



URBANISME
AMÉNAGEMENT
ENVIRONNEMENT

www.eolurba.fr

Parc d'Activités de l'aroiseau
8 rue Ella Maillart
BP 30185 56005 Vannes cedex
Tél. 02 97 47 23 90

contact@eolurba.fr

Rénovation et extension du bâtiment d'accueil du camping municipal de Locmariaquer (56)

NOTICE D'EVALUATION D'INCIDENCES NATURA 2000

Réalisée au titre de l'article L414-4 du Code de l'Environnement.

Référence interne EOL 25v0556

Version 1 du 31/07/2025

Maîtrise d'ouvrage :
Commune de LOCMARIAQUER
1 Place de la mairie
56740 LOCMARIAQUER

Rédacteur	Qualité
Sébastien GARDE	Ingénieur hydrologie et environnement
Chloé GUILLON	Chargée d'études environnement
Maxime PITTET	Stagiaire

Version	Remarques
V1 - 31/07/2025	Version transmise au maître d'ouvrage pour validation

Sommaire

Sommaire.....	3
1. Objectifs et cadre réglementaire de l'évaluation d'incidences.....	4
2. Présentation du projet	5
2.1. Nature du projet	5
2.2. Localisation du projet	5
2.3. Caractéristiques du projet.....	6
2.4. Etat actuel du site et évolutions attendues	9
2.5. Urbanisme réglementaire.....	12
2.6. Périmètre de protection et d'inventaires réglementaires	12
2.7. Synthèse.....	15
3. Présentation des sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés	16
3.1. ZSC « Golfe du Morbihan, Côte Ouest de Rhuys »	16
3.2. ZPS « Golfe du Morbihan »	20
4. Potentielles incidences permanentes du projet sur les sites Natura 2000 et mesures mises en œuvre pour les éviter, réduire voire compenser	23
4.1. Incidences permanentes directes.....	23
4.2. Incidences permanentes indirectes	30
5. Potentielles incidences temporaires du projet sur les sites Natura 2000 en phase chantier et mesures mises en œuvre pour les éviter, réduire voire compenser	34
6. Incidences cumulées avec d'autres projets.....	35
7. Méthode d'évaluation	35
8. Conclusions.....	36

1. Objectifs et cadre réglementaire de l'évaluation d'incidences

Le projet d'aménagement ici présenté concerne la modification du bâtiment d'accueil du camping municipal « La Falaise » sur la commune de Locmariaquer (56). Le projet concerne ainsi la parcelle section BP n°238p, située au contact des sites Natura 2000 couvrant le Golfe du Morbihan (Zone Spécial de Conservation « Golfe du Morbihan, côte Ouest de Rhuys » et Zone de Protection Spéciale « Golfe du Morbihan »). Au regard de sa situation, ce projet est ainsi susceptible d'affecter les habitats et espèces d'intérêt affiliés à ces sites Natura 2000.

L'évaluation d'incidences est réalisée en application de l'article L.414-4 du code de l'environnement. Cet article soumet à évaluation d'incidences « *Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés* ».

L'objectif de l'évaluation est de vérifier la compatibilité du projet avec la conservation de ces sites. L'analyse est ciblée et appropriée aux objectifs de conservation du site. C'est-à-dire que le contenu et l'étendue de l'étude est en relation avec l'importance et la nature du projet et de ses incidences sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

La notice d'incidences présente successivement :

- Une description du projet d'aménagement ;
- Une présentation des sites Natura 2000 les plus proches et de leurs enjeux de conservation ;
- Une description de l'état actuel du site et de son environnement immédiat ;
- Une analyse des incidences du projet au regard des enjeux de conservation des sites Natura 2000 ;
- Le cas échéant, lorsque le projet est susceptible d'avoir un impact sur les enjeux de conservation des sites, une justification du projet et la présentation des mesures envisagées pour supprimer ou réduire les effets dommageables du projet sur les sites Natura 2000 ;
- Les méthodes d'évaluations utilisées.

