les incidences du projet sur les populations de Cistude d'Europe du site Natura 2000 sont estimées à très faibles.

- Espèce d'amphibiens à intérêt communautaire

Une espèce de reptiles est listée au FSD du site Natura 2000. Elle est présentée dans le tableau ci-après.

Tableau synthétique des amphibiens présents sur le site Natura 2000

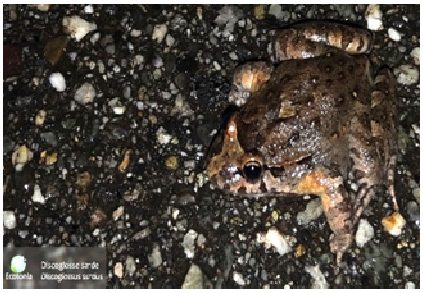
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Évaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Évaluation globale
Discoglossus sardus	**Discoglosse sarde**	B	B	A	A

Légende :
Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
Évaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

- **Discoglosse sarde** *(Discoglossus sarde)*

Le **Discoglosse sarde** présente une amplitude écologique assez étendue : il est en mesure d'exploiter toute une gamme d'habitats aquatiques pour se reproduire (marais côtiers plus ou moins saumâtres, torrents, fontaines, retenues d'eau artificielles, canaux d'irrigation, mares temporaires, flaques, ornières...).

Il semble capable de s'adapter aux milieux perturbés ou modifiés par l'homme et peut se reproduire dans des milieux plus ou moins artificiels, ou présentant une pollution organique légère.



Discoglosse sarde (Source : ECOTONIA)

C'est une espèce nationalement protégée (Article 2) et inscrite dans l'Annexe II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore, et en Annexe II de la convention de Berne. Elle est notée comme vulnérable au niveau national et régional sur l'INPN.

D'après l'évaluation environnementale réalisée par Naturalia, la majorité de l'aire d'étude n'est pas favorable à la reproduction d'espèces d'amphibiens à l'exception de la zone humide à l'est. Les prospections réalisées ont montré une population de Rainette méridionale reproductrice sur cette dernière. Les espèces pionnières de crapauds telles que le Pélodyte ponctué et le Crapaud calamite sont considérées comme absentes en raison du remaniement et de l'enclavement des milieux de site d'étude. Le Discoglosse sarde se rapprochant de ces espèces au niveau de ces exigences écologiques ; il est donc peu probable qu'il soit présent sur le site. Quoi qu'il en soit, le projet d'aménagement n'impactera pas par son emprise cette zone humide ni les milieux terrestres attenants ; des préconisations ont également été émises afin de pallier à tout risque de pollution accidentelle de ce milieu. **Les incidences du projet sur les populations de Discoglosse sarde du site Natura 2000 sont donc estimées à très faibles.**

Les incidences du projet sur les populations d'amphibiens du site Natura 2000 sont estimées à très faibles.

<u>Synthèse concernant les incidences du projet sur la ZSC FR9301613 « Rade d'Hyères »</u>

- Deux **habitats** d'intérêt communautaire recensés dans le FSD sont présents sur le site d'étude. Ces derniers ne seront pas impactés par le projet d'aménagement que ce soit au niveau de l'emprise ou de la pollution accidentelle.
  - **Les incidences du projet sur les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 sont donc estimées à très faibles.**

- Concernant **les trois espèces d'invertébrés d'intérêt communautaire** listées sur le FSD du site Natura 2000, aucune n'a été recensée ou ne trouve d'habitats favorables sur le site d'étude.

- **Les incidences du projet sur les espèces d'invertébrés d'intérêt communautaire du site Natura 2000 sont donc estimées à négligeables.**

- Trois espèces de chiroptères sont inscrites au FSD du site Natura 2000 ; parmi elles, une espèce peut potentiellement utiliser la mosaïque de milieux présente au niveau de l'aire d'étude élargie et composée de milieux de friches et de zones humides. Les deux autres espèces de chiroptères inscrites au FSD du site Natura 2000 ne sont pas potentielles sur l'aire d'étude, car ne trouvant pas de milieux favorables à leur déplacement ou à la chasse. Le Murin de Capaccini peut ainsi subir une perte négligeable de milieux de chasse secondaire (friche et non les zones humides).

  - **Les incidences du projet sur les populations de Murin de Capaccini du site Natura 2000 sont estimées à très faibles** ; **elles sont estimées à nulles pour les deux autres espèces de chiroptères inscrites au FSD (Minioptère de Schreibers et le Murin à oreilles échancrées).**

- Une espèce de mammifères (hors chiroptères) est inscrite au FSD du site Natura 2000 : le Grand Dauphin. Cette espèce ne trouve aucun habitat favorable sur l'aire d'étude qui n'est pas connectée à la mer.

  - **Aucune incidence n'est donc à prévoir sur cette population de Grand Dauphin d'intérêt communautaire.**

- Quatre espèces de reptiles d'intérêt communautaire sont inscrites au FSD du site Natura 2000. Parmi elles, une seule est potentiellement présente au niveau de la zone humide à l'est de l'aire d'étude. Celle-ci ne sera pas impactée par le projet en termes d'emprises ou de pollution accidentelle. Les trois autres espèces ne trouvent pas d'habitats favorables sur le site d'étude et n'ont pas été identifiées.

  - **Les incidences du projet sur les populations de reptiles du site Natura 2000 sont estimées à nulles pour le Phyllodactyle d'Europe, la Tortue d'Hermann et la Tortue caouanne. Les incidences du projet sur les populations de Cistude d'Europe du site Natura 2000 sont estimées à très faibles.**

- Une espèce d'amphibiens est inscrite au FSD du site Natura 2000 : le Discoglosse sarde. Cette espèce ne trouve pas d'habitat favorable sur l'aire d'étude et n'a pas été identifiée sur cette dernière.

  - **Les incidences du projet sur les populations d'amphibiens du site Natura 2000 sont estimées à très faibles pour le Discoglosse sarde.**

<u>Incidences sur les ZPS FR9312008 « Salins d'Hyères et des Pesquiers » et FR9310020 « Iles d'Hyères »</u>

Deux ZPS sont situées soit en bordure ou à proximité directe de l'aire d'étude, elles recensent 120 espèces inscrites à leur FSD. Ces espèces ainsi que leur milieu de prédilection et l'utilisation du site sont décrits dans le tableau ci-dessous :

Liste des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des ZPS (source : ECOTONIA)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Milieu de prédilection	Présence potentielle sur l'aire d'étude	FR9310020	FR9312008	FR9310020 / FR9312008
Acrocephalus melanopogon	Lusciniole à moustaches	Fréquente les rives des grands étangs méditerranéens, spécialement les bordures des roselières et les zones de végétation rivulaire clairsemée.	-		x	
Actitis hypoleucos	Chevalier guignette	Rivières à lit mobile	-			x
Alca torda	Petit pingouin	Mer, corniches rocheuses des côtes marines	-	x		
Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	Au bord des eaux calmes, propres et peu profondes et au niveau de lieux abrités du vent et des vagues	-			x
Anas acuta	Canard pilet	Se retrouve principalement dans les zones humides d'eau douce peu profondes, avec une importante couverture végétale à proximité.	-		x	
Anas crecca	Sarcelle d'hiver	Fréquente les eaux douces ou saumâtres, les étangs et les mares en forêt, les cours d'eau et les côtes avec présence de végétation.	-		x	
Anas platyrhynchos	Canard colvert	Roselière inondée	-			x
Anser anser	Oie cendrée	Elle a une très large distribution dans les zones boréales et tempérées du continent eurasiatique. Elle fréquente des milieux variés tels que les estuaires, les plaines marécageuses et les lacs, les prairies, les prés salés littoraux et terrains cultivés.	-		x	
Anthus campestris	Pipit rousseline	Fréquente les zones buissonneuses, les terrains vagues, les prairies sèches, les terres cultivées, les dunes sablonneuses, les rives sableuses des cours d'eau, les plateaux semi-arides, les versants de montagne, les terrains en friche, les landes de bruyère.	-		x	
Ardea alba	Grande Aigrette	Fréquente les zones humides côtières et intérieures (et de manière beaucoup plus rare, les habitats marins). L'ensemble des milieux inondés ouverts constituent ses habitats de prédilection (prairies humides, marais doux, bords des cours d'eau, des lacs, des étangs, etc.) Pour nicher, elle cherchera surtout des phragmitaies et arborées.	-		x	
Ardea cinerea	Héron cendré	Eaux douces, peu profondes et en plaine ou basse montagne (rivières, étangs, lacs)	-			x
Ardea purpurea	Héron pourpré	Lacs, marécages	-			x
Ardeola ralloides	Héron crabier	Estuaires, galeries riveraines, marais, lacs.	-			x
Arenaria interpres	Tournepierre à collier	Se retrouve dans les milieux littoraux. Il préfèrera les côtes rocheuses présentant des zones de baies sableuses, mais se retrouvera également dans les zones plus artificielles de jetées ou de digues. Il fréquentera également les milieux de vasières ou de plages présentant des laisses de mer.	-		x	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Milieu de prédilection	Présence potentielle sur l'aire d'étude	FR9310020	FR9312008	FR9310020 / FR9312008
Asio flammeus	Hibou des marais	Fréquente divers milieux ouverts à végétation basse, telle que, les milieux humides, les landes, les friches et prairies humides, les marais et tourbières, etc. Il peut parfois fréquenter des milieux secs et herbeux (landes sèches, clairières, etc.).	-		x	
Aythya fuligula	Fuligule morillon	Fréquente des milieux aquatiques variés tels que, les étangs, les lacs et les rivières lentes ainsi que les fleuves.	-		x	
Botaurus stellaris	Butor étoilé	Fréquente les marais de plaine présentant une végétation aquatique et avec peu de variation de niveau d'eau. Ses préférences vont vers les grandes roselières trouées de petites pièces d'eau ou de canaux.	-		x	
Bubo bubo	Grand-duc d'Europe	Montagne et forêts	-	x		
Bubulcus ibis	Héron garde-boeufs	Eaux de surface continentales, lagunes et complexe d'habitats	-			x
Burhinus oedicnemus	Oedicnème criard	Fréquente les milieux secs variés qui présentent une visibilité panoramique (évite les milieux à végétation haute et dense) telle que, les steppes, les dunes, les marais salants, les gravières, etc.	-		x	
Calandrella brachydactyla	Alouette calandrelle	Fréquente l'ensemble des milieux secs et caillouteux avec une végétation rase, tels que, les milieux steppiques, les dunes, champs, larges plages entrecoupées de sansouïres, mais également les aérodromes, remblais, friches industrielles, les carrières, etc.	-		x	
Calidris alba	Bécasseau sanderling	Cette espèce fréquente essentiellement les milieux de plages (de sables ou de graviers) ou les jetées.	-		x	
Calidris alpina	Bécasseau variable	Fréquente principalement les zones intertidales vaseuses à sablo-vaseuses mais aussi dans les lagunes.	-		x	
Calidris canutus	Bécasseau maubèche	Lors de sa migration, cette espèce se retrouve dans les milieux côtiers de l'Atlantique qui présentent suffisament de ressources trophiques (zones intertidales vaseuses et sablo-vaseuses).	-		x	
Calidris ferruginea	Bécasseau cocorli	Se retrouve essentiellement dans les milieux littoraux tels que, les vasières, les marais salants er les lagunes ainsi que dans certains lacs d'eau douce.	-		x	
Calidris minuta	Bécasseau minute	Se retrouve dans des milieux humides divers des zones littorales (marais salants, vasières, grèves, etc.), mais rarement les platiers rocheux et les plages de sable.	-		x	
Calidris pugnax	Chevalier combattant	Fréquente l'ensemble des milieux humides tels que, les marais humides, les tourbières, les plans d'eau douce ou saumâtre, les prairies inondées, etc.	-		x	
Calidris temminckii	Bécasseau de Temminck	Fréquente les bordures vaseuses de plans d'eau doux à saumâtres et présentant une starte herbacée éparse ou très peu dense.	-		x	
Calonectris diomedea	Puffin de Scopoli	Milieu marin, grottes, rivages marins rocheux	-	x		

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Milieu de prédilection	Présence potentielle sur l'aire d'étude	FR9310020	FR9312008	FR9310020 / FR9312008
Caprimulgus europaeus	Engoulevent d'Europe	Pinèdes claires à sols sablonneux, clairières	-	x		
Charadrius alexandrinus	Gravelot à collier interrompu	Étangs, lagunes, marais salants, bord de mer	-			x
Charadrius dubius	Petit Gravelot	Berges sablonneuses et caillouteuses des rivières, des étangs et des lacs	-			x
Charadrius hiaticula	Grand Gravelot	Côtes, zones marécageuses, rivières, étangs	-			x
Chlidonias hybrida	Guifette moustac	Pour la reproduction, elle fréquente principalement les marais d'eau douce, les viviers et les mares, à la lisière d'une végétation émergente. En dehors de cette période, elle se retrouve près des lacs et des réservoirs et les estuaires.	-		x	
Chlidonias niger	Guifette noire	Fréquente les étangs, les marais continentaux, les marais arrières-littoraux, etc.	-		x	
Chroicocephalus genei	Goéland railleur	Estuaires, côtes, lagunes, lacs.	-			x
Chroicocephalus ridibundus	Mouette rieuse	Eaux calmes ou stagnantes (lacs, gravières, canaux, rivières)	-			x
Ciconia ciconia	Cigogne blanche	Fréquente les milieux ouverts ou buissonnants dans lesquels la nourriture est facilement accessible (prairies et zones humides). Les massifs forestiers sont évités.	-		x	
Ciconia nigra	Cigogne noire	Se retrouve principalement dans les grands massifs forestiers tranquilles, parsemés de ruisseaux, d'étangs, de marais ou de prairies humides.	-		x	
Circaetus gallicus	Circaète Jean-le-blanc	Fréquente les grands milieux ouverts au couvert végétal peu épais tels que les pelouses sèches rocailleuses, les garrigues, maquis et forêts clairs.	-		x	
Circus aeruginosus	Busard des roseaux	Se retrouve dans les zones humides présentant des roselières, telles que, les marais et les étangs.	-		x	
Circus cyaneus	Busard Saint-Martin	Fréquente les milieux ouverts secs et à végétation basse tels que les cultures, friches, landes et les coupes forestières et parfois les zones humides en hiver.	-		x	
Circus pygargus	Busard cendré	Fréquente les vastes plaines herbeuses et broussailleuses, les aérodromes, les prairies sèches et les bases militaires, les zones cultivées ou les marais.	-		x	
Coracias garrulus	Rollier d'Europe	Son habitat doit tenir compte de deux paramètres tels que, des cavités indispensables à sa nidification et des espaces ouverts favorables à la chasse (friches viticoles, les campagnes cultivées avec bosquets et bois clairs, prairies pâturées et sablières).	-		x	
Cygnus olor	Cygne tuberculé	Fréquente des milieux aquatiques variés tels que des marais, des lacs ou des étangs.	-		x	
Egretta garzetta	Aigrette garzette	Lacs marécageux, rivières et lagunes peu profondes	-			x
Emberiza hortulana	Bruant ortolan	Fréquente les zones ouvertes, parsemées d'arbres, les prairies et les cultures céréalières	-		x	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Milieu de prédilection	Présence potentielle sur l'aire d'étude	FR9310020	FR9312008	FR9310020 / FR9312008
Falco columbarius	Faucon émerillon	Fréquente les milieux ouverts en hiver, tels que, les plaines agricoles, les landes, les friches, les grandes baies, etc.	-		x	
Falco eleonorae Géné	Faucon d'Éléonore	Ilots rocheux maritimes, falaises côtières	-			x
Falco peregrinus	Faucon pèlerin	Falaise	-			x
Falco vespertinus	Faucon kobez	Se retrouve dans des mosaïques de milieux ouverts et milieux arborés. Il fréquente les lisières forestières, les vallées fluviales, les steppes, etc.	-		x	
Fulica atra	Foulque macroule	Fréquente les étangs, les lacs et les baies peu profondes et à végétation dense.	-		x	
Gallinago gallinago	Bécassine des marais	Fréquente divers milieux humides tels que, les prairies humides, les landes marécageuses, les bords de mares et d'étangs, etc.	-		x	
Gallinula chloropus	Poule d'eau	Elle est présente dans les milieux naturels et anthropisés au niveau des zones humides douces et saumâtres généralement stagnantes ou faiblement courantes présentant des berges végétalisées	-			x
Gavia arctica	Plongeon arctique	Lacs profonds, eaux côtières	-			x
Gavia immer	Plongeon imbrin	Eaux côtières, rivières, estuaires	-	x		
Gavia stellata	Plongeon catmarin	Eaux douces, marécages, mares	-			x
Gelochelidon nilotica	Sterne hansel	Se retrouve près des lagunes côtières et des plages sablonneuses ainsi qu'à l'intérieur des terres, près des marais salants.	-		x	
Glareola pratincola	Glaréole à collier	Se retrouve dans les milieux ouverts présentant un sol très plat, sec et dur. Cette espèce occupera les milieux de ce type et dans lesquels elle peut voir à perte de vue (absence de hautes herbes ou d'obstacles).	-		x	
Grus grus	Grue cendrée	Pour la reproduction, elle niche dans les milieux humides et inondés tels que les tourbières, les abords des étangs, etc. En migration et en hivernage, elle fréquente des milieux plus secs (cultures, prairies, etc.), mais toujours à proximité de plans d'eau.	-		x	
Haematopus ostralegus	Huîtrier pie	Fréquente essentiellement les milieux littoraux que les zones d'estuaires et les baies maritimes peu vaseuses ainsi que les zones rocheuses (présentant une forte abondance de moules).	Phase transit		x	
Himantopus himantopus	Échasse blanche	Fréquente les marais (eau douce et eau salée), les lagunes côtières, les rizières, les vasières, etc.	Phase transit		x	
Hydrobates pelagicus	Pétrel tempête	Haute mer	-	x		
Hydrocoloeus minutus	Mouette pygmée	Côtes marines, marécages, lacs	-			x