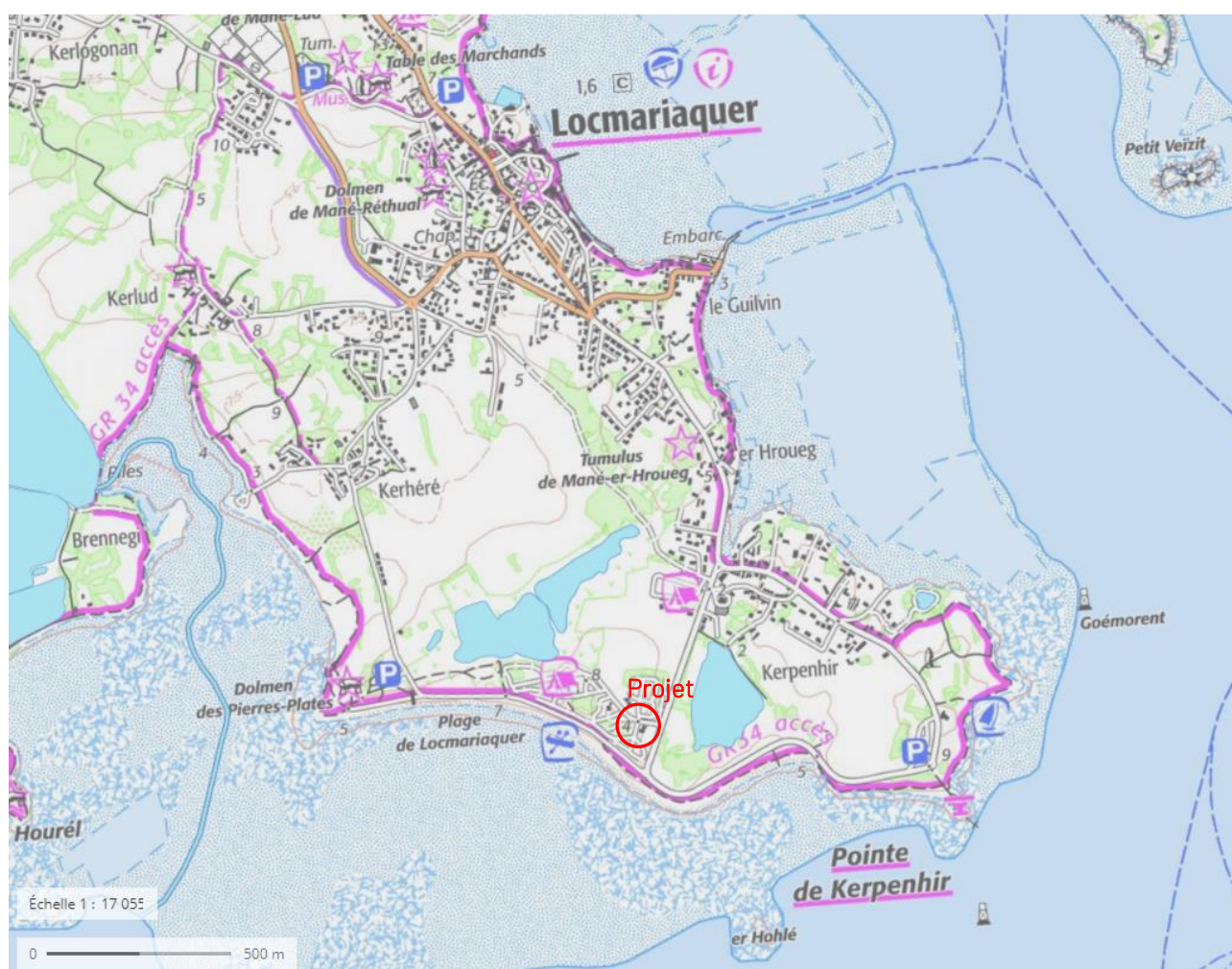
2. Présentation du projet

2.1. Nature du projet

Le présent projet porté par la vise à la rénovation et à l'extension du bâtiment d'accueil et de restauration du camping municipal « La Falaise » situé 10 Rue Henri Ezan sur la commune de Locmariaquer (56740).

2.2. Localisation du projet

Le bâtiment est situé au Sud de la commune de Locmariaquer, à l'entrée du camping municipal « La Falaise », à l'ouest de la rue Henri Ezan et du marais de Kerpenhir. Le bâtiment amené à être rénové est situé sur la parcelle section BP n°238 couvrant 48 770 m².



Localisation du projet (sourc : IGN, Géoportail)

Le projet se trouve bordé :

- Au Sud, par l'aire d'accueil des camping-cars du camping ;
- A l'Est, par une rangée de cyprès et une aire de jeux séparant le bâtiment de la Rue Henri Ezan ;
- Au Nord et à l'Ouest, par les dessertes et emplacements du camping.

2.3. Caractéristiques du projet

■ Fonctionnement global

Le bâtiment existant objet du projet d'extension et de rénovation supporte différentes fonctions : accueil des campeurs, gestion administrative, cuisine et salle du restaurant « La Paillote ». Des annexes dédiées au stockage du matériel sont situées dans une cour fermée contiguë à l'Est du bâtiment. Une terrasse couverte étend la capacité d'accueil du restaurant en façade Ouest.

Ce bâtiment est construit en agglomérés de ciment enduit, couvert par une toiture terrasse étanchée. Les annexes situées en lisière Est sont des constructions modulaires (type Algeco).