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Milieu de prédilection	Présence potentielle sur l'aire d'étude	FR9310020	FR9312008	FR9310020 / FR9312008
Hydroprogne caspia	Sterne caspienne	Se retrouve principalement sur les iles avec des plages sablonneuses, les estuaires, les lacs d'eau douce et eaux saumâtres, les plages ou encore les baies côtières.	-		x	
Ichthyaetus audouinii	Goéland d'Audouin	Oiseau côtier et pélagique, se retrouve au niveau des rochers, des baies et des plages de sable,	-		x	
Ichthyaetus melanocephalus	Mouette mélanocéphale	Plage, estuaire, marais côtiers	-			x
Ixobrychus minutus	Butor blongios	Roselière inondée	-			x
Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur	Ensemble des milieux semi-ouverts, tels que les landes, les prairies de fauche ou de pâtures extensives ponctuées de buissons bas, d'arbres isolés et d'arbustes épineux.	-		x	
Larus canus	Goéland cendré	Se retrouve au niveau des côtes rocheuses et des rivages sableux. Il se nourrit dans les pâtures et les cultures ainsi que sur les plages et les estuaires. L'hiver il se retrouve aussi dans les étendues d'eau plus à l'intérieur des terres.	-		x	
Larus fuscus	Goéland brun	Fréquente essentiellement des ilots bas marins, plats et végétalisés. Il peut également se retrouver dans des zones de marais sans couvert végétal.	-		x	
Larus michahellis	Goéland leucophée	Falaises côtières	-			x
Limosa lapponica	Barge rousse	Fréquente les milieux côtiers tels que les vasières intertidales et les zones sablo-vaseuses.	-		x	
Limosa limosa	Barge à queue noire	Se retrouve principalement dans les vasières littorales et les estuaires. Niche dans les prairies humides.	-		x	
Lullula arborea	Alouette lulu	Fréquente les boisements clairs, plus particulièrement les conifères surtout s'ils possèdent des secteurs pierreux ou sablonneux entrecoupés de champs.	-		x	
Luscinia svecica	Gorgebleue à miroir	Se retrouve dans les zones humides littorales telles que, les marais, les estuaires (roselières fluvio-marines), les rives des cours d'eau, les marais intérieurs et les étangs riches végétation.	-		x	
Lymnocryptes minimus	Bécassine sourde	Elle se retrouve principalement dans les eaux douces et parfois dans les eaux saumâtres (tourbières, roselières, prairies humides à sphaignes, queue d'étang, bord de mare, rives des lacs et des estuaires, etc.).	-		x	
Mareca penelope	Canard siffleur	Fréquente divers milieux côtiers tels que, les zones d'estuaires, les lagunes, les lacs, les réservoirs, les fleuves, etc.	-		x	
Mareca strepera	Canard chipeau	Se retrouve principalement dans les marais côtiers et les prairies de pâtures situées à proximité de plans d'eau.	-		x	
Mergus serrator	Harle huppé	Littoral, mer, lacs, étangs	-			x
Milvus migrans	Milan noir	Fréquente les abords des lacs, rivières et zones humides. Évite les montagnes et les grands massifs forestiers.	Chasse potentielle		x	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Milieu de prédilection	Présence potentielle sur l'aire d'étude	FR9310020	FR9312008	FR9310020 / FR9312008
Milvus milvus	Milan royal	Niche dans les bosquets d'arbres élevés ou dans le bocage. S'alimente dans les terrains ouverts à basse végétation.	-		x	
Morus bassanus	Fou de Bassan	Mer	-	x		
Netta rufina	Nette rousse	Fréquente les lacs et plans d'eau entourés de roselières, les étangs pourvus d'une végétation épaisse, et parfois aussi les côtes marines.	-		x	
Numenius arquata	Courlis cendré	Espèce essentiellement prairiale et fréquente aussi parfois les milieux de cultures et les estuaires.	-		x	
Numenius phaeopus	Courlis corlieu	Landes, bruyères sauvages, tourbières, près des rivages	-			x
Nycticorax nycticorax	Héron bihoreau	Lacs, marécages, rivières bordées de végétations denses.	-			x
Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur	Côte maritime, lacs, étangs et rivières, dont les eaux sont claires	-			x
Pernis apivorus	Bondrée apivore	Fréquente les zones boisées de feuillus et de pins, vieilles futaies entrecoupées de clairières.	-		x	
Phalacrocorax aristotelis desmarestii	Cormoran huppé de Méditerranée	Eaux marines côtières, en particulier près de zones rocheuses ou de falaises.	-			x
Phalacrocorax carbo	Grand Cormoran	Falaises côtières, lacs, étangs, …	-			x
Phalaropus lobatus	Phalarope à bec étroit	Il utilise les zones humides, les iles des rivières et les plages aux bords des lacs,	-		x	
Platalea leucorodia	Spatule blanche	Se retrouve dans les grandes étendues de milieux humides, peu profonds et arborés (arbres ou arbustes pour nicher).	-		x	
Plegadis falcinellus	Ibis falcinelle	Fréquente les plans d'eau tels que les marais, les bords d'étangs, les prairies humides ou inondées, les bords de fleuves ou de rivières, les deltas, les rizières, etc.	-		x	
Pluvialis apricaria	Pluvier doré	Fréquente principalement les grandes plaines de cultures, les prairies, les marais côtiers et les vasières.	-		x	
Pluvialis squatarola	Pluvier argenté	Se retrouve dans un grand nombre de milieux littoraux tels que, les zones d'estuaires et les baies maritimes vaseuses ainsi que dans les prés-salés, les marais salants, et les lagunes.	-		x	
Podiceps cristatus	Grèbe huppé	Étangs, cours d'eau lent, marais, lacs	-			x
Podiceps nigricollis	Grèbe à cou noir	Plans d'eau	-			x
Porphyrio porphyrio	Poule sultane	Elle se retrouve aujourd'hui en Camargue. Elle fréquente les milieux de roselières denses présentes en bordure des lagunes d'eau douce ou saumâtre et près de certains plans d'eau ou canaux.	-		x	
Porzana porzana	Marouette ponctuée	Marais, zones humides, prairies steppiques humides	-			x
Puffinus mauretanicus	Puffin des Baléares	Milieu marin, zones côtières, falaises marines	-	x		

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Milieu de prédilection	Présence potentielle sur l'aire d'étude	FR9310020	FR9312008	FR9310020 / FR9312008
Puffinus yelkouan	Puffin yelkouan	Milieux insulaires	-	x		
Rallus aquaticus	Râle d'eau	Se retrouve dans les marais à grandes hélophytes (roseaux, massettes, laîches, etc.), les bordures des étangs, des cours d'eau lents ou des lacs, mais également les saulaies et les aulnaies (ripisylves).	-		x	
Recurvirostra avosetta	Avocette élégante	Se retrouve dans les plaines maritimes (marais salants, lagunes, estuaires, etc.). Elle se confine en des lieux où la végétation est basse et clairsemée, sinon absente, y compris sur des sites artificiels (terrains décapés, remblais, etc.).	-		x	
Scolopax rusticola	Bécasse des bois	Boisements (forêts de feuillus et de conifères)	-			x
Spatula clypeata	Canard souchet	Fréquente principalement les étangs, les marais, les bras morts des fleuves et des rivières.	Phase transit		x	
Spatula querquedula	Sarcelle d'été	Fréquente les lacs et les étangs situés en milieux ouverts. Elle se retrouve également dans les milieux saumâtres (marais, marécages, etc.).	-		x	
Sterna hirundo	Sterne pierregarin	Zones côtières	-			x
Sternula albifrons	Sterne naine	Plage sablonneuse, rive caillouteuse	Phase transit			x
Sylvia undata	Fauvette pitchou	Landes et garrigues basses ensoleillées	-			x
Tachybaptus ruficollis	Grèbe castagneux	Eaux dormantes, étangs, mares	-			x
Tadorna tadorna	Tadorne de Belon	Côtes marines	Phase transit			x
Thalasseus sandvicensis	Sterne caugek	Côtes basses et caillouteuses ou sablonneuses, à végétation clairsemée	-			x
Tringa erythropus	Chevalier arlequin	Fréquente divers milieux humides faiblement submergés tels que, les rizières, les vasières des étangs vidés pour la pêche, les marais, les plaines alluviales inondées, etc.	-		x	
Tringa glareola	Chevalier sylvain	Se retrouve principalement dans les marais et tourbières, peu ou pas boisés, dans des massifs de conifères ou de bouleau, ainsi que le long de rivières et ruisseaux au cours marécageux.	-		x	
Tringa nebularia	Chevalier aboyeur	Se retrouve dans des milieux humides divers tels que, les marais, les lagunes, les bordures de lacs, d'étangs et de réservoirs, les prairies inondées, les zones d'estuaires, les vasières littorales, etc.	-		x	
Tringa ochropus	Chevalier culblanc	Vit dans les milieux humides boisés, tels que, des forêts bordées de tourbières, de marais, de lacs ou de rivières.	-		x	
Tringa totanus	Chevalier gambette	Fréquente divers milieux humides littoraux tels que, les marais salants, les prairies mésohygrophiles et hygrophiles pâtures les sansouïres, etc.	-		x	
Vanellus vanellus	Vanneau huppé	Fréquente les champs, les prairies humides, les prés-salés et les zones côtières.	-		x	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Milieu de prédilection	Présence potentielle sur l'aire d'étude	FR9310020	FR9312008	FR9310020 / FR9312008
Zapornia parva	Marouette poussin	Se retrouve dans les marais et autres milieux humides présentant une ceinture de végétations (joncs, laîches, etc.).	-		x	

Ainsi, comme l'avait souligné Naturalia dans son analyse bibliographique des espèces d'oiseaux, 5 espèces peuvent utiliser le site en phase de transit :
- l'Huîtrier pie ;
- l'Échasse blanche ;
- le Canard souchet ;
- la Sterne naine ;
- le Tadorne de Belon.

Les incidences du projet sur ces espèces s'évaluent donc en termes de destruction de milieu de transit et sont donc estimées à négligeables.
Une espèce supplémentaire peut également utiliser l'aire d'étude en termes de zone de chasse : le Milan noir.
Le projet d'aménagement induira une perte négligeable de milieux de chasse secondaire (friche et non les zones humides). Ils ne représentent cependant que 600 m² et se situent en bordure urbanisée de l'aire d'étude. **Les incidences sont donc estimées à très faibles pour cette espèce.**

Synthèse concernant les incidences du projet sur les ZPS FR9312008 « Salins d'Hyères et des Pesquiers » et FR9310020 « Iles d'Hyères »

120 espèces sont inscrites au FSD des deux ZPS ciblées par l'analyse des incidences ; sur ces dernières, seules 5 espèces peuvent utiliser le site en termes de transit et 1 espèce peut l'utiliser en termes de chasse.

- **Les incidences du projet sur les populations des espèces d'oiseaux du site Natura 2000 sont donc estimées à négligeables pour celles l'utilisant en termes de transit et à très faibles pour celle l'utilisant en termes de zone de chasse.**

Synthèse et conclusion de l'évaluation des incidences Natura 2000

Le tableau ci-dessous synthétise les incidences évaluées pour chacun des groupes taxonomiques concernés par les sites Natura 2000.

Seules les espèces sur lesquelles le projet peut avoir des effets y sont détaillées.

Tableau récapitulatif des incidences

Les incidences du projet d'aménagement sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire localisés à proximité du site d'étude			
Les incidences sur la ZSC N° FR9301613 « Rade d'Hyères »			
Groupes étudiés	Espèces concernées par les incidences notables	Présence sur le site d'étude	Incidences
Habitats	2 habitats d'intérêt communautaire	Oui	**Très faibles**
Invertébrés	-	Non	**Négligeables**
Chiroptères	Murin de Capaccini	Potentielle	**Très faibles**

Mammifères	-	Non	**Aucune**
Reptiles	Cistude d'Europe	Potentielle	**Très faibles**
Amphibiens	Discoglosse sarde	Potentielle	**Très faibles**
Les incidences sur les FR9312008 « Salins d'Hyères et des Pesquiers » et FR9310020 « Iles d'Hyères »			
Groupes étudiés	Espèces Concernées par les incidences	Présence sur le site d'étude	Incidences
Oiseaux	Huîtrier pie, Échasse blanche, Canard souchet, Sterne naine, Tadorne de Belon	Potentielle : transit	**Négligeables**
	Milan noir	Potentielle : chasse	**Très faibles**

Chapitre 4

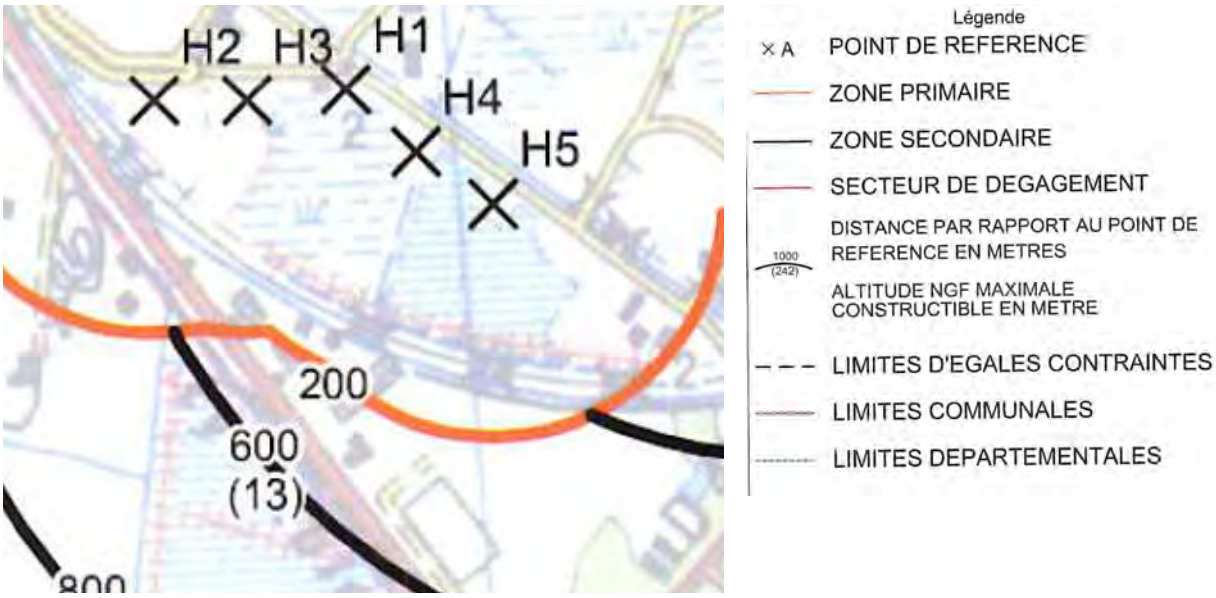
EXPLICATION DU CHOIX RETENU POUR ETABLIR LE PROJET

MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES

1. EXPLICATION DU CHOIX RETENU POUR ETABLIR LE PROJET

1.1. Justification de la localisation du projet

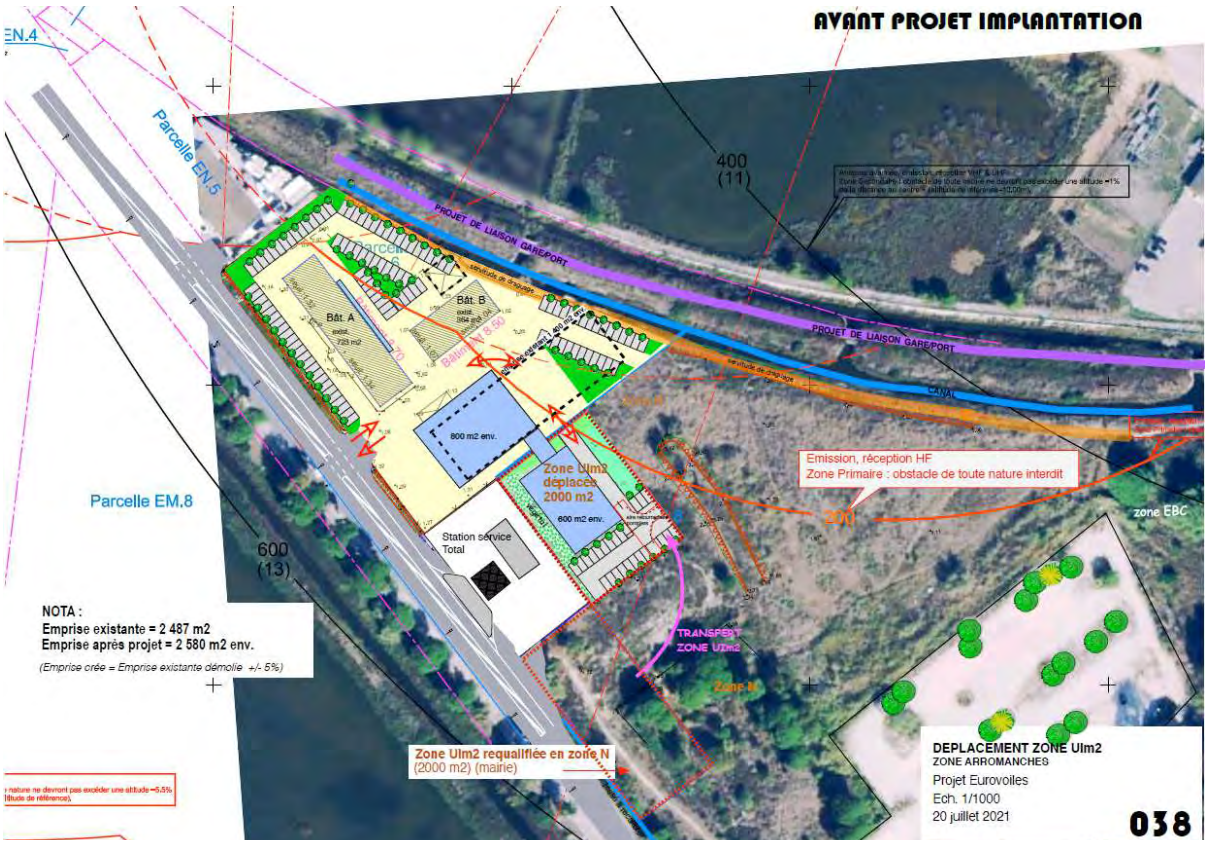
La localisation du projet a été choisie par rapport à l'activité déjà existante de la société Euro-Voiles. Le bâtiment actuel ne pouvant plus être exploité dans des conditions normales du fait de sa vétusté, il est nécessaire de le démolir. Une démolition reconstruction à l'identique du bâtiment légalement autorisé semblait être la solution la plus simple, cependant, l'évolution des contraintes réglementaires depuis la construction initiale du bâtiment ne le permet plus. Le terrain d'emprise du bâtiment situé en zone Ulm2, se trouve aujourd'hui partiellement grevé par la servitude de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles (PT2).



Plan annexe au décret du 9 octobre 2015 - servitudes radioélectriques contre les obstacles

La seule solution possible pour reconstruire un bâtiment de même surface, afin de continuer l'activité économique de la société Euro-Voiles pérennement, est de reconstruire une partie du bâtiment dans la zone Ulm2 qui reste constructible (la servitude PT2 limitant simplement la hauteur). Et ensuite, d'étendre le bâtiment sur une petite partie de la parcelle EN 0008, derrière la station service TOTAL, et qui est actuellement classée zone Naturelle du PLU d'Hyères. Le classement de

cette zone Naturelle en zone UIm2, objet de la présente déclaration de projet, sera compensé par le classement d'une même surface de zone UIm2 en zone Naturelle.



Le projet respectera les contraintes radioélectriques ainsi que les contraintes liées à l'aléa submersion marine.

1.2. La déclaration de projet, une procédure adaptée

Afin de permettre le projet d'extension Arromanches, actuellement classé en zone naturelle, le zonage du PLU doit être modifié.
La procédure de modification définie par l'article L. 153-41 du code de l'urbanisme ne permet pas de réduire une zone agricole ou naturelle, elle permet : *« soit de majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultante, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan, soit de diminuer ces possibilités de construire, soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser, Soit d'appliquer l'article L. 131-9 du présent code ».*

Il aurait pu être envisagé d'intégrer cette modification de zonage dans une procédure de révision, prévue aux articles L. 153-31 et suivants du code de l'urbanisme. Cette procédure concerne l'ensemble des pièces du PLU et nécessite des études spécifiques qui font d'elle une procédure longue. Il a donc

semblé plus pertinent pour une seule modification zonage représentant au total 4000 m², d'engager une procédure de déclaration de projet

Le mécanisme de la déclaration de projet qui permet précisément de mettre en compatibilité un document d'urbanisme avec un projet présentant un intérêt général semble être la procédure adaptée.

Il résulte ainsi des dispositions de l'article L. 300-6 du code de l'urbanisme que : *« L'Etat et ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs groupements peuvent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement, se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'une action ou d'une opération d'aménagement au sens du présent livre ou de la réalisation d'un programme de construction »*

L'ordonnance n°2012-11 du 5 janvier 2012 portant clarification et simplification sur les procédures d'élaboration, de modification et de révision des documents d'urbanisme, a fait de la déclaration de projet la procédure permettant à des projets de bénéficier de la reconnaissance de leur caractère d'intérêt général, pour obtenir une évolution sur mesure des règles d'urbanisme applicables.
Ainsi, l'intérêt général constitue une condition sine qua non de mise en œuvre de la mise en compatibilité du PLU par une déclaration de projet.
Selon l'arrêt du Conseil d'État du 23 octobre 2013, la notion d'intérêt général est définie par l'autorité compétente selon les objectifs poursuivis par la collectivité. En, effet, *« il appartient à l'autorité compétente d'établir (…) l'intérêt général (…) au regard des objectifs économiques sociaux et urbanistiques poursuivies par la collectivité publique ».*
Considérant que le projet d'aménagement, envisagé sur la zone Arromanches par l'entreprise Euro-Voiles, présente un intérêt général pour la Commune en raison notamment, de la pérennisation de son activité économique et des emplois qu'il permettra, il semble que **la déclaration de projet soit la procédure adaptée.**

<u>Déroulement de la procédure</u> :

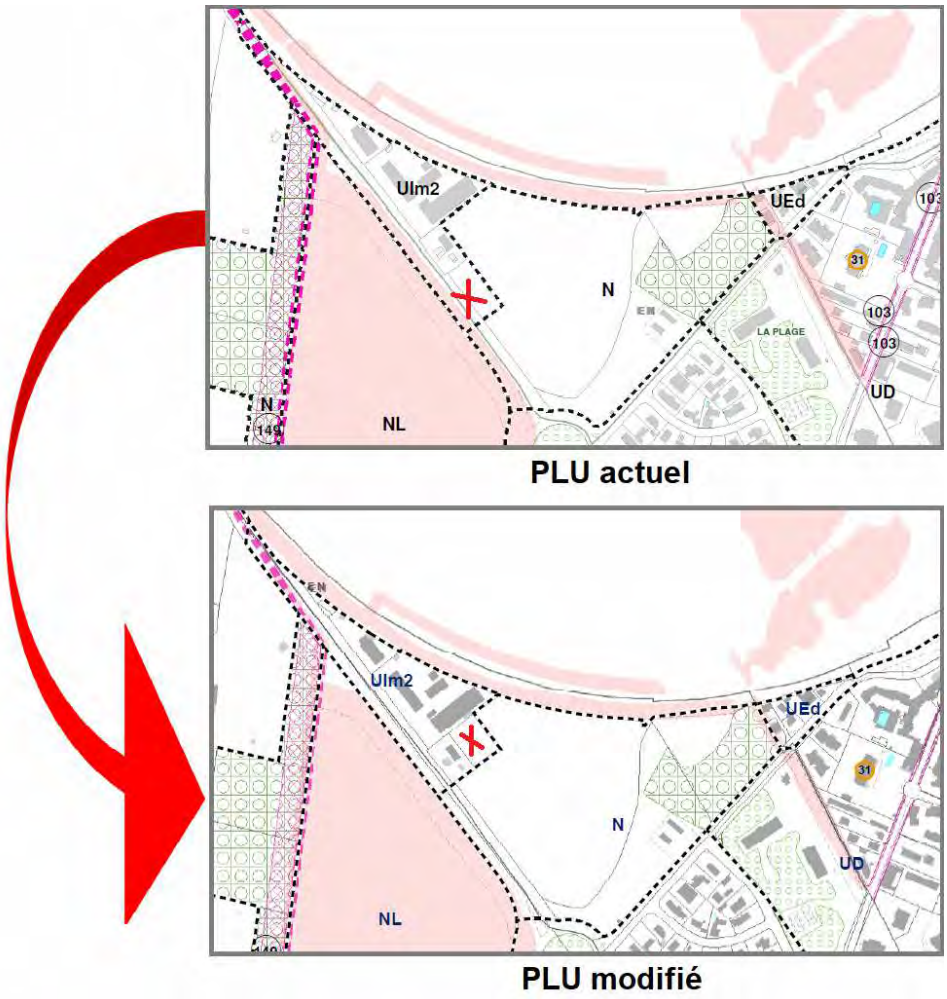
La déclaration de projet a été engagée par délibération n° 21/02/42 du Conseil Métropolitain en date du 16 février 2021.