Bâtiment existant, vu depuis le Nord-Ouest



Terrasse couverte du restaurant vue depuis l'Ouest

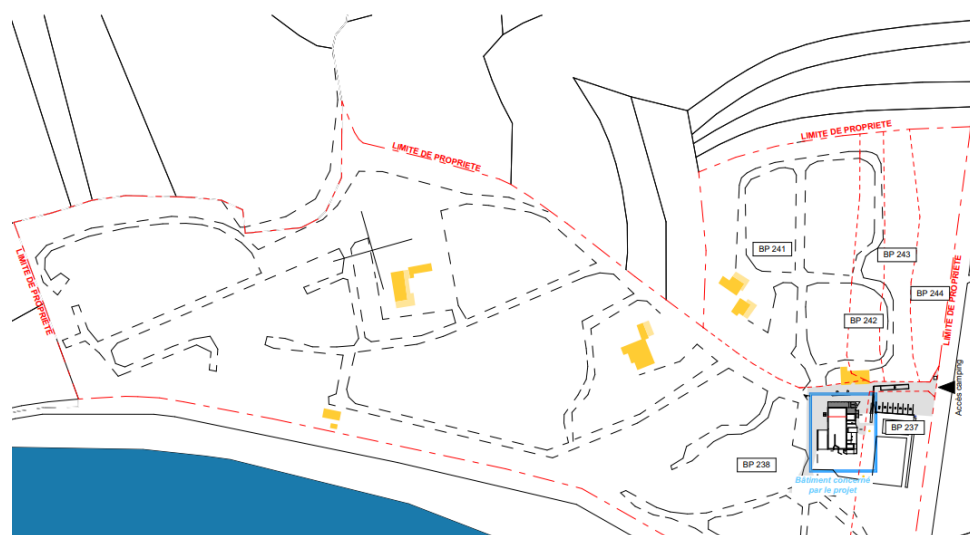
Le projet prévoit la rénovation et l'extension du bâtiment d'accueil :

- La rénovation du bâtiment existant
- L'extension du bâtiment pour permettre l'aménagement d'une salle de repli / mise en sécurité

L'ensemble sera composé de plusieurs volumes :

- Deux volumes en toiture terrasse accueillant : la partie technique du restaurant et du camping, l'accueil principal du camping, la partie sanitaires du restaurant et la vente à emporter.
- Deux autres volumes accueillent respectivement la restauration et la salle de repli/mise en sécurité. Ils sont couverts par une toiture en acier à deux pans, à faible pente (17°)

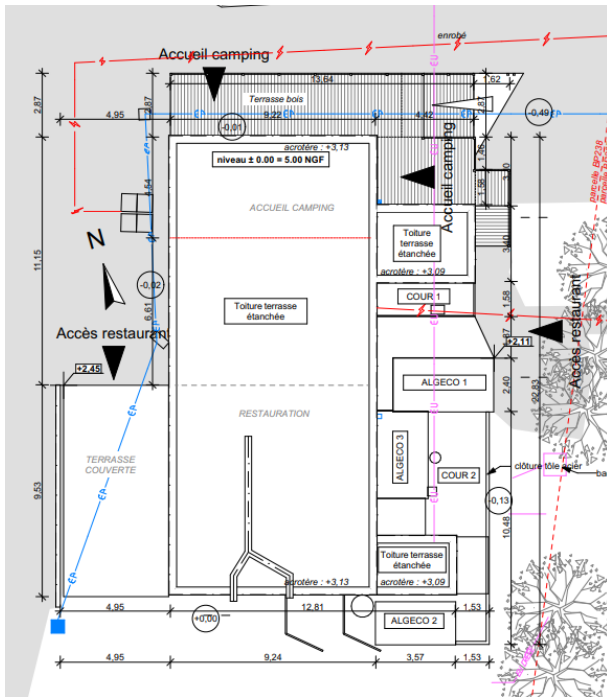
Conformément au PLU, la hauteur au faîtiage ne dépasse pas 5 m et l'égout 4 m. La mise en œuvre de toitures double pans permet notamment l'installation de panneaux solaires, mais aussi la mise en place d'un solivage intérieur permettant d'intégrer les motorisations et les conduits de hottes de cuisine dans les combles.



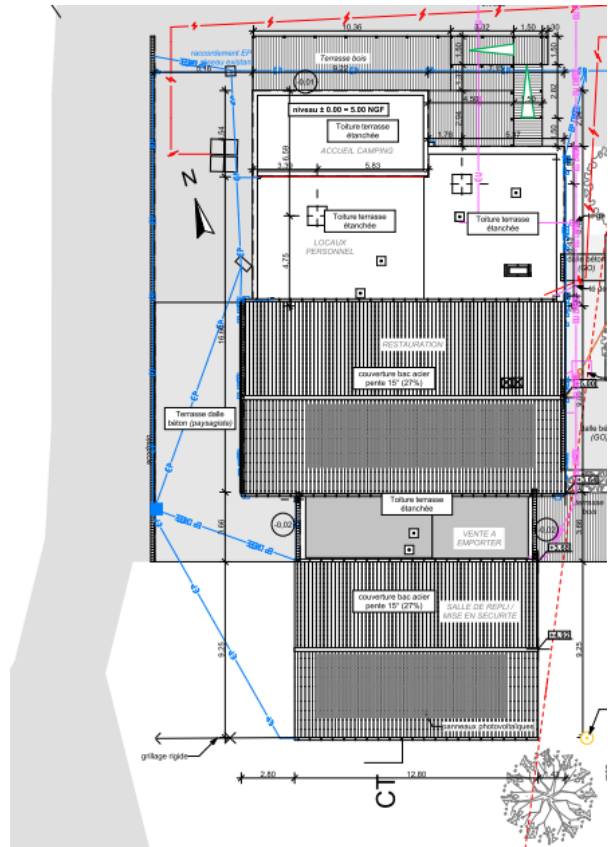
Localisation du projet au regard de l'emprise du camping
(source : LUNVEN ARCHITECTURE AMENAGEMENT)



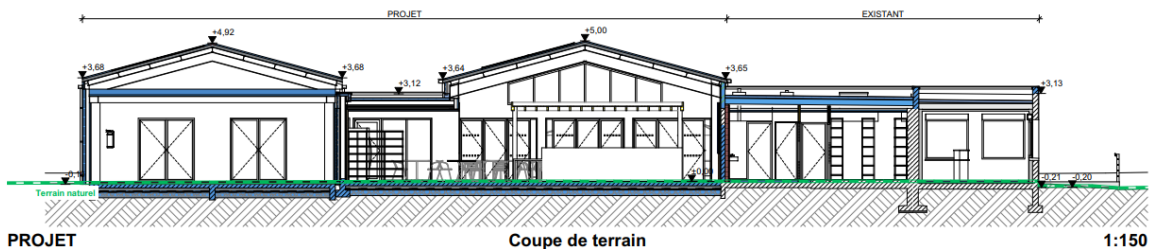
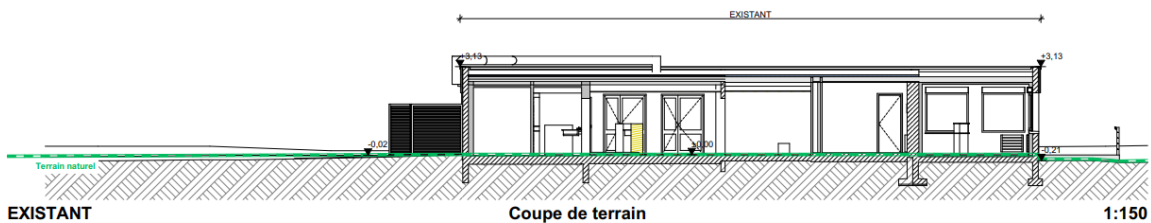
Illustration du projet, vue depuis le Nord-Ouest
(source : LUNVEN ARCHITECTURE AMENAGEMENT)



Plan masse du bâtiment existant
(source : LUNVEN ARCHITECTURE
AMENAGEMENT)



Plan masse du projet de rénovation et extension
(source : LUNVEN ARCHITECTURE
AMENAGEMENT)



*Coupe du bâtiment actuel et du projet, vue depuis l'Est
(source : LUNVEN ARCHITECTURE AMENAGEMENT)*

2.4. Etat actuel du site et évolutions attendues

▪ Topographie

En l'état actuel, le site du camping présente une topographie uniforme présentant une pente depuis le Sud-Ouest vers le Nord-Est selon une pente moyenne de 8% environ.

Le point haut est situé au Sud, constitué par la voie communale en surplomb du camping dont elle est séparée par une haie. Le point bas correspond aux espaces verts attenants aux terrains de sport du camping proche du bâtiment d'accueil.

Le bâtiment d'accueil est ainsi situé en un point bas du camping.