- Un dossier de déclaration doit être réalisé. En application de l'article L.153-54 du code de l'urbanisme, l'enquête publique de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU porte à la fois sur l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence. Le dossier de mise en compatibilité doit donc impérativement être composé d'une part, d'une présentation du projet concerné ainsi que de la démonstration de son caractère d'intérêt général, et, d'autre part, d'un rapport de présentation concernant la mise en compatibilité du PLU.

- L'autorité environnementale est saisie pour avis dans le cadre de l'évaluation environnementale.
- Une réunion d'examen conjoint des personnes publiques associées est organisée à initiative de la Métropole TPM. Le maire de la commune intéressée par l'opération est invité à participer à cet examen conjoint.
- Un procès verbal de la réunion d'examen conjoint doit être établi et joint au dossier d'enquête publique.
- Une enquête publique, d'une durée de 31 jours consécutifs minimum, est organisée, elle porte à la fois sur l'intérêt général du projet et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence.
- Des modifications du projet peuvent être faites suite à l'enquête publique.
- La déclaration de projet est adoptée par l'organe délibérant de la Métropole TPM. La déclaration de projet emporte approbation des nouvelles dispositions du Plan Local d'Urbanisme.

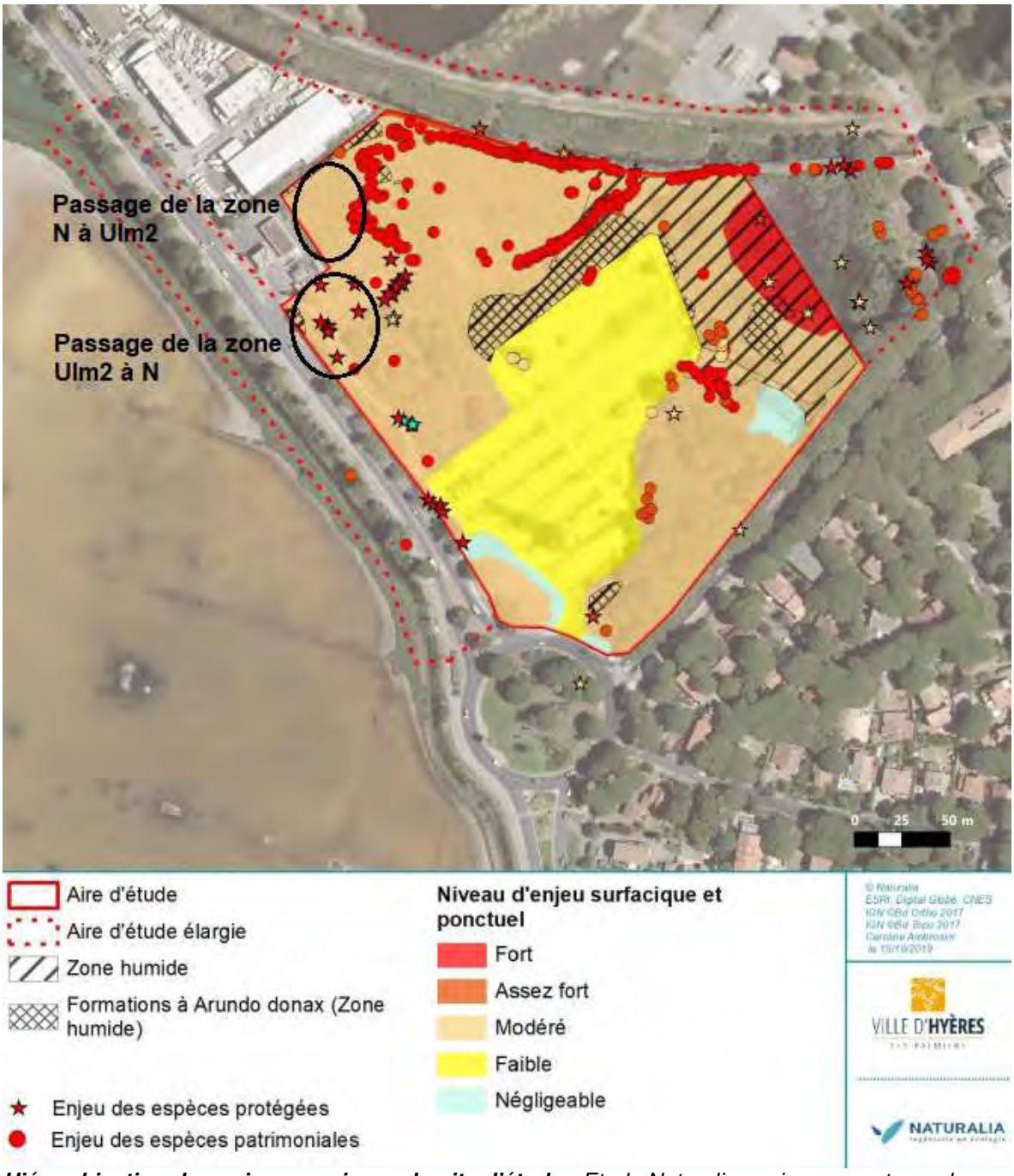
2. MOTIFS RETENUS POUR LA MODIFICATION DE LA ZONE N ET UIm2

La déclaration de projet prévoit le déclassement d'une zone N en zone UIm2 avec, en compensation, le déclassement d'une zone UIm2 en zone N. Ce choix se justifie par la volonté de maintenir l'activité économique de la société Euro-Voiles sur la commune d'Hyères-les-Palmiers. La permutation de ces deux zonages permettra de conserver la même superficie de zone Naturelle sur la parcelle EN 0008 ainsi que la même superficie de zone UIm2 (schéma ci-après), et de faire perdurer et développer l'activité de la société Euro-Voiles, qui est un acteur important du nautisme dans la commune. Ce projet participe à la dynamique économique de la commune.



Le choix de cette permutation s'est effectué en toute logique, la zone aujourd'hui classée en UIm2 ayant des caractéristiques naturelles plus fortes que la zone objet de la présente déclaration de projet.

En effet, la carte ci-après fait apparaître la hiérarchisation des enjeux au niveau du secteur Arromanches. Le projet d'extension derrière la station service touchera sur sa partie arrière une flore non protégée ayant un enjeu patrimonial fort, mais catégorisé sur la liste rouge mondiale de l'UICN comme étant de préoccupation mineure, il s'agit d'une espèce pour laquelle le risque de disparition de la métropole est faible. La zone classée actuellement en UIm2 et qui sera classée en zone Naturelle suite à la mise en compatibilité du PLU, permettra de prendre en compte une espèce qui elle est protégée au niveau nationale, car fortement menacée par la pression urbanistique exercée sur le littoral.



Hiérarchisation des enjeux au niveau du site d'étude - *Etude Naturalia environnement pour la Mairie d'Hyères-les-Palmiers - Ref PA180305-CL1 – 2019*

Chapitre 5

MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA DECLARATION DE PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUIVI DES RESULTATS DE SON APPLICATION

La prise en compte de l'environnement doit être intégrée le plus tôt possible dans la conception d'un projet, afin qu'il soit le moins impactant possible pour l'environnement.

1. MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER

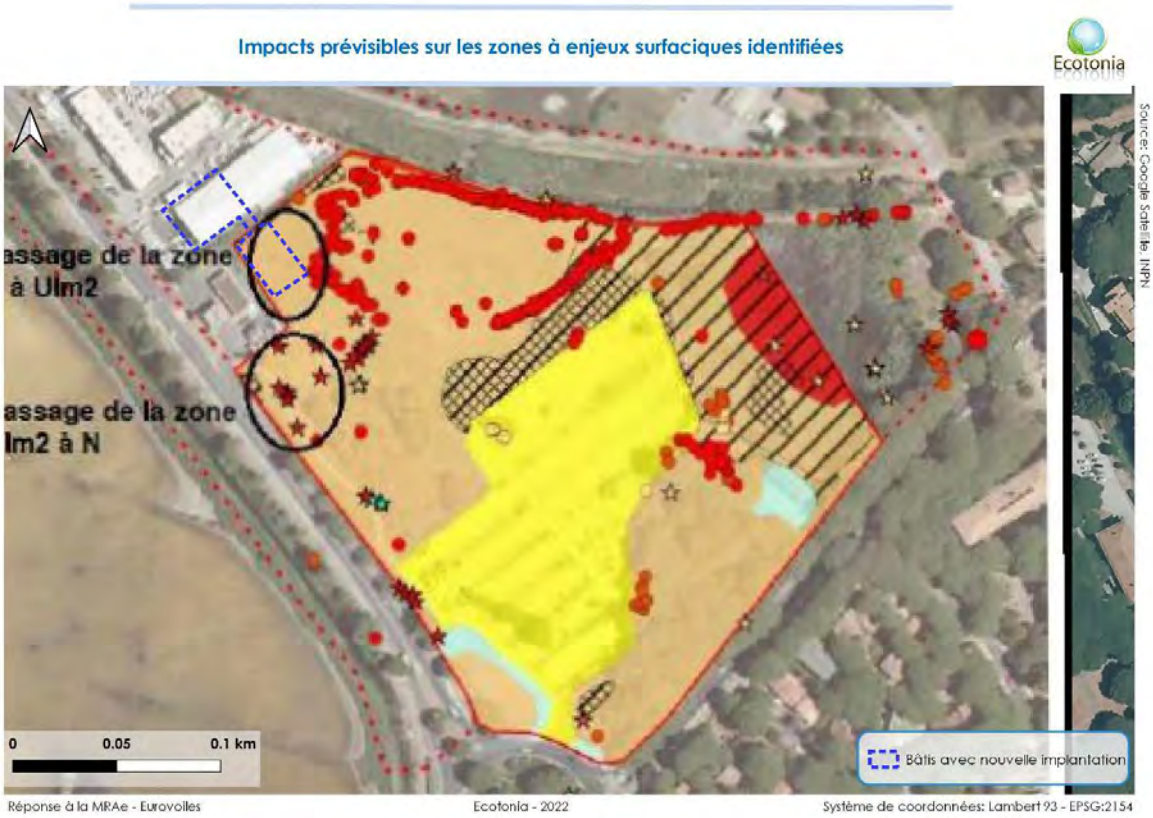
Les enjeux liés au projet concernent l'extension de 600 m² d'un bâtiment. Ces 600 m² vont être démolis à un endroit pour être reconstruits à un autre et risque de porter atteinte à la flore et la faune environnante.

Le secteur ne se situe pas en zone Natura 2000 mais à proximité. L'extension touchera seulement à une flore non protégée, la Lathyrus clymenum (Gesse clymène) et à l'habitat de reproduction de la couleuvre de Montpellier et de l'Orvet de Vérone.

Sur le secteur, aucun individu de pins ne sera touché, une zone de retrait sera gardée vis-à-vis du canal au nord et la zone Naturelle sera augmentée dans les mêmes proportions que celle qui sera réduite avec des enjeux environnementaux plus forts.

Afin de préciser les impacts bruts du projet sur l'ensemble des taxons et de proposer des mesures ERC appropriées, Ecotonia a réalisé une expertise complémentaire sur ce point à la suite d'une nouvelle expertise terrain, couplée aux données historiques fournies par Naturalia. Les résultats sont présentés ci-après et seront disponibles dans le rapport complet, présenté en Annexe.

D'après la cartographie des enjeux surfaciques établie par Naturalia, l'emprise des nouveaux bâtis ne devrait impacter aucune zone identifiée comme à enjeux surfaciques forts ou assez forts comme on peut le voir dans la cartographie ci-après :

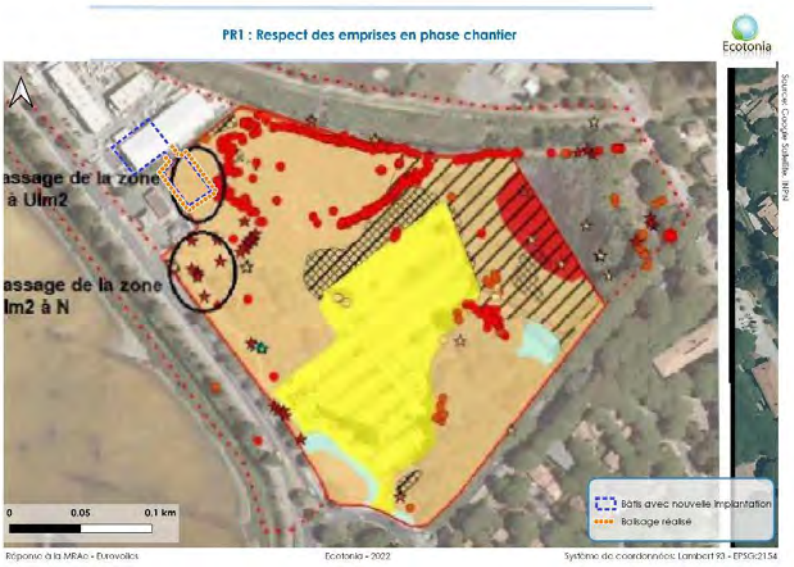


Cartographie de la superposition de la nouvelle implantation du bâti avec les zones à enjeux identifiées

Aucune espèce floristique ou patrimoniale ne sera impactée par le projet d'aménagement à l'exception de la Gesse clymène (*Lathyrus clymenum subsp. Clymenum L.*, 1753) dont un ou deux pieds pourraient être impactés. Les impacts bruts sur cette espèce s'estiment en une destruction potentielle d'un ou deux pieds et sont estimés à faibles.
Les préconisations suivantes sont proposées afin d'assurer une mise en défens des zones à enjeux forts et assez forts situées à proximité immédiate de l'emprise des nouveaux bâtis englobant ainsi la zone humide :

PR1 : Respect des emprises en phase chantier

PR1 : **Respect des emprises en phase chantier**	
Espèces concernées	Ensemble des espèces inféodées aux milieux préservés

Objectifs	Le périmètre du projet d'aménagement, et notamment l'emprise du défrichement et les voies d'accès des engins de chantier, doit être scrupuleusement respecté afin de préserver les **habitats et habitats d'espèces limitrophes**. Ceci permettra de **préserver les zones à forts enjeux ainsi que la zone humide située à l'est et au sud de l'aire d'étude**. Ces milieux ne seront certes pas détruits, mais il est important de **s'assurer qu'ils ne seront pas non plus perturbés ou altérés** (branches cassées par le passage d'engins, flore piétinée, abris de la faune détruits, etc.), lors du défrichement, du terrassement ou encore de l'utilisation du site par les nouveaux riverains (encadrement de la zone piéton, etc.). **Le respect de l'emprise du projet permettra donc d'éviter de tels impacts directs ou indirects sur les habitats et les espèces qui y sont inféodées.**
Protocole	**PR1 : Respect de l'emprise du projet pendant le chantier** Les **limites du projet** seront scrupuleusement respectées tout au long du chantier (défrichement et terrassement), afin d'éviter des nuisances indirectes qui pourraient perturber les habitats qui le bordent. Ainsi, le périmètre du chantier est localisé dans la cartographie suivante et sera respecté.  ***Localisation des zones à préserver*** Le balisage doit être effectué avant le début des travaux. Des **piquets et des panneaux "Zone protégée - Défense d'entrer"** seront installés par les entreprises intervenantes. ***Matériels utilisés pour la mise en défens***

Planification	Le balisage des zones sensibles devra être effectué **en amont de la phase travaux du site**.
Précautions particulières	Un **suivi** sera effectué par un écologue pour s'assurer du respect de cette préconisation.

PR2 : Réduction de l'impact lié à la phase travaux sur la qualité des eaux

PR2 : Réduction de l'impact lié à la phase travaux sur la qualité des eaux	
Espèces concernées :	*Ensemble des espèces et des milieux et notamment les zones humides*
Objectifs :	Pour limiter la contamination du milieu par les déchets générés par les travaux, une gestion particulière sera mise en place.
Protocole :	**PR2a : Interception des flux polluants** Tous les flux polluants issus du chantier seront interceptés et dirigés vers des **bassins de décantation temporaires**. Ces derniers seront dimensionnés pour éviter tout risque de pollution. **PR2b : Mise en place de bennes de récupération pour les déchets** Des **bennes de récupération** seront disposées sur les aires de repos du chantier et l'ensemble des déchets devront être collectés puis valorisés via des filières adaptées. **PR2c : Maitrise du risque de pollution accidentelle du milieu récepteur** Le risque de pollution accidentelle doit être maitrisé. Les **installations de chantiers seront isolées sur le plan hydraulique** du reste du chantier et des milieux environnants. L'**entretien et l'alimentation en carburant** des véhicules et engins seront effectués à l'intérieur de ce périmètre. Des **sacs de sable** ou tout autre dispositif antipollution devront être présents à moins de 5m de l'exutoire des bassins de décantation temporaires évoqués ci-dessus afin d'assurer la rétention de toutes pollutions accidentelles. **PR2d : Maitrise du risque de diffusion des matières en suspension vers le milieu récepteur** Pour limiter tout déversement de matière en suspension suite au décapage de certaines surfaces (ruissellement de la pluie sur des zones mises à nues lors des terrassements) vers les milieux humides, des **bottes de paille** ou des **gabions confinés** dans un géotextile seront mis en place à chaque point bas du terrain. Ces dispositifs seront entretenus et remplacés autant que nécessaire.

	Exemple de mise en place de bottes de paille au niveau des bassins de rétention (ECOTONIA)
Planification :	Ces préconisations seront réalisées en amont ainsi que tout le long de la phase chantier.
Précautions particulières :	-

Concernant les espèces faunistiques, deux pourraient être impactées par le projet d'aménagement :

- la Couleuvre de Montpellier ;
- l'Orvet de Vérone.

Les habitats d'espèce de ces deux reptiles ont été identifiés et cartographiés lors du passage effectué par ECOTONIA le 14/06/2022.
Ils sont représentés dans la cartographie ci-après ainsi que l'emprise des nouveaux bâtis.

Cartographie de la superposition de l'emprise des bâtis avec les habitats d'espèces faunistiques à enjeux

D'après la superposition de l'emprise des bâtis avec les habitats d'espèces identifiés par ECOTONIA en juin 2022, 614 m² vont être détruits par la construction des bâtiments soit 2 % de la superficie totale identifiée (2,9 ha). Les impacts bruts s'estiment donc pour ces deux espèces en termes de destruction potentielle d'individus et d'habitat de vie et sont estimés à modérés.
Les préconisations suivantes sont proposées afin de limiter les impacts bruts du projet sur ces deux espèces.