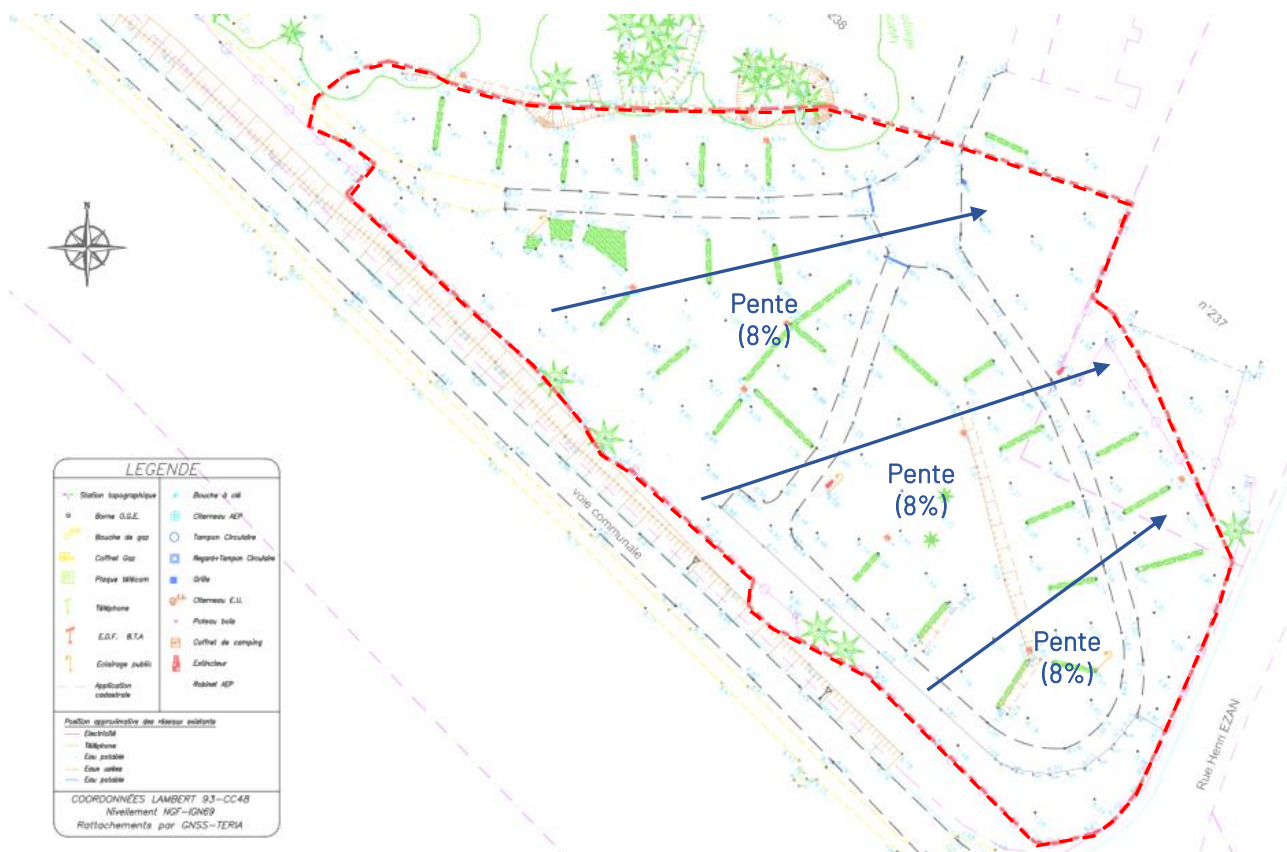
▪ Hydrologie

La commune de Locmariaquer est localisée sur le littoral. Elle se trouve bordée à l'Ouest, au Sud et à l'Est par la mer. De fait, le site du projet localisé en lisière Sud de la commune, en retrait du cordon dunaire, se trouve localisé sur un petit bassin versant côtier nommé « Er Houreg » comprenant des emprises importantes de marais arrières-dunaires et lagunes.

Aux abords du bâtiment d'accueil existant, les eaux tendent à s'infiltrer dans le sol sableux ou sont collectées par des grilles. Les eaux de ruissellement rejoignent ainsi la voirie à l'Est pour rejoindre le marais de Kerpenhir (prairies humides, prés salés et boisements marécageux) situés de l'autre côté de la rue Henn Ezan, bordant le camping en sa lisière Est.

A noter le classement de la plage de La Falaise comme site de baignade. Ce site présente une qualité des eaux de baignade excellente entre 2021 et 2024 suivant le classement issu de la Directive 2006/7/CE.

La plage de La Falaise appartient par ailleurs au site de pêche à pied de loisirs « Les Bouréseaux ». Ce site ne présente pas de risque sanitaire au 31 Juillet 2025.



Orientation des pentes sur le site du projet



Localisation du projet au regard des milieux aquatiques

- Occupation du sol

Le site du projet s'étend sur l'actuel bâtiment ainsi que les emprises limitrophes occupées par des Algécos. On note la présence de Cyprès en lisière Est du bâtiment, à l'interface avec l'aire de jeux.

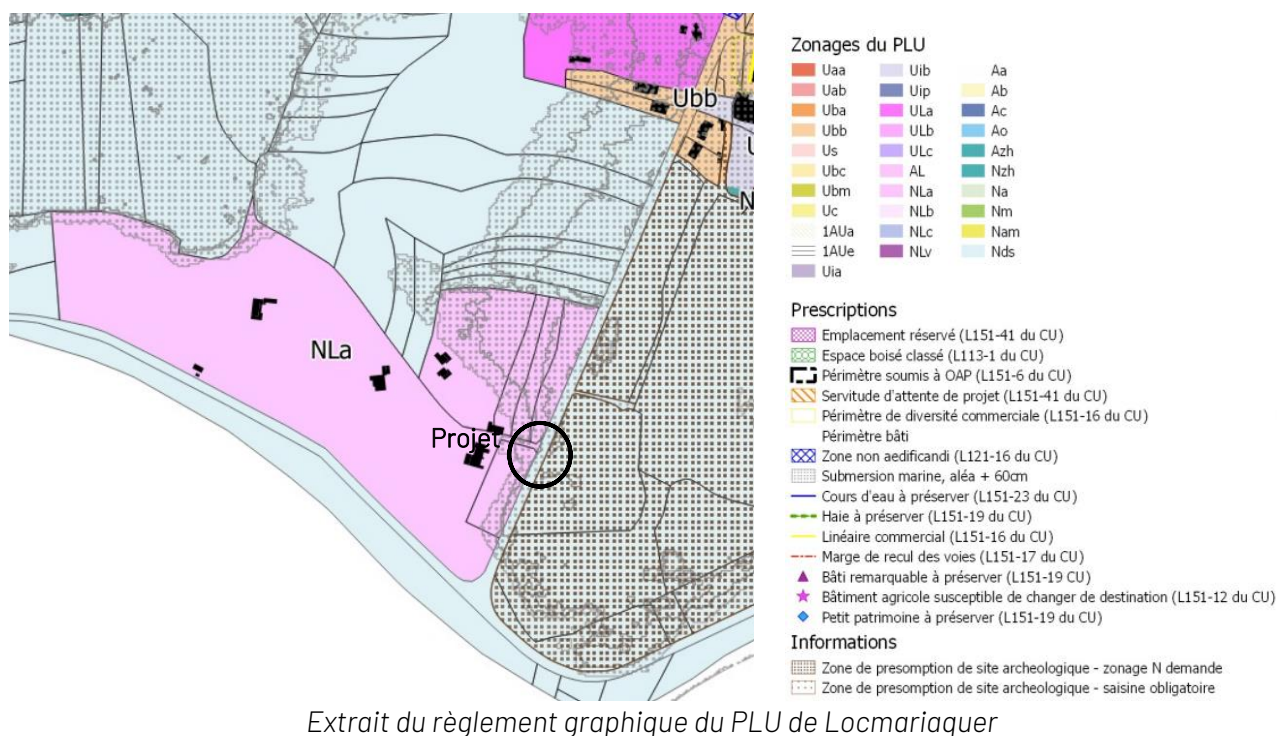
Le site du projet est situé à une cinquantaine de mètres de la dune, et à une centaine de mètres de la mer et du marais.