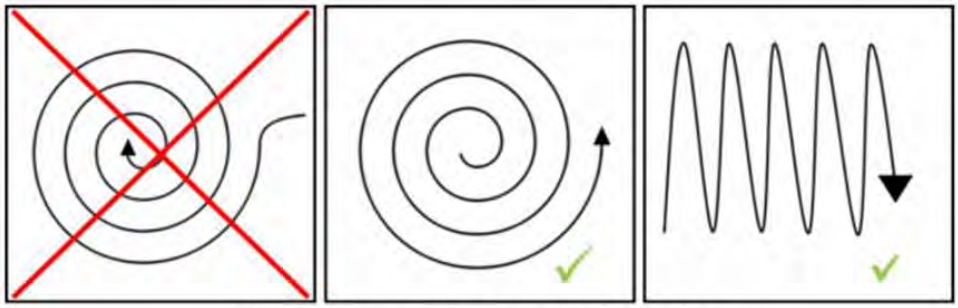
PR3 : Adaptation du phasage des travaux à la biologie des espèces faunistiques

PR3 : Adaptation du phasage des travaux à la biologie des espèces faunistiques	
Espèces concernées	**PR3 : Prise en compte de la période de sortie des reptiles** ▪ **Couleuvre de Montpellier** (*Malpolon monspessulanus*) ▪ **Orvet de Vérone** (*Anguis veronensis*)
Objectifs	Afin de **réduire l'impact des nuisances directes (physiques) et indirectes (sonores, vibrations, etc.)** pouvant résulter des travaux entrepris pour la réalisation du projet, il est nécessaire **d'adapter le calendrier** des travaux au **cycle biologique des espèces** contactées sur l'aire d'étude et présentant des enjeux de conservation spécifiques. **Suivant les groupes taxonomiques,** il peut y avoir **différentes périodes de l'année concernées** : la nidification et le gîte des oiseaux et chiroptères, la migration et la reproduction des amphibiens, la sortie des reptiles, etc. Pour cela, il faut prendre en compte les **enjeux de chaque secteur** afin d'ajuster les périodes d'intervention pour le chantier en fonction des diverses contraintes. **Il est à noter que cette adaptation du calendrier des travaux de défrichement sera également favorable à la majorité des espèces qui fréquentent le site.**
Protocole	**PE1a : Prise en compte de la période de sortie des reptiles** Les espèces de reptiles sortent généralement d'hivernation à partir de mars - avril. • La **Couleuvre de Montpellier** a une période d'activité qui s'étend de mars à novembre. Cependant, elle se reproduit uniquement entre mi-mai et fin juin. Le développement a ensuite lieu pendant 2 mois jusqu'à fin août. • L'**Orvet de Vérone** est actif de mars à novembre. La saison de reproduction a lieu entre avril et juin. La gestation dure 3 mois et les jeunes ne seront adultes qu'au bout de trois mois. Des accouplements automnaux peuvent également être observés. De manière générale, le cycle de reproduction est biennal. Au vu de l'écologie générale des espèces de reptiles décrites ci-dessus, **la période d'intervention à éviter se situe entre avril et août et entre novembre et février**. Il est nécessaire d'intervenir avant que les reptiles n'entrent en période d'hivernation, période où ils entrent dans un état léthargique. La destruction de leur habitat d'hivernation (tas de branches, gravats, etc.) entrainerait alors la destruction d'individus. Aussi, l'avancée des travaux pourra être réalisée en fonction d'un schéma permettant aux espèces la fuite vers les milieux non touchés tels que des pierriers et des hibernaculums construits au préalable et servant de zone refuge (PR5). **D'après l'écologie de chacune des espèces détaillées ci-dessus, il est préconisé d'effectuer les travaux après les périodes de reproduction et**

	d'activité et en dehors de l'hivernation, soit en Septembre-Novembre ou Février-Mars. Une fois le défrichement effectué, les travaux de terrassement peuvent être réalisés à n'importe quelle période, du moment que ce soit dans la continuité du défrichement. En effet, après celui-ci, le site n'est plus favorable à l'installation des espèces. L'idée est donc de ne pas laisser la végétation reprendre avant d'effectuer les travaux de terrassement. **À titre indicatif, un calendrier du phasage des travaux en fonction des sensibilités écologiques est réalisé.** Période défavorable d'intervention sur l'ensemble du site Période peu optimale d'intervention sur l'ensemble du site Intervention favorable sur l'ensemble du site ***Calendrier du phasage des travaux en fonction des sensibilités écologiques***
Planification	La planification des travaux **en amont** doit tenir compte de la biologie des espèces.
Précautions particulières	Dans chaque groupe faunistique, les **périodes sensibles d'intervention** peuvent différer d'une espèce à l'autre. Il est donc nécessaire de bien connaître la **biologie de chaque espèce** qui sera impactée par les travaux. La prise en compte des **prévisions météorologiques** est également requise. En effet, le cycle biologique des espèces est modulé par ce facteur abiotique.

PR4 : Respect des modalités de défrichement

PR4 : Respect des modalités de défrichement	
Espèces concernées :	Toutes les espèces
Objectifs :	Les espèces présentes sur le site à capacité de dispersion, peuvent s'enfuir à l'approche des engins de chantier, seulement, la manière de défricher peut-être un piège pour ces espèces. Il est donc possible de proposer une stratégie d'intervention respectueuse de la biodiversité.
Protocole :	Il est préconisé pour les espèces de reptiles d'adapter le défrichement afin de limiter les impacts potentiels et notamment la destruction d'individus : **Adopter un itinéraire de débroussaillement permettant la fuite des espèces** : en vue de limiter les risques de destruction de reptiles, il est conseillé de débroussailler en suivant un itinéraire en tours excentriques ou en « zigzag », ceci afin de permettre à la faune de ne pas être piégée et de pouvoir fuir.

	 ***À gauche : itinéraire de débroussaillage proscrit, au milieu et à droite : itinéraires de débroussaillage recommandés (Source : ECO-MED)***
Planification :	Comme préconisé dans la mesure PR3, le défrichement doit être réalisé en octobre.
Précautions particulières :	Un écologue accompagnera la maitrise d'ouvrage afin de s'assurer de la fuite des animaux.

PR5 : Création d'habitats favorables aux espèces de reptiles

PR5 : Création d'habitats favorables aux reptiles	Ecotonia
Espèces concernées	**Reptiles** ▪ Couleuvre de Montpellier *(Malpolon monspessulanus)* ▪ Orvet de Vérone (*Anguis* veronensis)
Objectifs	Sur le site, les reptiles sont présents sur l'ensemble des habitats identifiés. Certains des habitats seront altérés ou détruits lors de la phase de travaux, ainsi cette mesure a donc deux objectifs : - **Créer des habitats** en bordure de l'aire d'étude **où peuvent fuir et se réfugier** les espèces lors de la phase des travaux ;

- **Recréer un habitat favorable** à ces espèces au sein de l'aire d'étude et qui soit **pérenne.**

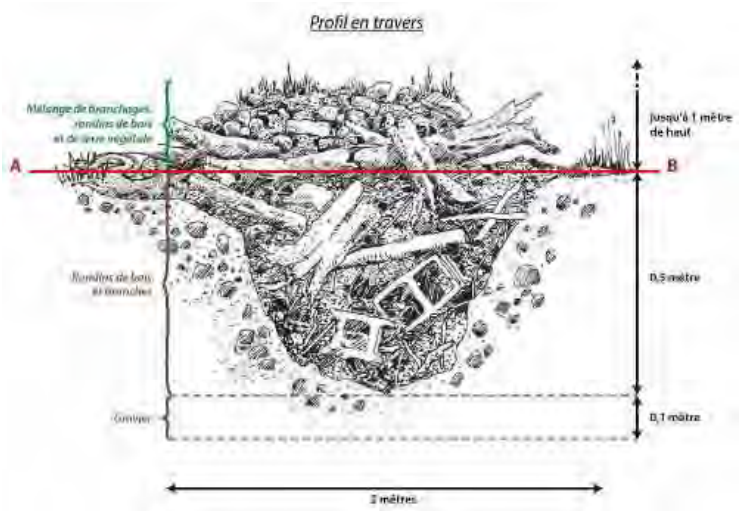
Ces milieux (éléments rocheux et plaques) offriront donc aux différentes espèces un milieu de refuge, d'ensoleillement, d'alimentation et de reproduction.

Protocole

PR5a) Création d'hibernaculum

L'hibernaculum est un ***abri artificiel*** *utilisé par les reptiles en période d'hivernage, mais également le reste de l'année en tant qu'abri régulier. Ce lieu permet aux reptiles d'être à l'abri du gel, d'avoir une placette de thermorégulation et d'avoir une ressource en nourriture (insectes, rongeurs, etc.).*

L'hibernaculum est constitué d'un ***empilement de matériaux de réemploi****, grossiers et inertes (branchages, souches, gravats, pierres, etc.). Les cavités et les interstices servent alors de gîte pour la faune. Des végétaux, du géotextile et de la terre recouvrent le tout pour empêcher le détrempage du cœur de l'hibernaculum et son effondrement.*



Exemple d'un hibernaculum à reptiles (AdT bureau d'étude)

Photographies d'un hibernaculum à reptiles (Ecotonia_H.Maigre)

*Compte tenu du site, **deux hibernaculums** seront installés **en bordure du projet d'aménagement.** La mise en place de plusieurs abris de type hibernaculums permettra aux espèces de se disperser suivant leur territorialité. Les matériaux utilisés proviendront de la première zone d'extraction (souches, pierres, etc.). Ces installations ont vocation à être pérennes et donc à être présentes lors de la phase chantier et d'exploitation.*

PR5b) Mise en place de pierriers

Les pierres utilisées seront issues de la zone d'extraction des matériaux. ***Un pierrier doit faire entre 50 et 120 cm de hauteur et de 100 à 300 cm de longueur.***

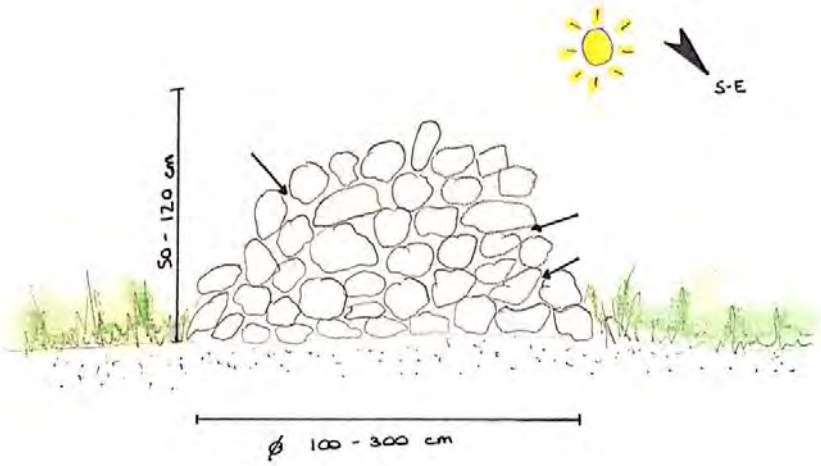


Schéma d'un pierrier à reptiles (Ecotonia_H.Maigre)

	Photographie d'un pierrier à reptiles (Ecotonia_H.Maigre) *Compte tenu de l'activité du site, **deux pierriers définitifs** seront installés **en bordure du projet d'aménagement.** La mise en place de plusieurs abris de ce type permettra aux espèces de se disperser suivant leur territorialité. Les matériaux utilisés proviendront de la première zone d'extraction (souches, pierres, etc.).* *Il est à noter que **deux pierriers supplémentaires** seront mis en place lors de la phase travaux à proximité des zones aménagées afin de permettre aux espèces de reptiles de fuir vers des zones refuges sécurisées. Leur emplacement est donné à titre indicatif et pourra évoluer en fonction du phasage des zones de travaux.* *La localisation de ces habitats artificiels est présentée dans la cartographie ci-dessous.* ***Cartographie des habitats favorables créés pour les reptiles***
Planification	Les matériaux utilisés proviendront de la zone de travaux (souches, pierres, etc.) et seront mis en place en amont de l'exploitation. Les différents types d'habitats seront réalisés par l'équipe de chantier réalisant les travaux et supervisés par un écologue d'ECOTONIA.
Source	CAUE de l'Isère & LPO Isère - Fiche 26 : Aménagements pour les reptiles et les amphibiens - guide technique Biodiversité & paysage urbain - 2016

Ainsi, après l'intégration et le suivi des mesures élaborées, l'évolution du PLU en faveur du projet d'Eurovoile, n'aura pas d'impacts significatifs sur les espèces et habitats d'espèces à enjeux identifiés sur le site. La mise en place de 5 préconisations en faveur de la biodiversité présente permet de pallier aux impacts négatifs du projet sur cette dernière.

2. CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI

2.1. Bilan des incidences

Aucun zonage de protection Natura 2000 ne couvre le site concerné par le projet, il n'aura donc pas d'incidence directe sur le réseau Natura 2000, cependant des réseaux de protection Natura 2000 se trouvent à proximité.

De plus, la déclaration de projet permettra la démolition/reconstruction et l'extension d'un bâtiment (sans augmentation de surface), elle pourra donc avoir des incidences sur l'environnement. Que ces incidences soient négatives ou positives, il est possible de les classer de la façon suivante :

Note	Signification
- -	Incidences négatives importantes (mesure impactant soit un enjeu fort, soit une large partie du territoire)
-	Incidences négatives (incidences plus localisées, ou portant sur un enjeu modéré)
0	Sans incidence
+	Incidences positives (incidences plus localisées, ou portant sur un enjeu modéré)
++	Incidences positives importantes (mesure importante en faveur de la protection de l'environnement, impactant soit un enjeu fort, soit une large partie du territoire)

	Incidences du projet
Caractéristiques géographiques	
Climat	0
Topographie	0
Hydrologie	0
Paysage	0
Gestion des eaux	
Eau potable	0
Eaux usées	+
Eaux pluviales	0
Nuisances et pollutions	
Circulation motorisée	0
Bruit	0
Risques d'inondations	0
Risque de submersion marine	0
Qualité de l'air	0
Espaces naturels	
Habitats naturels	0
Habitats d'intérêt communautaire	0
Flore	-
Faune	0

Cette synthèse permet de mettre en évidence que le nouveau bâtiment, au stade de la **déclaration de projet ne devrait pas avoir d'incidences sur l'environnement**.

2.2. Le suivi

Un suivi de plusieurs indicateurs pourra être mis en place :

- le suivi de l'évolution globale de la végétation : suivi global de l'évolution de la couverture du sol et des peuplements par interprétation des photos aériennes et campagnes de terrain (tous les 12 ans) ;
- le suivi de l'évolution de la Lathyrus clymenum ;
- le suivi de l'évolution des habitats de la couleuvre de Montpellier et de l'Orvet de Vérone en s'appuyant sur une cartographie détaillée
- le suivi des travaux.

Chapitre 6

RESUME NON TECHNIQUE

Hyères-les-Palmiers est une commune située dans le département du Var en région Provence-Alpes-Côte d'Azur et faisant partie de la Métropole Toulon Provence Méditerranée.

L'évaluation environnementale a été réalisée dans le cadre de la déclaration de projet, relative au projet de restructuration de l'activité de la société Euro-Voiles entrainant la mise en compatibilité du PLU de la ville d'Hyères. La société Euro-Voiles est implantée à Hyères depuis 1966, elle est un des leaders en Europe dans le domaine du nautisme et de la plaisance.

Compte tenu du caractère d'intérêt général de ce projet de restructuration, la Métropole TPM a souhaité procéder à une déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU de la commune d'Hyères-les-Palmiers en vue de permettre un échange de zonage N et UIm2. La procédure a été engagée par délibération n° 21/02/42 du Conseil Métropolitain en date du 16 février 2021.
Conformément à la réglementation en vigueur, la déclaration de projet entrainant mise en compatibilité du PLU d'Hyères-les-Palmiers **doit faire l'objet d'une évaluation environnementale.**

La présente évaluation se base sur les documents du PLU d'Hyères-les-Palmiers approuvé le 10 février 2017 ainsi que sur les éléments de projet transmis par la société Euro-Voiles et le diagnostic écologique réalisé par NATURALIA, ingénierie en écologie, pour le compte de la ville d'Hyères-les-Palmier en 2019.

La société Euro-Voiles souhaite démolir le bâtiment actuellement exploité pour son activité économique, car celui-ci ne lui permet plus de travailler dans des conditions correctes du fait de sa vétusté, afin de reconstruire sur une même surface un nouveau bâtiment d'exploitation. L'ensemble du projet n'entrainera pas d'augmentation de surface mais un déplacement d'une partie de la surface existante sur un autre terrain (600 m²).

La présente mise en compatibilité a donc pour objet de déclasser 2000 m² de zone N en zone UIm2, et de compenser cette perte de terrain Naturelle en reclassement 2000 m² de zone UIm2 en zone N. Cette modification de zonage n'entraine aucune modification du règlement existant.

Au regard de l'ensemble de ces éléments, et à ce stade, **il apparaît que la déclaration de projet ne devrait pas avoir d'incidences notables sur l'environnement**.

Il convient de rappeler que le projet de restructuration, dans le cadre de la démolition reconstruction et extension d'un bâtiment, fera l'objet d'une autorisation d'urbanisme.

Projet d'aménagement de la zone **d'activités économiques Arromanches – Restructuration de l'activité Euro**-Voiles

Lieu-dit « Les Palmiers »

Hyères (83)

Dossier de Déclaration de projet

Mise en compatibilité du PLU

Document de travail en réponse à la MRAe

Juin 2022

EURL ECOTONIA - Capital social de 7 622,45 € -
Siège Social : 60, rue Tourmaline - ZA les Jalassières - 13 510 EGUILLES
Contact : 06 61 71 58 88 & 04 42 93 03 91 - Email : ecotonia@orange.fr - www.ecotonia.fr
RCS Aix-en-Provence B 433 405 248 - Siret 433 405 248 00033 - Code APE 804D - TVA intracommunautaire. FR 144 33 40 52 48

Sommaire

1. **Analyse de la prise en compte de l'environnement et des impacts du plan** 4
1.1. Biodiversité (dont Natura 2000) 4
1.1.1. Préservation des zones humides.....4
1.1.2. Habitats naturels, faune et flore : analyse des zones touchées 7
PR1 : Respect des emprises en phase chantier..... 8
PR2 : Réduction de l'impact lié à la phase travaux sur la qualité des eaux 10
PR3 : Adaptation du phasage des travaux à la biologie des espèces faunistiques 13
PR4 : Respect des modalités de défrichement..... 15
PR5 **: Création d'habitats favorables aux espèces de repti**les..... 16
1.1.3. Étude des incidences Natura 2000 20
Incidences sur la ZSC FR9301613 « **Rade d'Hyères »**..... 20
- Habitats d'Intérêt Communautaire et espèces floristiques.....21
- **Espèces d'invertébrés à intérêt communautaire**.....22
- Espèces de chiroptères à intérêt communautaire 24
- Espèces de mammifères (hors chiroptères) à intérêt communautaire 27
- Espèces de reptiles à intérêt communautaire 28
- **Espèce d'amphibiens à intérêt communautaire** 30
Synthèse concernant les incidences du projet sur la ZSC FR9301613 « **Rade d'Hyères »**..... 32
Incidences sur les ZPS FR9312008 « **Salins d'Hyères et des Pesquiers » et FR9310020 « Iles d'Hyères** » 33
Synthèse concernant les incidences du projet sur les ZPS FR9312008 « **Salins d'Hyères et des** Pesquiers **» et FR9310020 « Iles d'Hyères »**..... 42
Synthèse et conclusion de l'évaluation des incidences Natura 2000..... 43

Sommaire des figures

Figure 1 : Cartographie des résultats des sondages pédologiques 4

Figure 2 : Cartographie de la superposition de la nouvelle implantation du bâti avec les zones humides identifiées 5

Figure 3 : Cartographie de la superposition de la nouvelle implantation du bâti avec les zones à enjeux identifiées....7

Figure 4 : Fiche préconisation PR1 - Respect des emprises en phase chantier et maitrise d'un chantier vert....9

Figure 5 : Fiche préconisation PR2 - Réduction de l'impact lié à la phase travaux sur la qualité des eaux 11

Figure 6 : Cartographie de la superposition de l'emprise des bâtis avec les habitats d'espèces faunistiques à enjeux 12

Figure 7 : Fiche préconisation PR3 - Adaptation du phasage des travaux à la biologie des espèces faunistiques 14

Figure 8 : Fiche préconisation PR4 – Respect des modalités de défrichement 15

Figure 9 : Fiche préconisation PR5 – Création d'habitats favorables aux espèces de reptiles 19

Figure 10 : Cartographie des zones Natura 2000 à proximité de l'aire d'étude....20

Sommaire des tableaux

Tableau 1 : Liste des habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC ...21

Tableau 2 : Liste des espèces d'insectes ayant justifié la désignation de la ZSC 22

Tableau 3 : Liste des espèces de chiroptères ayant justifié la désignation de la ZSC....24

Tableau 4 : Synthèse de l'écologie des espèces de chiroptères d'intérêt communautaire présentes sur la ZSC....25

Tableau 5 : Tableau synthétique des mammifères présents le site Natura 2000 FR9301608 27

Tableau 6 : Tableau synthétique des reptiles présents sur le site Natura 2000 28

Tableau 7 : Tableau synthétique des amphibiens présents sur le site Natura 2000 30

Tableau 8 : Liste des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des ZPS (source : ECOTONIA)....34

Tableau 9 : Tableau récapitulatif des incidences....43

Ce document de travail, en réponse aux remarques de la MRAe, datant du 17 novembre 2021, vise à reprendre ou apporter des compléments au dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du plan local **d'urbanisme (PLU) d'Hyères**-les-Palmiers (83) -Aménagement **de la zone d'activités économiques Arromanches-Restructuration de l'activité Euro**-Voiles.