Occupation des sols en l'état actuel (source : Géoportail)

2.5. Urbanisme réglementaire

Le site du projet se trouve localisé, comme l'ensemble du camping, en secteur NLa au Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Locmariaquer, approuvé en 12/2024 et ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale. Ce zonage identifie les secteurs destinés à identifier les secteurs voués au camping et au caravanning dans le cadre de la réglementation spécifique.



2.6. Périmètre de protection et d'inventaires réglementaires

La commune de Locmariaquer se trouve couverte par différents périmètres de protection réglementaires :

- Zones Naturelles d'Intérêt Environnemental, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 « Marais et Dune de Saint Pierre Lopérec »
 - Site Natura 2000 :
 - o Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR5300029 « Golfe du Morbihan, côte Ouest de Rhys » ;
 - o Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR5310086 « Golfe du Morbihan » ;
 - Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) « Golfe du Morbihan et étier de Pénerf » ; « Baie de Quiberon » ;
 - Site Ramsar « Golfe du Morbihan » ;
 - Espaces Naturels Sensibles (ENS) du département.
- ZNIEFF de Type I

Les Zones Nationales d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire ; ou ce sont des espaces d'un grand intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local.

Le site du projet se trouve localisé à 1,3 km à l'Est de la ZNIEFF de Type I « Marais et dune de Saint Pierre Lopérec ». Ce site de 88 ha s'étend de la pointe d'er Lang à la pointe d'er Hourel, ainsi que sur le marais en arrière de la digue. Il se trouve composé de lagunes saumâtres, d'une dune grise et d'une presqu'île composée de milieux prairiaux, dunaires, schorre et d'une côte rocheuse. Ces habitats figurent à l'annexe 2 de la Directive Habitat et se trouvent pour certains prioritaires : lande sabulicole à *Carex arenaria* et *Erica cinerea*, le Roso-Ephedrum, association endémique du Sud de la Bretagne. Le marais ainsi que les zones humides arrière-dunaires riches en *Epilobes* constituent des habitats pour le Sphynx de l'Epilobe, espèce protégée.

Les multiples classements de ce site révèlent l'enjeu fort de protection de la biodiversité :

- ZICO « Baie de Quiberon » ;
- Site Ramsar ;
- ZPS et ZSC couvrant le Golfe du Morbihan.

Les 267 espèces de la flore, parmi lesquelles 12 sont déterminantes, confirment l'intérêt botanique. Citons notamment la présence de *Zostera noltii* (espèce aquatique), *Asparagus officinalis subsp. prostratus*, *Dianthus hyssopifolius subsp. gallicus*, *Eryngium maritimum* ou *Linaria pelisseriana* (espèces des milieux littoraux).

L'avifaune est intéressante : les limicoles, laridés, ardéidés et autres passereaux migrateurs sont observables sur le site. Les Hironnelles de rivage sont nicheuses au sud de la zone cultivée. L'état de conservation des lagunes est bon mais a tendance à se fermer. L'état de conservation des dunes mobiles ou grises est plutôt mauvais du fait de la fréquentation non maîtrisée et de la présence d'un parking sur la dune. De nombreux sentiers piétons se multiplient et les plages sont très fréquentées en période estivale.



Localisation du projet au regard des ZNIEFF (source : Géoportail)

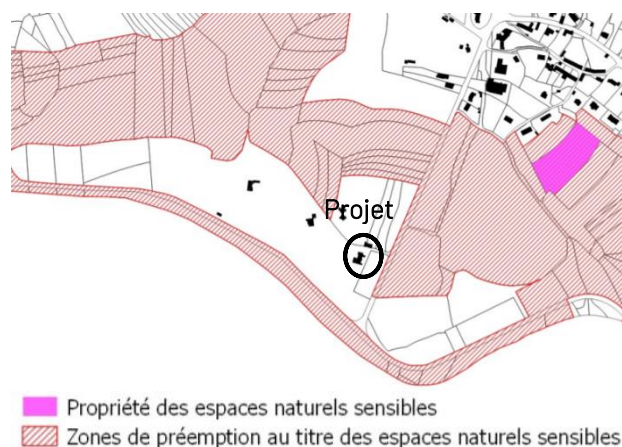
▪ Espaces naturels sensibles

L'appellation « Espace Naturel Sensible » (ENS) désigne simplement des sites naturels qui constituent une richesse au plan écologique (faune, flore, géologie...) et des paysages. Il s'agit souvent de sites fragiles ou menacés qui bénéficient d'une protection légale mais qui nécessitent des actions de sauvegarde. Le département du Morbihan a fixé, pour son territoire, sa propre définition d'un espace naturel sensible : « *un espace qui se caractérise par son intérêt écologique, sa fragilité et sa valeur patrimoniale et paysagère.* »

A ce titre il existe 4 propriétés du Département et de l'Etat sur la commune :

- Grand Menhir (0,1 ha) ;
- Mane Rethual (0,2 ha) ;
- Le Nelud (0,9 ha) ;
- Kerpenhir (1,3 ha).