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

1.1. Biodiversité (dont Natura 2000)

1.1.1. Préservation des zones humides

***La MRAe recommande de préciser comment le déclassement de l'espace naturel et le réaménagement du secteur urbanisé préservent l'espace de bon fonctionnement de zones** humides dont fait partie le marais Redon.*

RAPPEL DES FAITS :

Naturalia a effectué des sondages pédologiques afin de déterminer les zones humides potentielles sur le site d'étude. Les résultats sont donnés dans la cartographie ci-dessous :

Résultats des sondages pédologiques - © Naturalia

Figure 1 : Cartographie des résultats des sondages pédologiques

Ainsi, 1,08 ha de zones humides au total a été caractérisé sur l'aire d'étude à l'aide des critères de végétation, de pédologie et de topographie.

Sur ces 1,08 ha de zones humides, seuls 21 m² seront impactés par l'implantation des bâtis. Sur les zones humides potentielles, seuls 600 m² seront impactés. Ainsi, les superficies impactées sont très faibles et les impacts négligeables. La superposition de la nouvelle implantation des bâtis avec les zones humides est donnée dans la cartographie ci-dessous :

Figure 2 : Cartographie de la superposition de la nouvelle implantation du bâti avec les zones humides identifiées

Concernant le fonctionnement global du réseau, il ne sera pas impacté. Un passage réalisé par ECOTONIA le 14/06/2022 a permis d'analyser les fonctionnalités des milieux constitutifs de ce réseau ainsi que les impacts du projet sur ce dernier.

Toute zone humide est soumise à des interactions multiples avec son environnement. La connaissance et la gestion du site doivent donc s'étendre au-delà des limites de la zone humide stricte pour permettre la préservation durable des processus qui régissent ces interactions. L'extension de cette zone est appelée Espace de Bon Fonctionnement (EBF). Sans portée réglementaire, il a vocation à faciliter la compréhension du fonctionnement des zones humides et à valoriser les services qu'elles exercent naturellement.

Concrètement cet espace contribue naturellement au fonctionnement de la zone humide, selon 3 fonctions essentielles :

- Fonctions hydrauliques et hydrologiques : connectivité de la zone humide avec les autres réservoirs de biodiversité, les populations animales et végétales (trame verte et bleue) échanges entre les compartiments.

- Fonctions physiques et biogéochimiques : alimentation en eau, quantitative (volume, répartition, écoulement) et qualitative (équilibre des particules, nutriments, sédiments, etc.), qui influence directement le fonctionnement, les traits morphologiques et fonctionnels des sols, la présence d'espèces végétales et d'habitats humides caractéristiques.

- Fonctions écologiques biologiques : espèces animales dont tout ou une partie du cycle de vie se réalise à proximité de la zone humide (reproduction, alimentation, gîte, refuge, halte migratoire, échange biologique).

L'aire d'étude est entourée d'un complexe de milieux humides. En effet, à l'ouest du site, de l'autre côté de la route, se situe l'étang du Redon. En contrebas de la zone d'étude, dans la partie sud-est, sont localisées une mare et une roselière. Enfin, un ruisseau longe l'ensemble de la partie est. Il existe une connectivité potentielle entre ces derniers milieux, souterraine ou issue des débordements du ruisseau suite à des épisodes pluvieux.

Sur l'ensemble de ces milieux humides recensés dans la zone d'étude, environ 21 m² sont situés dans l'aire d'étude stricte. Le projet d'Eurovoile aura donc un impact direct de destruction de milieux à enjeux et réglementaires. Cette destruction concerne uniquement 21 m² sur un total de 1.08 ha de milieux humides recensés, soit 0.2 %.

La zone tampon qui borde ce milieu est également située dans l'emprise du projet. Ainsi, environ 600 m² sont caractérisés comme « zone humide potentielle ». Le projet d'Eurovoile aura donc un impact direct de destruction de milieux potentiellement humides.

La connectivité entre les différents milieux humides (zone d'étude stricte liée à l'implantation du projet et zone d'étude élargie liée à l'ensemble de la zone) ne sera pas impactée par le projet d'Eurovoile. En effet, l'implantation de bâti n'engendrera aucune rupture hydraulique entre les différents systèmes. Cependant, il y a un **risque d'impact indirect lié à une pollution accidentelle** des milieux lors de la phase de travaux. Des procédures spécifiques seront donc mises en place et intégrées au cahier des charges de(s) l'entreprise(s) intervenant sur la zone. Aussi, tous les véhicules circulant dans la zone d'implantation du projet seront aux normes, régulièrement entretenus et équipés de kits antipollution afin de maitriser toute pollution. Les préconisations en lien avec la préservation de la zone humide sont détaillées dans la partie 1.1.2 Habitats naturels, faune et flore : analyse des zones touchées.

Ainsi, après l'intégration et le suivi des mesures élaborées, l'évolution du PLU en faveur du projet d'Eurovoile, préservera le fonctionnement global du « réseau bleu ». Aucune rupture de la trame **bleue ne sera engendrée par l'implantation de bâtis et le risque d'altération de la qualité** physique, chimique et écologique des milieux humides sera maitrisé.

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

La MRAe recommande de quantifier les effets bruts, d'expliciter les mesures de préservation** de la zone humide, des habitats, des espèces à enjeux et de la fonctionnalité globale des réseaux bleu **et vert, d'assurer leur traduction dans le PLU et de préciser les incidences** résiduelles de l'**évolution du PLU sur la biodiversité.

D'après la cartographie des enjeux surfaciques établie par Naturalia, l'emprise des nouveaux bâtis ne devrait impacter aucune zone identifiée comme à enjeux surfaciques forts ou assez forts comme on peut le voir dans la cartographie ci-dessous :

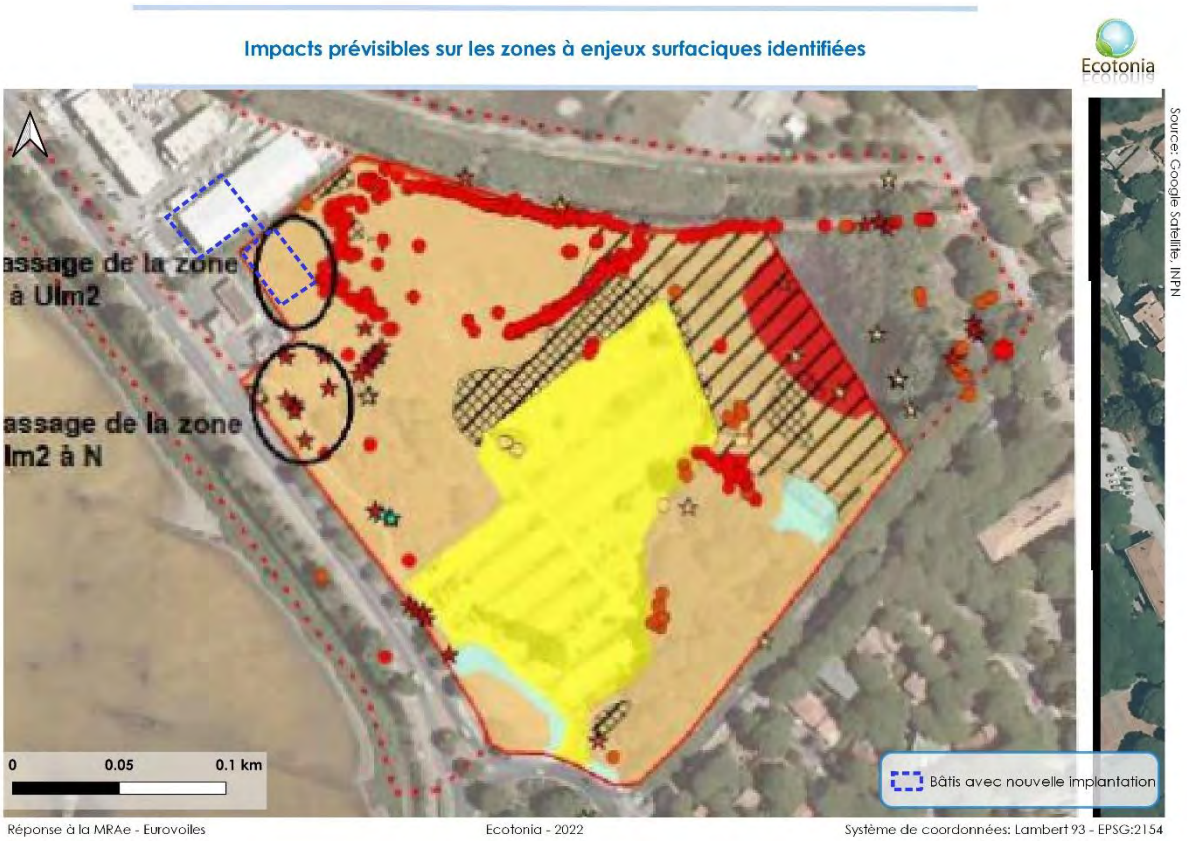


Figure 3 : Cartographie de la superposition de la nouvelle implantation du bâti avec les zones à enjeux identifiées

Aucune espèce floristique ou patrimoniale ne sera impactée par le projet d'aménagement à l'exception de la Gesse clymène (*Lathyrus clymenum subsp. Clymenum L.*, 1753) dont un ou deux pieds pourraient être impactés. Les impacts bruts sur cette espèce s'estiment en une destruction potentielle d'un ou deux pieds et sont estimés à faibles.

Les préconisations suivantes sont proposées afin d'assurer une mise en défens des zones à enjeux forts et assez forts situées à proximité immédiate de l'emprise des nouveaux bâtis englobant ainsi la zone humide :

PR1 : Respect des emprises en phase chantier	
Espèces concernées	Ensemble des espèces inféodées aux milieux préservés
Objectifs	Le périmètre du projet d'aménagement, et notamment l'emprise du défrichement et les voies d'accès des engins de chantier, doit être scrupuleusement respecté afin de préserver les **habitats et habitats d'espèces limitrophes**. Ceci permettra de préserver les zones à forts enjeux ainsi que la zone humide située **à l'est et au sud de l'aire d'étude**. Ces milieux ne seront certes pas détruits, mais il est important de **s'assurer qu'ils ne** seront pas non plus perturbés ou altérés (branches cassées par le passage d'engins, flore piétinée, abris de la faune détruits, etc.), lors du défrichement, du terrassement ou encore de l'utilisation du site par les nouveaux riverains (encadrement de la zone piéton, etc.). **Le respect de l'emprise du projet permettra donc d'éviter d**e tels impacts directs ou indirects sur les habitats et les espèces qui y sont inféodées.
Protocole	PR1 **: Respect de l'emprise du projet pendant le chantier** Les limites du projet seront scrupuleusement respectées tout au long du chantier (défrichement et terrassement), afin d'éviter des nuisances indirectes qui pourraient perturber les habitats qui le bordent.

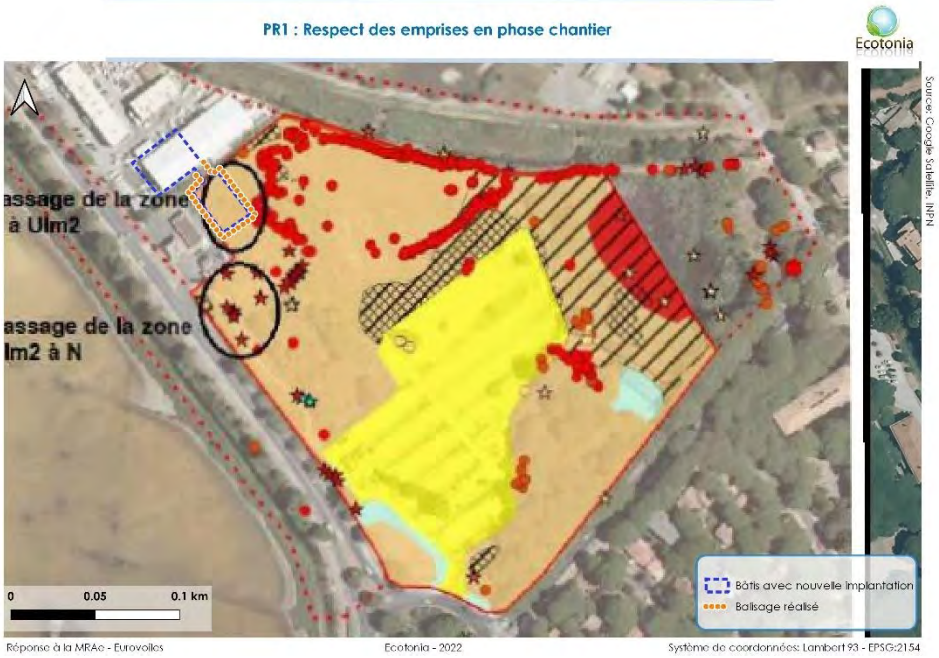
	Ainsi, le périmètre du chantier est localisé dans la cartographie suivante et sera respecté.  Localisation des zones à préserver Le balisage doit être effectué avant le début des travaux. Des piquets et des panneaux "Zone protégée - Défense d'entrer" seront installés par les entreprises intervenantes. Matériels utilisés pour la mise en défens
Planification	Le balisage des zones sensibles devra être effectué en amont de la phase travaux du site.
Précautions particulières	Un suivi sera effectué par un écologue pour s'assurer du respect de cette préconisation.

Figure 4 : Fiche préconisation PR1 - Respect des emprises en phase chantier et maitrise **d'un chantier vert**

PR2 : Réduction de l'impact lié à la phase travaux sur la qualité des eaux	
Espèces concernées :	*Ensemble des espèces et des milieux et notamment les zones humides*
Objectifs :	Pour limiter la contamination du milieu par les déchets générés par les travaux, une gestion particulière sera mise en place.
Protocole :	PR2a : Interception des flux polluants Tous les flux polluants issus du chantier seront interceptés et dirigés vers des bassins de décantation temporaires. Ces derniers seront dimensionnés pour éviter tout risque de pollution. PR2b : Mise en place de bennes de récupération pour les déchets Des bennes de récupération seront disposées sur les aires de repos du chantier et l'ensemble des déchets devront être collectés puis valorisés via des filières adaptées. PR2c : Maitrise du risque de pollution accidentelle du milieu récepteur Le risque de pollution accidentelle doit être maitrisé. Les installations de chantiers seront isolées sur le plan hydraulique du reste du chantier et des milieux environnants. L'entretien et l'alimentation en carburant des véhicules et engins seront effectués à l'intérieur de ce périmètre. Des sacs de sable ou tout autre dispositif antipollution devront être présents à moins de 5m de l'exutoire des bassins de décantation temporaires évoqués ci-dessus afin d'assurer la rétention de toutes pollutions accidentelles. PR2d : Maitrise du risque de diffusion des matières en suspension vers le milieu récepteur Pour limiter tout déversement de matière en suspension suite au décapage de certaines surfaces (ruissellement de la pluie sur des zones mises à nues lors des terrassements) vers les milieux humides, des bottes de paille ou des gabions confinés dans un géotextile seront mis en place à chaque point bas du terrain. Ces dispositifs seront entretenus et remplacés autant que nécessaire.

	 Exemple de mise en place de bottes de paille au niveau des bassins de rétention (ECOTONIA)
Planification :	Ces préconisations seront réalisées en amont ainsi que tout le long de la phase chantier.
Précautions particulières :	-

Figure 5 : Fiche préconisation PR2 - Réduction de l'impact lié à la phase travaux sur la qualité des eaux

Concernant les espèces faunistiques, deux pourraient être impactées par le projet d'aménagement :

- la Couleuvre de Montpellier ;
- l'Orvet de Vérone.

Les habitats d'espèce de ces deux reptiles ont été identifiés et cartographiés lors du passage effectué par ECOTONIA le 14/06/2022.

Ils sont représentés dans la cartographie ci-dessous ainsi que l'emprise des nouveaux bâtis.

Figure 6 : **Cartographie de la superposition de l'emprise des bâtis avec les habitats d'espèces faunistiques** à enjeux

D'après la superposition de l'emprise des bâtis avec les habitats d'espèces identifiés par ECOTONIA en juin 2022, 614 m² vont être détruits par la construction des bâtiments soit 2 % de la superficie totale identifiée (2,9 ha). Les impacts bruts s'estiment donc pour ces deux espèces en termes de destruction potentielle d'individus et d'habitat de vie et sont estimés à modérés.

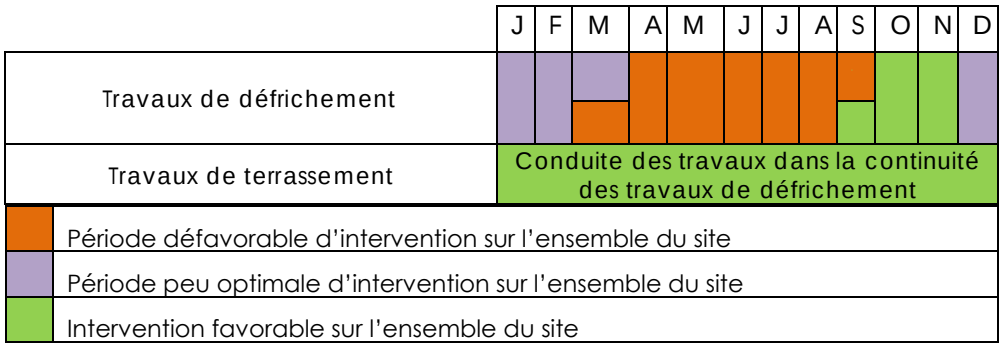
Les préconisations suivantes sont proposées afin de limiter les impacts bruts du projet sur ces deux espèces.

PR3 : Adaptation du phasage des travaux à la biologie des espèces faunistiques	
Espèces concernées	PR3 : Prise en compte de la période de sortie des reptiles ▪ Couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus*) ▪ Orvet de Vérone (*Anguis veronensis*)
Objectifs	Afin de réduire l'impact des nuisances directes (physiques) et indirectes (sonores, vibrations, etc.) pouvant résulter des travaux entrepris pour la réalisation du projet, il est nécessaire **d'adapter le calendrier** des travaux au cycle biologique des espèces contactées sur l'aire d'étude et présentant des enjeux de conservation spécifiques. Suivant les groupes taxonomiques, il peut y avoir différentes périodes de l'année concernées : la nidification et le gîte des oiseaux et chiroptères, la migration et la reproduction des amphibiens, la sortie des reptiles, etc. Pour cela, il faut prendre en compte les enjeux de chaque secteur afin d'ajuster les périodes d'intervention pour le chantier en fonction des diverses contraintes. Il est à noter que cette adaptation du calendrier des travaux de défrichement sera également favorable à la majorité des espèces qui fréquentent le site.
Protocole	PE1a : Prise en compte de la période de sortie des reptiles Les espèces de reptiles sortent généralement d'hivernation à partir de mars - avril. • La Couleuvre de Montpellier a une période d'activité qui s'étend de mars à novembre. Cependant, elle se reproduit uniquement entre mi-mai et fin juin. Le développement a ensuite lieu pendant 2 mois jusqu'à fin août. • L'Orvet de Vérone est actif de mars à novembre. La saison de reproduction a lieu entre avril et juin. La gestation dure 3 mois et les jeunes ne seront adultes qu'au bout de trois mois. Des accouplements automnaux peuvent également être observés. De manière générale, le cycle de reproduction est biennal. Au vu de l'écologie générale des espèces de reptiles décrites ci-dessus, la période **d'intervention à éviter se situe entre** avril et août et entre novembre et février. Il est nécessaire d'intervenir avant que les reptiles n'entrent en période d'hivernation, période où ils entrent dans un état léthargique. La destruction de leur habitat d'hivernation (tas de branches, gravats, etc.) entrainerait alors la destruction d'individus.