Par ailleurs, des zones de préemption définies au schéma départemental existent à Saint-Pierre, Kerpenhir, Toul Y Nis, Coet Courzo et Kerinis. Le site du projet se trouve ainsi localisé à proximité de parcelles pouvant être préemptées par le département.



Localisation du projet au regard des ENS et zones de préemption

▪ Propriétés du Conservatoire du Littoral

L'acquisition des sites par le Conservatoire du littoral a pour objectifs :

- La préservation des milieux naturels et des paysages remarquables et menacés.
- L'équilibre des littoraux et la prise en compte du changement climatique par une gestion raisonnée avec ses partenaires locaux.
- L'accès et l'accueil du public dans le respect des sites pour une sensibilisation à la préservation de l'environnement.
- Le développement durable pour toutes les activités présentes sur les sites (agriculture, gestion du patrimoine...)

Sur Locmariaquer, l'essentiel du littoral océanique est déjà acquis. Il reste des périmètres d'intervention au Nord-Ouest de la commune et ainsi que sur le Sud.

■ Sites Natura 2000

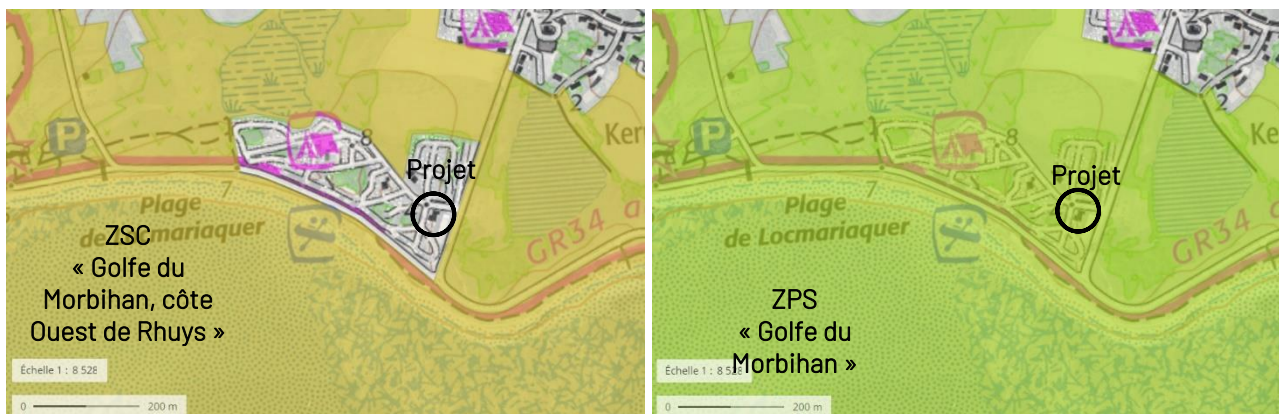
Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels dont le but est de concilier biodiversité et activités humaines, dans une logique de développement durable. Ce réseau est mis en place en application de deux directives européennes :

- La directive « Oiseaux » de 2009 qui a conduit à la définition des Zones de Protection Spéciale (ZPS) ;
- La directive « Habitats » de 1992 qui a conduit à la définition des Zones de Conservation Spéciale (ZSC) préalablement issus des Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) La commune de Locmariaquer.

Le site du projet se trouve localisé au contact des sites Natura 2000 suivants :

- Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR5300029 « Golfe du Morbihan, côte Ouest de Rhuys », qui enclave le camping existant ;
- Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR5310086 « Golfe du Morbihan » qui couvre le périmètre du camping et du projet.

Il est à noter que ces 2 périmètres se superposent aux abords immédiats du site du projet.



Localisation du projet au regard des sites Natura 2000 couvrant le Golfe du Morbihan

2.7. Synthèse

Le site du projet s'étend sur une parcelle d'ores et déjà aménagée et ne présentant pas d'intérêt particulier pour la biodiversité. Il ne prévoit pas de modification substantielle des usages actuels. Toutefois, du fait de la localisation enclavée du projet au sein des périmètres des sites Natura 2000 couvrant le Golfe du Morbihan, il est nécessaire de mieux cerner les milieux attenants, les potentielles espèces inféodées et les incidences directes et indirectes, temporaires comme permanentes du projet sur ces milieux.