Aussi, l'avancée des travaux pourra être réalisée en fonction d'un schéma permettant aux espèces la fuite vers les milieux non touchés tels que des pierriers et des hibernaculums construits au préalable et servant de zone refuge (PR5).

D'après l'écologie de chacune des espèces détaillées ci-dessus, il est préconisé **d'effectuer les travaux après les périodes de reproduction et d'activité et en dehors de l'hivernation, soit en Septembre**-Novembre ou Février-Mars. Une fois le défrichement effectué, les travaux **de terrassement peuvent être réalisés à n'importe** quelle période, du moment que ce soit dans la continuité du défrichement. En effet, après celui-**ci, le site n'est plus favorable à l'installation des espèces. L'idée est donc** de ne pas laisser la végétation **reprendre avant d'effectuer les travaux de** terrassement.

À titre indicatif, un calendrier du phasage des travaux en fonction des sensibilités écologiques est réalisé.



Calendrier du phasage des travaux en fonction des sensibilités écologiques

Planification

La planification des travaux en amont doit tenir compte de la biologie des espèces.

Précautions particulières

Dans chaque groupe faunistique, les périodes sensibles d'intervention peuvent différer d'une espèce à l'autre. Il est donc nécessaire de bien connaître la biologie de chaque espèce qui sera impactée par les travaux.

La prise en compte des prévisions météorologiques est également requise. En effet, le cycle biologique des espèces est modulé par ce facteur abiotique.

Figure 7 : Fiche préconisation PR3 - Adaptation du phasage des travaux à la biologie des espèces faunistiques

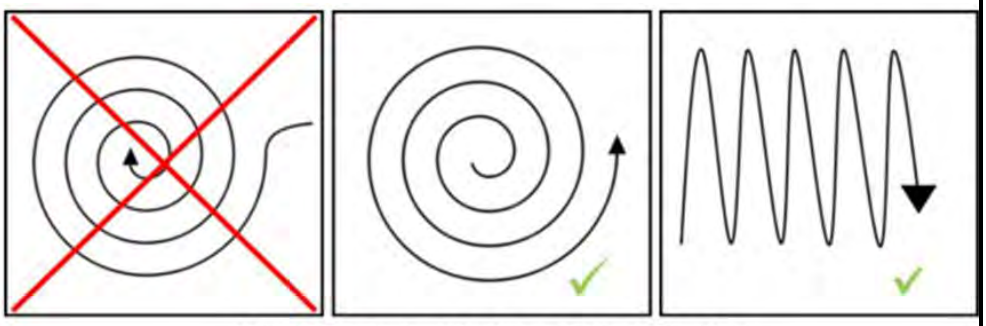
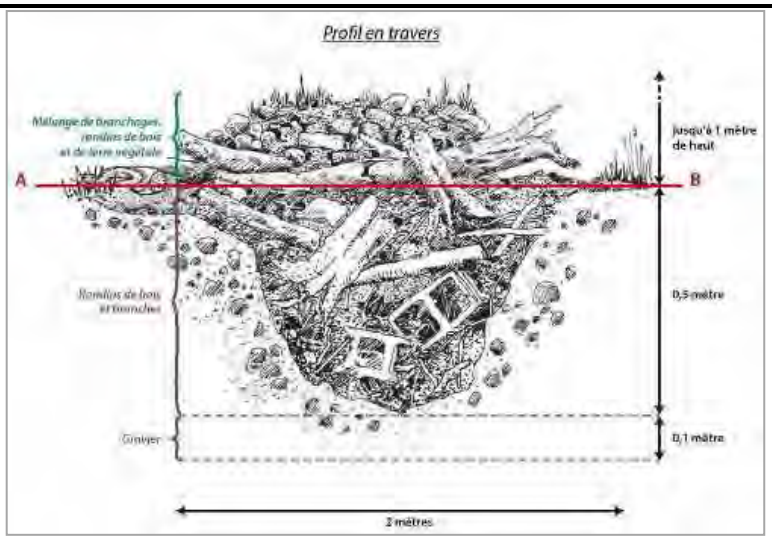
PR4 : Respect des modalités de défrichement	
Espèces concernées :	Toutes les espèces
Objectifs :	Les espèces présentes sur le site à capacité de dispersion, peuvent s'enfuir à l'approche des engins de chantier, seulement, la manière de défricher peut-être un piège pour ces espèces. Il est donc possible de proposer une stratégie d'intervention respectueuse de la biodiversité.
Protocole :	Il est préconisé pour les espèces de reptiles d'adapter le défrichement afin de limiter les impacts potentiels et notamment la destruction d'individus : Adopter un itinéraire de débroussaillement permettant la fuite des espèces : en vue de limiter les risques de destruction de reptiles, il est conseillé de débroussailler en suivant un itinéraire en tours excentriques ou en « zigzag », ceci afin de permettre à la faune de ne pas être piégée et de pouvoir fuir.  Schéma de débroussaillage/fauche : type de parcours pour éviter de piéger la faune © Jérôme VOLANT À gauche : itinéraire de débroussaillage proscrit, au milieu et à droite : itinéraires de débroussaillage recommandés (Source : ECO-MED)
Planification :	Comme préconisé dans la mesure PR3, le défrichement doit être réalisé en octobre.
Précautions particulières :	Un écologue accompagnera la maitrise d'ouvrage afin de s'assurer de la fuite des animaux.

Figure 8 : Fiche préconisation PR4 – Respect des modalités de défrichement

PR5 : **Création d'habitats favorables aux reptiles**	
Espèces concernées	Reptiles ▪ Couleuvre de Montpellier *(Malpolon monspessulanus)* ▪ Orvet de Vérone (*Anguis* veronensis)
Objectifs	Sur le site, les reptiles sont présents sur l'ensemble des habitats identifiés. Certains des habitats seront altérés ou détruits lors de la phase de travaux, ainsi cette mesure a donc deux objectifs : - Créer des habitats en bordure de l'aire d'étude où peuvent fuir et se réfugier les espèces lors de la phase des travaux ; - Recréer un habitat favorable à ces espèces au sein de l'aire d'étude et qui soit pérenne. Ces milieux (éléments rocheux et plaques) offriront donc aux différentes espèces un milieu de refuge, **d'ensoleillement, d'alimentation et de** reproduction.
Protocole	PR5a) Création d'hibernaculum L'hibernaculum est un abri artificiel utilisé par les reptiles en période d'hivernage, mais également le reste de l'année en tant qu'abri régulier. Ce lieu permet aux reptiles d'être à l'abri du gel, d'avoir une placette de thermorégulation et d'avoir une ressource en nourriture (insectes, rongeurs, etc.). L'hibernaculum est constitué d'un empilement de matériaux de réemploi, grossiers et inertes (branchages, souches, gravats, pierres, etc.). Les cavités et les interstices servent alors de gîte pour la faune. Des végétaux, du géotextile et de la terre recouvrent le tout pour empêcher le détrempage du cœur de l'hibernaculum et son effondrement.



Exemple d'un hibernaculum à reptiles (AdT bureau d'étude)

Photographies d'un hibernaculum à reptiles (Ecotonia_H.Maigre)

Compte tenu du site, deux hibernaculums seront installés en bordure du projet **d'aménagement.** La mise en place de plusieurs abris de type hibernaculums permettra aux espèces de se disperser suivant leur territorialité. Les matériaux utilisés proviendront de la première zone d'extraction (souches, pierres, etc.). Ces installations ont vocation à être pérennes et donc à être présentes lors de la phase chantier et d'exploitation.

PR5b) Mise en place de pierriers

Les pierres utilisées seront issues de la zone d'extraction des matériaux. Un pierrier doit faire entre 50 et 120 cm de hauteur et de 100 à 300 cm de longueur.

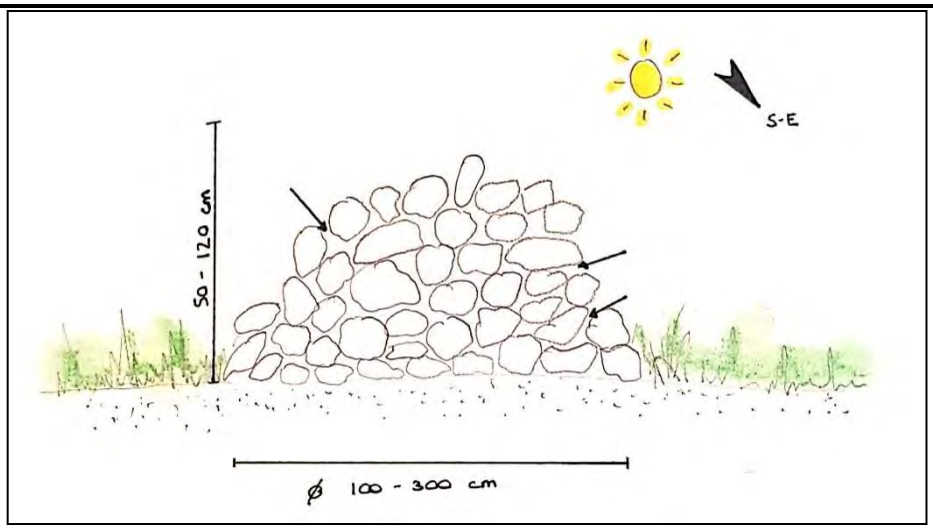


Schéma d'un pierrier à reptiles (Ecotonia_H.Maigre)

Photographie d'un pierrier à reptiles (Ecotonia_H.Maigre)

Compte tenu de l'activité du site, deux pierriers définitifs seront installés en bordure **du projet d'aménagement.** La mise en place de plusieurs abris de ce type permettra aux espèces de se disperser suivant leur territorialité. Les matériaux utilisés proviendront de la première zone d'extraction (souches, pierres, etc.).

Il est à noter que deux pierriers supplémentaires seront mis en place lors de la phase travaux à proximité des zones aménagées afin de permettre aux espèces de reptiles de fuir vers des zones refuges sécurisées. Leur emplacement est donné à titre indicatif et pourra évoluer en fonction du phasage des zones de travaux.

La localisation de ces habitats artificiels est présentée dans la cartographie ci-dessous.

	 Cartographie des habitats favorables créés pour les reptiles
Planification	Les matériaux utilisés proviendront de la zone de travaux (souches, pierres, etc.) et seront mis en place en amont de l'exploitation. Les différents types d'habitats seront réalisés par l'équipe de chantier réalisant les travaux et supervisés par un écologue d'ECOTONIA.
Source	CAUE de l'Isère & LPO Isère - Fiche 26 : Aménagements pour les reptiles et les amphibiens - guide technique Biodiversité & paysage urbain - 2016

Figure 9 : Fiche préconisation PR5 **– Création d'habitats favorables aux espèces de reptiles**

Ainsi, après l'intégration et le suivi des mesures élaborées, l'évolution du PLU en faveur du projet d'Eurovoile, n'aura pas d'impacts significatifs sur les espèces et habitats d'espèces à enjeux identifiés sur le site. La mise en place de 5 préconisations en faveur de la biodiversité présente permet de pallier aux impacts négatifs du projet sur cette dernière.

1.1.3. Étude des incidences Natura 2000

*La MRAe recommande de mieux expliciter les incidences de la DP-MEC du PLU sur les sites Natura 2000 situés à proximité du secteur de projet et de traduire les éventuelles mesures d'**évitement** ou de réduction dans les pièces du PLU (règlements et OAP).*

L'aire d'étude est bordée par la ZPS « Salins d'Hyères et des Pesquiers » et la ZSC « Rade d'Hyères ». Elle est également située à 440 m de la ZPS « Iles d'Hyères ».

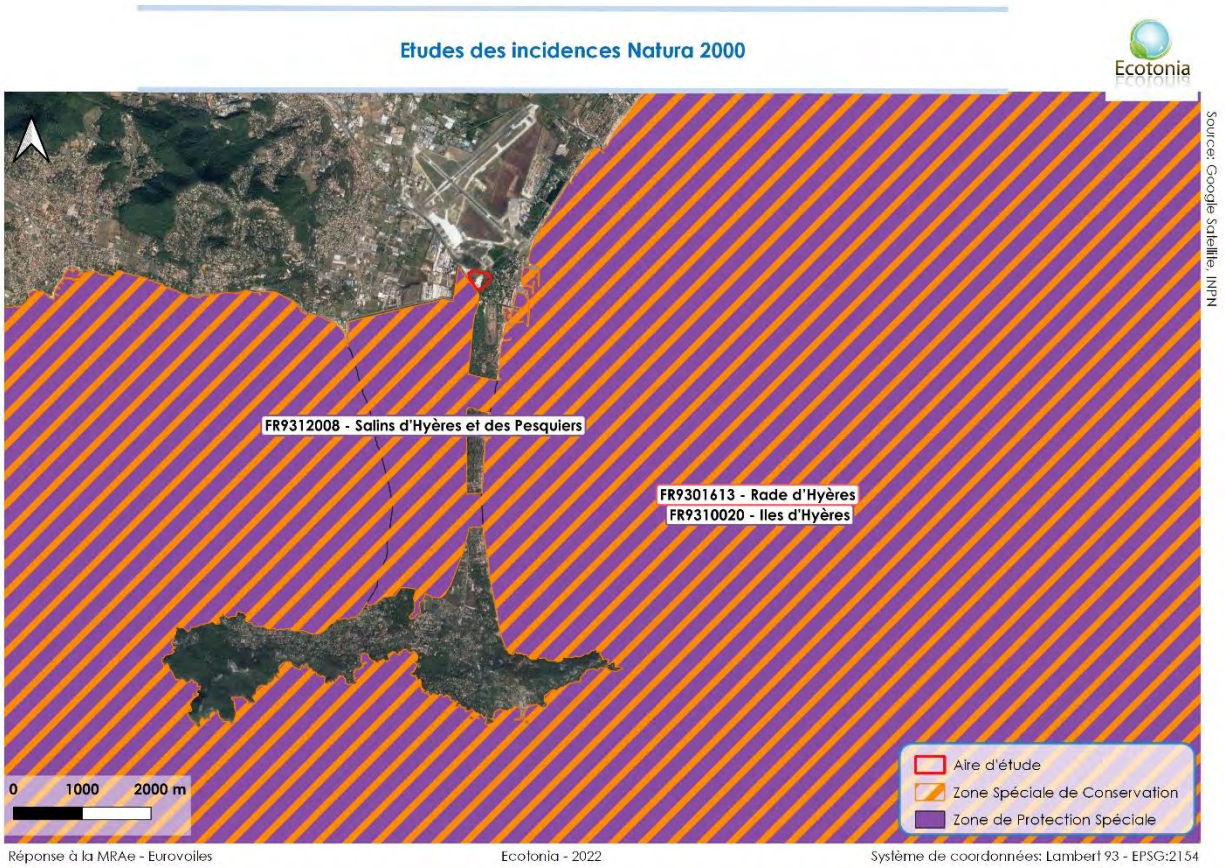


Figure 10 : **Cartographie des zones Natura 2000 à proximité de l'aire d'étude**

Incidences sur la ZSC FR9301613 « Rade d'Hyères »

Le FSD associé à ce site nous renseigne sur la présence de :

- 28 habitats d'intérêt communautaire ;
- 3 espèces d'invertébrés ;
- 3 espèces de chiroptères ;
- 1 espèce de mammifères ;
- 4 espèces de reptiles ;
- 1 espèce d'amphibiens

- Habitats d'Intérêt Communautaire et espèces floristiques

28 habitats d'intérêt communautaire sont listés au FSD du site Natura 2000 FR9301613 « Rade d'Hyères ». Ils sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 1 : Liste des habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC

Typologie d'habitat	Code EUR27	Surface en ha (% de couverture)	Évaluation spécifique pour chaque habitat	Surface sur site / surface du territoire national	Qualité de conservation	Évaluation globale
Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	1110	2938,68	A	C	B	B
Herbiers de posidonies (Posidonion oceanicae)*	1120	12734,28	A	B	B	A
Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	1140	489,78	B	C	B	B
Lagunes côtières*	1150	134	B	C	B	A
Grandes criques et baies peu profondes	1160	0	A	C	B	A
Récifs	1170	2448,9	A	C	A	B
Végétation annuelle des laissés de mer	1210	0,1	B	C	B	A
Falaises avec végétation des côtes méditerranéennes avec Limonium spp. Endémiques	1240	101	A	B	B	A
Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310	0,2	C	C	A	C
Prés-salés méditerranéens (*Juncetalia maritimi*)	1410	10	B	C	B	B
Fourrés halophiles méditerranéens et thermoatlantiques (*Sarcocornietea fruticosi*)	1420	139	C	C	B	B
Dunes mobiles embryonnaires	2110	0,1	C	C	C	C
Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches)	2120	7,66	A	C	C	B
Dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritimae*	2210	1,36	C	C	C	C
Dunes avec pelouses des Malcolmietalia	2230	0,6	B	C	B	B
Dunes littorales à Juniperus spp.*	2250	0,01	B	C	C	B
Dunes avec forêts à *Pinus pinea* et/ou *Pinus pinaster**	2270	11	C	C	C	C
Mares temporaires méditerranéennes*	3170	0,1	B	C	A	A
Matorrals arborescents à Juniperus spp.	5210	8,4	A	C	A	A
Formations basses d'euphorbes près des falaises	5320	101	A	A	B	A
Fourrés thermoméditerranéens et prédésertiques	5330	2	A	C	B	A

Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220	10	A	C	A	A
Grottes marines submergées ou semi-submergées	8330	0	A	B	A	A
Galeries et fourrés riverains méridionaux (Nerio-Tamaricetea et Securinegion tinctoriae)	92D0	3	B	C	C	B
Forêts à Olea et Ceratonia	9320	52	A	C	A	A
Forêts à *Quercus suber*	9330	6,8	B	C	B	A
Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*	9340	348	A	C	A	A
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	9540	24,5	B	C	B	A
Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	1110	2938,68	A	C	B	B

Légende
* : Forme prioritaire de l'habitat.
Évaluation spécifique pour chaque habitat : À Excellente représentativité, B Bonne représentativité, C significative, D non significative
Surface sur site/surface du territoire national : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0%
Qualité de conservation : A = Excellente ; B = Bonne ; C = Moyenne / réduite.
Évaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

Deux habitats d'intérêt communautaires inscrits au FSD du site Natura 2000 ont été identifiés sur l'aire d'étude :

- Fourrés halophiles méditerranéens et thermoatlantiques (*Sarcocornietea fruticosi*)

- Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques

Ces habitats situés à l'extrême sud de l'aire d'étude ne seront pas impactés par le projet d'aménagement au vu de la distance qui les sépare et les mesures mises en place afin de limiter les pollutions accidentelles.

Les incidences sur ces habitats sont donc évaluées à très faibles.

- Espèces d'invertébrés à intérêt communautaire

Trois **espèces d'insectes** ont justifié la désignation de la ZSC FR9301613 « Rade d'Hyères ». Elles sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau 2 : **Liste des espèces d'insectes ayant justifié la désignation de la ZSC**

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Évaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Évaluation globale
Euplagia quadripunctaria	Écaille chinée	D	-	-	-
Cerambyx cerdo Linnaeus	Grand Capricorne	D	-	-	-
Lucanus cervus	Lucane cerf-volant	D	-	-	-

Légende :
Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
Évaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

- Écaille chinée *(Euplagia quadripunctaria)*

Ce lépidoptère fréquente un grand nombre de milieux (allées et chemins forestiers, parcs et jardins, jusque dans les zones urbanisées). Cependant, il se retrouve préférentiellement dans des milieux calcaires, ensoleillés et rocheux, et souvent à proximité de points d'eau. Les chenilles se nourrissent notamment d'*Urtica Dioica*, l'ortie, mais aussi diverses plantes herbacées (*Lamium, Epilobium, Lonicera, Rubus, Corylus, etc.*) et de Chênes. On trouve fréquemment les adultes butinant les Eupatoires chanvrines (*Eupatorium cannabinum*) en bord de ruisseaux, ainsi que les cirses, les chardons, les centaurées et autres plantes à floraison tardive.

Écaille chinée (source : INPN_J.Thevenot)

C'est une espèce inscrite en Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore.

- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été observée. De plus, sa plante hôte n'a pas été recensée sur l'aire d'étude. Les incidences sur l'Écaille chinée sont évaluées à négligeables.

- Grand capricorne *(Cerambyx cerdo)*

À l'état larvaire, cette espèce se développe dans les arbres sénescents (chênes) au niveau du tronc ou des grosses branches. Elle est qualifiée d'espèce saproxylique.

C'est une espèce protégée nationalement (Art.2) inscrite en Annexe II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore et en Annexe II de la convention de Berne.

- Cette espèce n'a pas été observée et aucun habitat favorable n'a été identifié sur l'aire d'étude dont le seul espace boisé est composé d'une pinède. Les incidences sont donc fixées à négligeables.

Grand capricorne (source : INPN_J.Touroult)

- Lucane cerf-volant *(Lucanus cervus)*

À l'état larvaire, cette espèce se développe dans la partie racinaire de vieille souche ou d'essences sénescentes (Chênes, Châtaignier, Cerisiers, Frênes, Peupliers, Aulnes, Tilleuls, Saules). Elle est qualifiée d'espèce saproxylique.

C'est une espèce inscrite en Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore et en Annexe III de la convention de Berne.

- Cette espèce n'a pas été observée et aucun habitat favorable n'a été identifié sur l'aire d'étude dont le seul espace boisé est composé d'une pinède. Les incidences sont donc fixées à négligeables.

Lucane cerf-volant (source : INPN_J.Touroult)

Les incidences sur **les espèces d'invertébrés listées au FSD** sont donc évaluées à négligeables.

- Espèces de chiroptères à intérêt communautaire

Trois espèces ont justifié la désignation de la ZSC FR9301613 « Rade d'Hyères »à savoir :

- Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*)
- Murin de Capaccini (*Myotis capaccinii*)
- Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)

Tableau 3 : Liste des espèces de chiroptères ayant justifié la désignation de la ZSC

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Évaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Évaluation globale
Miniopterus schreibersii	Minioptère de Schreibers	C	B	C	B
Myotis capaccinii	Murin de Capaccini	C	C	C	C
Myotis emarginatus	Murin à oreilles échancrées	C	B	B	B

Légende :
Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
Évaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

Leur écologie et leur utilisation du site sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4 : **Synthèse de l'écologie des espèces de chiroptères d'intérêt communautaire présentes sur la ZSC**

Espèces ZSC	Photographies	Écologie de l'espèce	Utilisation du site
Le Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersi*	 Minioptère de Schreibers (source : INPN_L.Arthur)	Cette espèce est cavernicole et fréquente principalement les grandes cavités souterraines (grottes naturelles, mines, etc.), été comme hiver. Pour la chasse, elle utilise les paysages structurés de milieux ouverts et de lisières forestières et de zones artificiellement éclairées (elle peut parcourir jusqu'à 35 km depuis son gîte). Elle est rare et très localisée pour la reproduction (seulement cinq colonies sont connues). La région PACA a une responsabilité majeure dans la conservation de cette espèce : 3 gîtes ont un intérêt international (Orgon, Esparron-de-Verdon et Argens) pour le Minioptère de Schreibers et d'autres espèces. 5 gîtes d'hibernation majeurs sont connus pour l'espèce, dont un regroupe 10% des effectifs nationaux.	NON
Murin de Capaccini *Myotis capaccinii*	 Murin de Capaccini (source : INPN _A. Tsoar)	Le Murin de Capaccini est une espèce typiquement méditerranéenne que l'on retrouve jusqu'à 600 m d'altitude. Sa présence est conditionnée par les réseaux hydrographiques. Il affectionne les vastes étendues d'eau calmes et les fleuves. L'espèce est cavernicole. En hiver, elle gîte dans des cavités naturelles ou anthropiques plutôt froides (dépassant rarement 8°C) : fissures profondes, tunnels, mines, décrochement de roche, paroi… Elle vit alors en petits groupes. En été, l'espèce fréquente également les grottes, cavités souterraines, parfois les bâtiments. Les colonies de reproduction peuvent attendre des centaines d'individus. La distance entre gîtes hivernaux et estivaux est évaluée en moyenne à 40 km. Le Murin de Capaccini chasse de nuit au niveau des lacs, rivières, marais, gorges, retenues collinaires, étangs… Il ne s'éloigne généralement pas à plus de 30 km de son gîte. L'espèce capture ses proies (diptères) à 10-25 cm au-dessus de l'eau. Les corridors boisés sont essentiels pour les déplacements de cette espèce.	CHASSE POTENTIELLE

Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus*	 Murin à oreilles échancrées (source : INPN_L.Arthur)	Cette espèce est grégaire et cavernicole. Elle affectionne plusieurs types de milieux suivant la période de l'année et suivant son activité (les massifs forestiers de feuillus, les milieux ruraux, les vallées de basse altitude, ainsi que les parcs et jardins). En période estivale, les grandes colonies de parturition s'installent dans des combles qui présentent une grande hauteur de plafond. Elle forme d'importantes colonies, pouvant parfois s'accommoder d'autres espèces (Grand rhinolophe et Rhinolophe euryale). En hiver, cette espèce est strictement cavernicole. Pour la chasse, elle suit les linéaires boisés jusqu'à une dizaine kilomètres de son gîte.	NON

Une espèce peut potentiellement utiliser la mosaïque de milieux présente au niveau de l'aire d'étude élargie et composée de milieux de friches et de zones humides :

- le Murin de Capaccini

Les deux autres espèces de chiroptères inscrites au FSD du site Natura 2000 ne sont pas potentielles sur l'aire d'étude, car ne trouvant pas de milieux favorables à leur déplacement ou à la chasse.

Les incidences sur ces deux espèces sont donc estimées à nulles.

Concernant le Murin de Capaccini, une perte négligeable de milieux de chasse secondaire (friche et non les zones humides) est à noter. Ils ne représentent cependant que 600 m² et se situent en bordure urbanisée de l'aire d'étude. Les incidences sont donc estimées à très faibles pour cette espèce.

Les incidences du projet sur les populations de Murin de Capaccini du site Natura 2000 sont estimées à très faibles ; elles sont estimées à nulles pour les deux autres espèces de chiroptères inscrites au FSD (Minioptère de Schreibers et le Murin à oreilles échancrées).

- Espèces de mammifères (hors chiroptères) à intérêt communautaire

Une espèce de mammifères est listée au FSD du site Natura 2000 : le Grand Dauphin (*Tursiops truncatus*).

Tableau 5 : Tableau synthétique des mammifères présents le site Natura 2000 FR9301608

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Évaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Évaluation globale
Tursiops truncatus	Grand Dauphin	C	B	C	B

Légende :
Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
Évaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

Cette espèce strictement marine ne trouve aucun **habitat favorable sur l'aire d'étude. Les** incidences du projet sur les populations du Grand Dauphin du site Natura 2000 sont donc estimées à nulles.

- Espèces de reptiles à intérêt communautaire

Quatre espèces de reptiles sont listées au FSD du site Natura 2000. Elles sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau 6 : Tableau synthétique des reptiles présents sur le site Natura 2000

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Évaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Évaluation globale
Euleptes europaea	**Phyllodactyle d'Europe**	B	B	A	A
Testudo hermanni	**Tortue d'Hermann**	B	C	A	A
Emys orbicularis	**Cistude d'Europe**	C	B	A	A
Caretta caretta	Tortue caouanne	C	B	C	B

Légende :
Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
Évaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

- **Phyllodactyle d'Europe** *(Euleptes europaea)*

Le Phyllodactyle d'Europe fréquente des milieux rocheux de tout type, principalement au niveau du littoral (grottes, crevasses, éboulis, cavités artificielles, murs de pierre, ruines, etc.). Le choix de son habitat est déterminé par les conditions de température et d'hygrométrie relativement strictes. Il recherche les températures élevées, les endroits exposés au soleil et protégés des vents froids. En cas de sécheresse, il descend plus en profondeur dans les cavités.

Phyllodactyle d'Europe (source : INPN_Parc Amazonien Guyane)

C'est une espèce nationalement protégée (Article 2) et inscrite dans l'Annexe II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore, et en Annexe II de la convention de Berne. Elle est notée comme quasi menacée au niveau national et comme en danger au niveau régional.

Cette espèce n'a pas été identifiée sur l'aire d'étude malgré des inventaires ciblés qui ont permis de mettre en évidence l'Hémidactyle verruqueux au niveau des zones rocheuses très localisées sur l'aire d'étude. Ces deux espèces entrant souvent en compétition au niveau des habitats et des ressources ; le Phyllodactyle d'Europe n'utilise pas les zones rocheuses identifiées sur le site d'étude. De plus, la Tarente de Maurétanie utilisant elle-même ces zones (inventaire de juin 2022 par ECOTONIA) ; la compétition est encore augmentée. Ces zones ne seront de plus pas impactées par le projet d'aménagement. Ainsi, les incidences du projet sur les populations du site Natura 2000 de cette espèce sont estimées à nulles.

- **Tortue d'Hermann** (*Testudo hermanni*)

Cette espèce vit dans les formations végétales méditerranéennes comme les maquis et les bois clairs comme les forêts de chênes verts et les pinèdes avec une préférence pour les formations semi-ouvertes présentant des collines pierreuses et ensoleillées.

C'est une espèce protégée nationalement (Art.2) inscrite en Annexe II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore, en Annexe A de le CITES et en Annexe II de la convention de Berne.

Tortue d'Hermann (source : INPN_O. Delzons)

Aucun individu de Tortue d'Hermann n'a été contacté sur la zone d'étude. De plus, le site ne présente aucun habitat favorable à cette espèce. Le projet **d'aménagement aura une incidence nulle sur la Tortue d'Hermann**.

- **Cistude d'Europe** *(Emys orbicularis)*

La Cistude d'Europe est une petite tortue d'eau douce, avec une carapace noire et aplatie d'une vingtaine de centimètres, parsemée de points ou de stries jaunes. Elle vit dans les zones humides aux eaux douces, calmes et bien ensoleillées : marais, étangs, fossés, cours d'eau lents, canaux.

C'est une espèce nationalement protégée (Article 2) et inscrite dans l'Annexe II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore, et en Annexe II de la convention de Berne. Elle est notée comme quasi-menacé au niveau national et régional **sur l'INPN.**

Cistude d'Europe (source INPN, Ph : O. Delzons)

Cette espèce pourrait être présente au niveau de l'étang situé au sud-est de l'aire d'étude comme l'a précisé Naturalia dans son rapport. Ce milieu ne sera pas touché par le projet d'aménagement et les différentes préconisations émises par ECOTONIA permettront de limiter les pollutions accidentelles, les incidences du projet sur les populations du site Natura 2000 de cette espèce sont donc estimées à très faibles.

- Tortue caouanne *(Caretta caretta)*

Cette tortue marine est carnivore et présente un régime alimentaire varié, même si elle se nourrit principalement de mollusques et de crustacés. Elle fréquente et se reproduit au niveau des zones intertropicales et tempérées chaudes.

C'est une espèce protégée inscrite en Annexe II et IV de la Directive Habitats, en annexe A de la CITES, en Annexe II de la convention de Berne, en Annexe I et II de la convention de Bonn, en Annexe II de **l'amendement du protocole de Barcelone, en Annexe II du protocole** SPAW, en Annexe II et IV de la convention de Nairobi, en annexe V de **la convention OPSAR et dans l'Article 1 des tortues marin**es protégées sur le territoire national.

Tortue caouanne (Source : C. YZOARD, INPN)

Cette espèce ne trouve pas d'habitats favorables sur le site d'étude et aucune connectivité directe avec la mer n'est présente ; les incidences du projet sur les populations du site Natura 2000 de cette espèce sont donc estimées à nulles.

Les incidences du projet sur les populations de reptiles du site Natura 2000 sont estimées à nulles pour le Phyllodactyle d'Europe, la Tortue d'Hermann et la Tortue caouanne. Les incidences du projet sur les populations de Cistude d'Europe du site Natura 2000 sont estimées à très faibles.

- Espèce d'amphibiens à intérêt communautaire

Une espèce de reptiles est listée au FSD du site Natura 2000. Elle est présentée dans le tableau ci-après.

Tableau 7 : Tableau synthétique des amphibiens présents sur le site Natura 2000

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Évaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Évaluation globale
Discoglossus sardus	Discoglosse sarde	B	B	A	A

Légende :
Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
Évaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

- Discoglosse sarde *(Discoglossus sarde)*

Le Discoglosse sarde présente une amplitude écologique assez étendue : il est en mesure d'exploiter toute une gamme d'habitats aquatiques pour se reproduire (marais côtiers plus ou moins saumâtres, torrents, fontaines, retenues d'eau artificielles, canaux d'irrigation, mares temporaires, flaques, ornières...).

Il semble capable de s'adapter aux milieux perturbés ou modifiés par l'homme et peut se reproduire dans des milieux plus ou moins artificiels, ou présentant une pollution organique légère.

Discoglosse sarde (Source : ECOTONIA)

C'est une espèce nationalement protégée (Article 2) et inscrite dans l'Annexe II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore, et en Annexe II de la convention de Berne. Elle est notée comme vulnérable au niveau national et régional **sur l'INPN.**

D'après l'évaluation environnementale réalisée par Naturalia, la majorité de l'aire d'étude n'est pas favorable à la reproduction d'espèces d'amphibiens à l'exception de la zone humide à l'est. Les prospections réalisées ont montré une population de Rainette méridionale reproductrice sur cette dernière. Les espèces pionnières de crapauds telles que le Pélodyte ponctué et le Crapaud calamite sont considérées comme absentes en raison du remaniement et de l'enclavement des milieux de site d'étude. Le Discoglosse sarde se rapprochant de ces espèces au niveau de ces exigences écologiques ; il est donc peu probable qu'il soit présent sur le site. Quoi qu'il en soit, le projet d'aménagement n'impactera pas par son emprise cette zone humide ni les milieux terrestres attenants ; des préconisations ont également été émises afin de

pallier à tout risque de pollution accidentelle de ce milieu. Les incidences du projet sur les populations de Discoglosse sarde du site Natura 2000 sont donc estimées à très faibles.

Les incidences du projet sur les populations d'amphibiens du site Natura 2000 sont estimées à très faibles.

- Deux habitats d'intérêt communautaire recensés dans le FSD sont présents sur le site d'étude. Ces derniers ne seront pas impactés par le projet d'aménagement que ce soit au niveau de l'emprise ou de la pollution accidentelle.

  ➢ Les incidences du projet sur les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 sont donc estimées à très faibles.

- Concernant les trois espèces d'invertébrés d'intérêt communautaire listées sur le FSD du site Natura 2000, aucune n'a été recensée ou ne trouve d'habitats favorables sur le site d'étude.

  ➢ Les incidences du projet sur les espèces d'invertébrés **d'intérêt communautaire du site** Natura 2000 sont donc estimées à négligeables.

- Trois espèces de chiroptères sont inscrites au FSD du site Natura 2000 ; parmi elles, une espèce peut potentiellement utiliser la mosaïque de milieux présente au niveau de l'aire d'étude élargie et composée de milieux de friches et de zones humides. Les deux autres espèces de chiroptères inscrites au FSD du site Natura 2000 ne sont pas potentielles sur l'aire d'étude, car ne trouvant pas de milieux favorables à leur déplacement ou à la chasse. Le Murin de Capaccini peut ainsi subir une perte négligeable de milieux de chasse secondaire (friche et non les zones humides).

  ➢ Les incidences du projet sur les populations de Murin de Capaccini du site Natura 2000 sont estimées à très faibles ; elles sont estimées à nulles pour les deux autres espèces de chiroptères inscrites au FSD (Minioptère de Schreibers et le Murin à oreilles échancrées).

- Une espèce de mammifères (hors chiroptères) est inscrite au FSD du site Natura 2000 : le Grand Dauphin. Cette espèce ne trouve aucun habitat favorable sur l'aire d'étude qui n'est pas connectée à la mer.

  ➢ **Aucune incidence n'est donc à prévoir sur ce**tte population de Grand Dauphin **d'intérêt** communautaire.

- Quatre espèces de reptiles d'intérêt communautaire sont inscrites au FSD du site Natura 2000. Parmi elles, une seule est potentiellement présente au niveau de la zone humide à l'est de l'aire d'étude. Celle-ci ne sera pas impactée par le projet en termes d'emprises ou de pollution accidentelle. Les trois autres espèces ne trouvent pas d'habitats favorables sur le site d'étude et n'ont pas été identifiées.

  ➢ Les incidences du projet sur les populations de reptiles du site Natura 2000 sont estimées à nulles pour le Phyllodactyle d'**Europe**, la Tortue d'**Hermann et la Tortue caouanne.** Les incidences du projet sur les populations de Cistude d'**Europe** du site Natura 2000 sont estimées à très faibles.

- Une espèce d'amphibiens est inscrite au FSD du site Natura 2000 : le Discoglosse sarde. Cette espèce ne trouve pas d'habitat favorable sur l'aire d'étude et n'a pas été identifiée sur cette dernière.

  ➢ Les incidences du projet sur les populations d'amphibiens du site Natura 2000 sont estimées à très faibles pour le Discoglosse sarde.

Incidences sur les ZPS FR9312008 « Salins d'Hyères et des Pesquiers » et FR9310020 « Iles d'Hyères »

Deux ZPS sont situées soit en bordure ou à proximité directe de l'aire d'étude, elles recensent 120 espèces inscrites à leur FSD. Ces espèces ainsi que leur milieu de prédilection et l'utilisation du site sont décrits dans le tableau ci-dessous :

Tableau 8 : Liste des **espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des ZPS (source : ECOTONIA)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Milieu de prédilection	Présence potentielle sur **l'aire d'étude**	FR9310020	FR9312008	FR9310020/ R9312008
Acrocephalus melanopogon	Lusciniole à moustaches	Fréquente les rives des grands étangs méditerranéens, spécialement les bordures des roselières et les zones de végétation rivulaire clairsemée.	-		x	
Actitis hypoleucos	Chevalier guignette	Rivières à lit mobile	-			x
Alca torda	Petit pingouin	Mer, corniches rocheuses des côtes marines	-	x		
Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	Au bord des eaux calmes, propres et peu profondes et au niveau de lieux abrités du vent et des vagues	-			x
Anas acuta	Canard pilet	Se retrouve principalement dans les zones humides d'eau douce peu profondes, avec une importante couverture végétale à proximité.	-		x	
Anas crecca	Sarcelle d'hiver	Fréquente les eaux douces ou saumâtres, les étangs et les mares en forêt, les cours d'eau et les côtes avec présence de végétation.	-		x	
Anas platyrhynchos	Canard colvert	Roselière inondée	-			x
Anser anser	Oie cendrée	Elle a une très large distribution dans les zones boréales et tempérées du continent eurasiatique. Elle fréquente des milieux variés tels que les estuaires, les plaines marécageuses et les lacs, les prairies, les prés salés littoraux et terrains cultivés.	-		x	
Anthus campestris	Pipit rousseline	Fréquente les zones buissonneuses, les terrains vagues, les prairies sèches, les terres cultivées, les dunes sablonneuses, les rives sableuses des cours d'eau, les plateaux semi-arides, les versants de montagne, les terrains en friche, les landes de bruyère.	-		x	
Ardea alba	Grande Aigrette	Fréquente les zones humides côtières et intérieures (et de manière beaucoup plus rare, les habitats marins). L'ensemble des milieux inondés ouverts constituent ses habitats de prédilection (prairies humides, marais doux, bords des cours d'eau, des lacs, des étangs, etc.) Pour nicher, elle cherchera surtout des phragmitaies et arborées.	-		x	
Ardea cinerea	Héron cendré	Eaux douces, peu profondes et en plaine ou basse montagne (rivières, étangs, lacs)	-			x
Ardea purpurea	Héron pourpré	Lacs, marécages	-			x
Ardeola ralloides	Héron crabier	Estuaires, galeries riveraines, marais, lacs.	-			x
Arenaria interpres	Tournepierre à collier	Se retrouve dans les milieux littoraux. Il préfèrera les côtes rocheuses présentant des zones de baies sableuses, mais se retrouvera également dans les zones plus artificielles de jetées ou de digues. Il fréquentera également les milieux de vasières ou de plages présentant des laisses de mer.	-		x	

Asio flammeus	Hibou des marais	Fréquente divers milieux ouverts à végétation basse, telle que, les milieux humides, les landes, les friches et prairies humides, les marais et tourbières, etc. Il peut parfois fréquenter des milieux secs et herbeux (landes sèches, clairières, etc.).	-		x	
Aythya fuligula	Fuligule morillon	Fréquente des milieux aquatiques variés tels que, les étangs, les lacs et les rivières lentes ainsi que les fleuves.	-		x	
Botaurus stellaris	Butor étoilé	Fréquente les marais de plaine présentant une végétation aquatique et avec peu de variation de niveau d'eau. Ses préférences vont vers les grandes roselières trouées de petites pièces d'eau ou de canaux.	-		x	
Bubo bubo	Grand-duc d'Europe	Montagne et forêts	-	x		
Bubulcus ibis	Héron garde-boeufs	Eaux de surface continentales, lagunes et complexe d'habitats	-			x
Burhinus oedicnemus	Oedicnème criard	Fréquente les milieux secs variés qui présentent une visibilité panoramique (évite les milieux à végétation haute et dense) telle que, les steppes, les dunes, les marais salants, les gravières, etc.	-		x	
Calandrella brachydactyla	Alouette calandrelle	Fréquente l'ensemble des milieux secs et caillouteux avec une végétation rase, tels que, les milieux steppiques, les dunes, champs, larges plages entrecoupées de sansouïres, mais également les aérodromes, remblais, friches industrielles, les carrières, etc.	-		x	
Calidris alba	Bécasseau sanderling	Cette espèce fréquente essentiellement les milieux de plages (de sables ou de graviers) ou les jetées.	-		x	
Calidris alpina	Bécasseau variable	Fréquente principalement les zones intertidales vaseuses à sablo-vaseuses mais aussi dans les lagunes.	-		x	
Calidris canutus	Bécasseau maubèche	Lors de sa migration, cette espèce se retrouve dans les milieux côtiers de l'Atlantique qui présentent suffisament de ressources trophiques (zones intertidales vaseuses et sablo-vaseuses).	-		x	
Calidris ferruginea	Bécasseau cocorli	Se retrouve essentiellement dans les milieux littoraux tels que, les vasières, les marais salants er les lagunes ainsi que dans certains lacs d'eau douce.	-		x	
Calidris minuta	Bécasseau minute	Se retrouve dans des milieux humides divers des zones littorales (marais salants, vasières, grèves, etc.), mais rarement les platiers rocheux et les plages de sable.	-		x	
Calidris pugnax	Chevalier combattant	Fréquente l'ensemble des milieux humides tels que, les marais humides, les tourbières, les plans d'eau douce ou saumâtre, les prairies inondées, etc.	-		x	
Calidris temminckii	Bécasseau de Temminck	Fréquente les bordures vaseuses de plans d'eau doux à saumâtres et présentant une starte herbacée éparse ou très peu dense.	-		x	
Calonectris diomedea	Puffin de Scopoli	Milieu marin, grottes, rivages marins rocheux	-	x		
Caprimulgus europaeus	Engoulevent d'Europe	Pinèdes claires à sols sablonneux, clairières	-	x		

Charadrius alexandrinus	Gravelot à collier interrompu	Étangs, lagunes, marais salants, bord de mer	-			x
Charadrius dubius	Petit Gravelot	Berges sablonneuses et caillouteuses des rivières, des étangs et des lacs	-			x
Charadrius hiaticula	Grand Gravelot	Côtes, zones marécageuses, rivières, étangs	-			x
Chlidonias hybrida	Guifette moustac	Pour la reproduction, elle fréquente principalement les marais d'eau douce, les viviers et les mares, à la lisière d'une végétation émergente. En dehors de cette période, elle se retrouve près des lacs et des réservoirs et les estuaires.	-		x	
Chlidonias niger	Guifette noire	Fréquente les étangs, les marais continentaux, les marais arrières-littoraux, etc.	-		x	
Chroicocephalus genei	Goéland railleur	Estuaires, côtes, lagunes, lacs.	-			x
Chroicocephalus ridibundus	Mouette rieuse	Eaux calmes ou stagnantes (lacs, gravières, canaux, rivières)	-			x
Ciconia ciconia	Cigogne blanche	Fréquente les milieux ouverts ou buissonnants dans lesquels la nourriture est facilement accessible (prairies et zones humides). Les massifs forestiers sont évités.	-		x	
Ciconia nigra	Cigogne noire	Se retrouve principalement dans les grands massifs forestiers tranquilles, parsemés de ruisseaux, d'étangs, de marais ou de prairies humides.	-		x	
Circaetus gallicus	Circaète Jean-le-blanc	Fréquente les grands milieux ouverts au couvert végétal peu épais tels que les pelouses sèches rocailleuses, les garrigues, maquis et forêts clairs.	-		x	
Circus aeruginosus	Busard des roseaux	Se retrouve dans les zones humides présentant des roselières, telles que, les marais et les étangs.	-		x	
Circus cyaneus	Busard Saint-Martin	Fréquente les milieux ouverts secs et à végétation basse tels que les cultures, friches, landes et les coupes forestières et parfois les zones humides en hiver.	-		x	
Circus pygargus	Busard cendré	Fréquente les vastes plaines herbeuses et broussailleuses, les aérodromes, les prairies sèches et les bases militaires, les zones cultivées ou les marais.	-		x	
Coracias garrulus	Rollier d'Europe	Son habitat doit tenir compte de deux paramètres tels que, des cavités indispensables à sa nidification et des espaces ouverts favorables à la chasse (friches viticoles, les campagnes cultivées avec bosquets et bois clairs, prairies pâturées et sablières).	-		x	
Cygnus olor	Cygne tuberculé	Fréquente des milieux aquatiques variés tels que des marais, des lacs ou des étangs.	-		x	
Egretta garzetta	Aigrette garzette	Lacs marécageux, rivières et lagunes peu profondes	-			x
Emberiza hortulana	Bruant ortolan	Fréquente les zones ouvertes, parsemées d'arbres, les prairies et les cultures céréalières	-		x	
Falco columbarius	Faucon émerillon	Fréquente les milieux ouverts en hiver, tels que, les plaines agricoles, les landes, les friches, les grandes baies, etc.	-		x	
Falco eleonorae Géné	Faucon d'Éléonore	Ilots rocheux maritimes, falaises côtières	-			x

Falco peregrinus	Faucon pèlerin	Falaise	-			x
Falco vespertinus	Faucon kobez	Se retrouve dans des mosaïques de milieux ouverts et milieux arborés. Il fréquente les lisières forestières, les vallées fluviales, les steppes, etc.	-		x	
Fulica atra	Foulque macroule	Fréquente les étangs, les lacs et les baies peu profondes et à végétation dense.	-		x	
Gallinago gallinago	Bécassine des marais	Fréquente divers milieux humides tels que, les prairies humides, les landes marécageuses, les bords de mares et d'étangs, etc.	-		x	
Gallinula chloropus	Poule d'eau	Elle est présente dans les milieux naturels et anthropisés au niveau des zones humides douces et saumâtres généralement stagnantes ou faiblement courantes présentant des berges végétalisées	-			x
Gavia arctica	Plongeon arctique	Lacs profonds, eaux côtières	-			x
Gavia immer	Plongeon imbrin	Eaux côtières, rivières, estuaires	-	x		
Gavia stellata	Plongeon catmarin	Eaux douces, marécages, mares	-			x
Gelochelidon nilotica	Sterne hansel	Se retrouve près des lagunes côtières et des plages sablonneuses ainsi qu'à l'intérieur des terres, près des marais salants.	-		x	
Glareola pratincola	Glaréole à collier	Se retrouve dans les milieux ouverts présentant un sol très plat, sec et dur. Cette espèce occupera les milieux de ce type et dans lesquels elle peut voir à perte de vue (absence de hautes herbes ou d'obstacles).	-		x	
Grus grus	Grue cendrée	Pour la reproduction, elle niche dans les milieux humides et inondés tels que les tourbières, les abords des étangs, etc. En migration et en hivernage, elle fréquente des milieux plus secs (cultures, prairies, etc.), mais toujours à proximité de plans d'eau.	-		x	
Haematopus ostralegus	Huîtrier pie	Fréquente essentiellement les milieux littoraux que les zones d'estuaires et les baies maritimes peu vaseuses ainsi que les zones rocheuses (présentant une forte abondance de moules).	Phase transit		x	
Himantopus himantopus	Échasse blanche	Fréquente les marais (eau douce et eau salée), les lagunes côtières, les rizières, les vasières, etc.	Phase transit		x	
Hydrobates pelagicus	Pétrel tempête	Haute mer	-	x		
Hydrocoloeus minutus	Mouette pygmée	Côtes marines, marécages, lacs	-			x
Hydroprogne caspia	Sterne caspienne	Se retrouve principalement sur les iles avec des plages sablonneuses, les estuaires, les lacs d'eau douce et eaux saumâtres, les plages ou encore les baies côtières.	-		x	
Ichthyaetus audouinii	Goéland d'Audouin	Oiseau côtier et pélagique, se retrouve au niveau des rochers, des baies et des plages de sable,	-		x	
Ichthyaetus melanocephalus	Mouette mélanocéphale	Plage, estuaire, marais côtiers	-			x
Ixobrychus minutus	Butor blongios	Roselière inondée	-			x

Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur	Ensemble des milieux semi-ouverts, tels que les landes, les prairies de fauche ou de pâtures extensives ponctuées de buissons bas, d'arbres isolés et d'arbustes épineux.	-		x	
Larus canus	Goéland cendré	Se retrouve au niveau des côtes rocheuses et des rivages sableux. Il se nourrit dans les pâtures et les cultures ainsi que sur les plages et les estuaires. L'hiver il se retrouve aussi dans les étendues d'eau plus à l'intérieur des terres.	-		x	
Larus fuscus	Goéland brun	Fréquente essentiellement des ilots bas marins, plats et végétalisés. Il peut également se retrouver dans des zones de marais sans couvert végétal.	-		x	
Larus michahellis	Goéland leucophée	Falaises côtières	-			x
Limosa lapponica	Barge rousse	Fréquente les milieux côtiers tels que les vasières intertidales et les zones sablo-vaseuses.	-		x	
Limosa limosa	Barge à queue noire	Se retrouve principalement dans les vasières littorales et les estuaires. Niche dans les prairies humides.	-		x	
Lullula arborea	Alouette lulu	Fréquente les boisements clairs, plus particulièrement les conifères surtout s'ils possèdent des secteurs pierreux ou sablonneux entrecoupés de champs.	-		x	
Luscinia svecica	Gorgebleue à miroir	Se retrouve dans les zones humides littorales telles que, les marais, les estuaires (roselières fluvio-marines), les rives des cours d'eau, les marais intérieurs et les étangs riches végétation.	-		x	
Lymnocryptes minimus	Bécassine sourde	Elle se retrouve principalement dans les eaux douces et parfois dans les eaux saumâtres (tourbières, roselières, prairies humides à sphaignes, queue d'étang, bord de mare, rives des lacs et des estuaires, etc.).	-		x	
Mareca penelope	Canard siffleur	Fréquente divers milieux côtiers tels que, les zones d'estuaires, les lagunes, les lacs, les réservoirs, les fleuves, etc.	-		x	
Mareca strepera	Canard chipeau	Se retrouve principalement dans les marais côtiers et les prairies de pâtures situées à proximité de plans d'eau.	-		x	
Mergus serrator	Harle huppé	Littoral, mer, lacs, étangs	-			x
Milvus migrans	Milan noir	Fréquente les abords des lacs, rivières et zones humides. Évite les montagnes et les grands massifs forestiers.	Chasse potentielle		x	
Milvus milvus	Milan royal	Niche dans les bosquets d'arbres élevés ou dans le bocage. S'alimente dans les terrains ouverts à basse végétation.	-		x	
Morus bassanus	Fou de Bassan	Mer	-	x		
Netta rufina	Nette rousse	Fréquente les lacs et plans d'eau entourés de roselières, les étangs pourvus d'une végétation épaisse, et parfois aussi les côtes marines.	-		x	
Numenius arquata	Courlis cendré	Espèce essentiellement prairiale et fréquente aussi parfois les milieux de cultures et les estuaires.	-		x	

Numenius phaeopus	Courlis corlieu	Landes, bruyères sauvages, tourbières, près des rivages	-			x
Nycticorax nycticorax	Héron bihoreau	Lacs, marécages, rivières bordées de végétations denses.	-			x
Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur	Côte maritime, lacs, étangs et rivières, dont les eaux sont claires	-			x
Pernis apivorus	Bondrée apivore	Fréquente les zones boisées de feuillus et de pins, vieilles futaies entrecoupées de clairières.	-		x	
Phalacrocorax aristotelis desmarestii	Cormoran huppé de Méditerranée	Eaux marines côtières, en particulier près de zones rocheuses ou de falaises.	-			x
Phalacrocorax carbo	Grand Cormoran	Falaises côtières, lacs, étangs, …	-			x
Phalaropus lobatus	Phalarope à bec étroit	Il utilise les zones humides, les iles des rivières et les plages aux bords des lacs,	-		x	
Platalea leucorodia	Spatule blanche	Se retrouve dans les grandes étendues de milieux humides, peu profonds et arborés (arbres ou arbustes pour nicher).	-		x	
Plegadis falcinellus	Ibis falcinelle	Fréquente les plans d'eau tels que les marais, les bords d'étangs, les prairies humides ou inondées, les bords de fleuves ou de rivières, les deltas, les rizières, etc.	-		x	
Pluvialis apricaria	Pluvier doré	Fréquente principalement les grandes plaines de cultures, les prairies, les marais côtiers et les vasières.	-		x	
Pluvialis squatarola	Pluvier argenté	Se retrouve dans un grand nombre de milieux littoraux tels que, les zones d'estuaires et les baies maritimes vaseuses ainsi que dans les prés-salés, les marais salants, et les lagunes.	-		x	
Podiceps cristatus	Grèbe huppé	Étangs, cours d'eau lent, marais, lacs	-			x
Podiceps nigricollis	Grèbe à cou noir	Plans d'eau	-			x
Porphyrio porphyrio	Poule sultane	Elle se retrouve aujourd'hui en Camargue. Elle fréquente les milieux de roselières denses présentes en bordure des lagunes d'eau douce ou saumâtre et près de certains plans d'eau ou canaux.	-		x	
Porzana porzana	Marouette ponctuée	Marais, zones humides, prairies steppiques humides	-			x
Puffinus mauretanicus	Puffin des Baléares	Milieu marin, zones côtières, falaises marines	-	x		
Puffinus yelkouan	Puffin yelkouan	Milieux insulaires	-	x		
Rallus aquaticus	Râle d'eau	Se retrouve dans les marais à grandes hélophytes (roseaux, massettes, laîches, etc.), les bordures des étangs, des cours d'eau lents ou des lacs, mais également les saulaies et les aulnaies (ripisylves).	-		x	
Recurvirostra avosetta	Avocette élégante	Se retrouve dans les plaines maritimes (marais salants, lagunes, estuaires, etc.). Elle se confine en des lieux où la végétation est basse et clairsemée, sinon absente, y compris sur des sites artificiels (terrains décapés, remblais, etc.).	-		x	
Scolopax rusticola	Bécasse des bois	Boisements (forêts de feuillus et de conifères)	-			x

Spatula clypeata	Canard souchet	Fréquente principalement les étangs, les marais, les bras morts des fleuves et des rivières.	Phase transit		x	
Spatula querquedula	Sarcelle d'été	Fréquente les lacs et les étangs situés en milieux ouverts. Elle se retrouve également dans les milieux saumâtres (marais, marécages, etc.).	-		x	
Sterna hirundo	Sterne pierregarin	Zones côtières	-			x
Sternula albifrons	Sterne naine	Plage sablonneuse, rive caillouteuse	Phase transit			x
Sylvia undata	Fauvette pitchou	Landes et garrigues basses ensoleillées	-			x
Tachybaptus ruficollis	Grèbe castagneux	Eaux dormantes, étangs, mares	-			x
Tadorna tadorna	Tadorne de Belon	Côtes marines	Phase transit			x
Thalasseus sandvicensis	Sterne caugek	Côtes basses et caillouteuses ou sablonneuses, à végétation clairsemée	-			x
Tringa erythropus	Chevalier arlequin	Fréquente divers milieux humides faiblement submergés tels que, les rizières, les vasières des étangs vidés pour la pêche, les marais, les plaines alluviales inondées, etc.	-		x	
Tringa glareola	Chevalier sylvain	Se retrouve principalement dans les marais et tourbières, peu ou pas boisés, dans des massifs de conifères ou de bouleau, ainsi que le long de rivières et ruisseaux au cours marécageux.	-		x	
Tringa nebularia	Chevalier aboyeur	Se retrouve dans des milieux humides divers tels que, les marais, les lagunes, les bordures de lacs, d'étangs et de réservoirs, les prairies inondées, les zones d'estuaires, les vasières littorales, etc.	-		x	
Tringa ochropus	Chevalier culblanc	Vit dans les milieux humides boisés, tels que, des forêts bordées de tourbières, de marais, de lacs ou de rivières.	-		x	
Tringa totanus	Chevalier gambette	Fréquente divers milieux humides littoraux tels que, les marais salants, les prairies mésohygrophiles et hygrophiles pâtures les sansouïres, etc.	-		x	
Vanellus vanellus	Vanneau huppé	Fréquente les champs, les prairies humides, les prés-salés et les zones côtières.	-		x	
Zapornia parva	Marouette poussin	Se retrouve dans les marais et autres milieux humides présentant une ceinture de végétations (joncs, laîches, etc.).	-		x	

Ainsi, comme l'avait souligné Naturalia dans son analyse bibliographique des espèces d'oiseaux, 5 espèces peuvent utiliser le site en phase de transit :

- l'Huîtrier pie ;

- l'Échasse blanche ;

- le Canard souchet ;

- la Sterne naine ;

- le Tadorne de Belon.

Les incidences du projet sur ces espèces s'évaluent donc en termes de destruction de milieu de transit et sont donc estimées à négligeables.

Une espèce supplémentaire peut également utiliser l'aire d'étude en termes de zone de chasse : le Milan noir.

Le projet d'aménagement induira une perte négligeable de milieux de chasse secondaire (friche et non les zones humides). Ils ne représentent cependant que 600 m² et se situent en bordure urbanisée de l'aire d'étude. Les incidences sont donc estimées à très faibles pour cette espèce.

Synthèse concernant les incidences du projet sur les ZPS FR9312008 « Salins d'Hyères et des Pesquiers » et FR9310020 « Iles d'Hyères »

120 espèces sont inscrites au FSD des deux ZPS ciblées par l'analyse des incidences ; sur ces dernières, seules 5 espèces peuvent utiliser le site en termes de transit et 1 espèce peut l'utiliser en termes de chasse.

- Les incidences du projet sur les populations des espèces d'oiseaux du site Natura 2000 sont donc estimées à négligeables pour celles l'utilisant en termes de transit et à très faibles pour celle l'utilisant en termes de zone de chasse.

Synthèse et conclusion de l'évaluation des incidences Natura 2000

Le tableau ci-dessous synthétise les incidences évaluées pour chacun des groupes taxonomiques concernés par les sites Natura 2000.

Seules les espèces sur lesquelles le projet peut avoir des effets y sont détaillées.

Tableau 9 : Tableau récapitulatif des incidences

Les incidences du projet d'aménagement sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire localisés à proximité du site d'étude			
Les incidences sur la ZSC N° **FR9301613 « Rade d'Hyères »**			
Groupes étudiés	Espèces concernées par les incidences notables	Présence sur le site d'étude	Incidences
Habitats	2 habitats d'intérêt communautaire	Oui	Très faibles
Invertébrés	-	Non	Négligeables
Chiroptères	Murin de Capaccini	Potentielle	Très faibles
Mammifères	-	Non	Aucune
Reptiles	Cistude d'Europe	Potentielle	Très faibles
Amphibiens	Discoglosse sarde	Potentielle	Très faibles
Les incidences sur les **FR9312008 « Salins d'Hyères et des Pesquiers » et FR9310020 « Iles d'Hyères »**			
Groupes étudiés	Espèces Concernées par les incidences	Présence sur le site d'étude	Incidences
Oiseaux	Huîtrier pie, Échasse blanche, Canard souchet, Sterne naine, Tadorne de Belon	Potentielle : transit	Négligeables
	Milan noir	Potentielle : chasse	Très faibles