3. Présentation des sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés

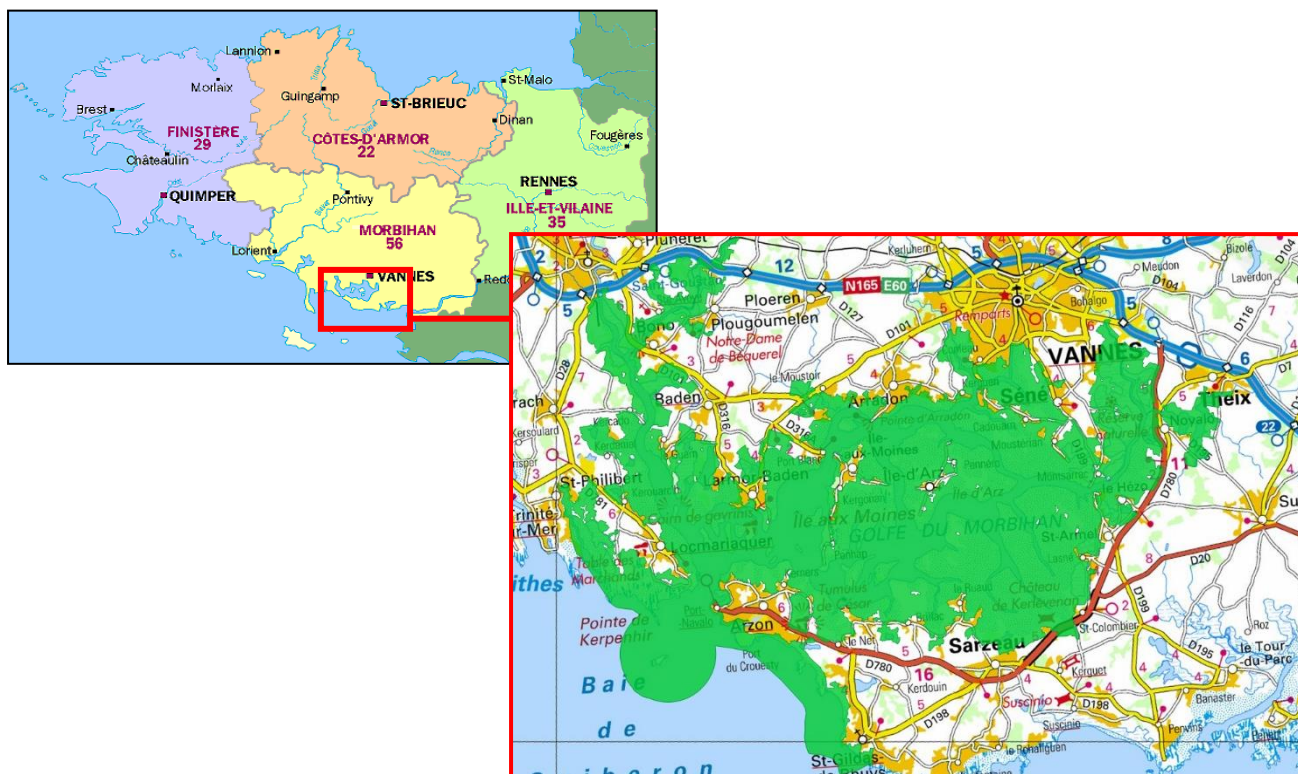
3.1. ZSC « Golfe du Morbihan, Côte Ouest de Rhuys »

■ Situation géographique du site Natura 2000

Le site Natura 2000 du Golfe du Morbihan côte Ouest de Rhuys est situé au Sud de la Bretagne, au niveau du golfe du Morbihan et de la presqu'île de Rhuys. Le site Natura 2000 « Golfe du Morbihan, côte Ouest de Rhuys » porte l'identifiant FR5300029. La superficie du site est de 20 609 ha dont 77% de surface marine. Les communes concernées par la Zone Natura 2000 sont : Arradon, Arzon, Auray, Baden, Bono, Crach, Le Hézo, l'Île-aux-Moines, l'Île-d'Arz, Larmor-Baden, Locmariaquer, Noyal, Plougoumelen, Pluneret, Saint-Armel, Saint-Gildas-de-Rhuys, Saint-Philibert, Sarzeau, Séné, Surzur, Theix, Vannes.

Dates de désignation / classement :

Site proposé éligible comme SIC : 30/04/2002	Site enregistré comme SIC : 26/01/2013
ZSC : premier arrêté (JO RF) : 04/05/2007	ZSC : dernier arrêté (JO RF) : 04/05/2007



Localisation du site Natura 2000 « Golfe du Morbihan, côte Ouest de Rhuys »

■ Caractéristiques générales du site Natura 2000

Le site Natura 2000 du Golfe du Morbihan côte Ouest de Rhuys est constitué d'une vaste étendue sablo-vaseuse bordée de prés-salés et de marais littoraux, aux multiples indentations, parsemée d'îles et d'îlots, et séparée de la mer par un étroit goulet parcouru par de violents courants de marée.

Le tableau suivant liste les différents milieux que l'on trouve dans la zone Natura 2000 « Golfe du Morbihan côte Ouest de Rhuys ».

CODE - INTITULE	COUVERTURE	SUPERFICIE (ha)	QUALITE DES DONNEES	REPRESENTATIVITE	SUPERFICIE RELATIVE	CONSERVATION	GLOBALE
1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	6%	1 236,54		Excellente	2% ≥ p > 0	Bonne	Bonne
1130 - Estuaires	10%	2 060,9		Excellente	15% ≥ p > 2%	Bonne	Bonne
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	4%	824,36		Bonne	2% ≥ p > 0	Bonne	Bonne
1150 - Lagunes côtières *	1%	206,09		Excellente	2% ≥ p > 0	Excellente	Excellente
1160 - Grandes criques et baies peu profondes	18%	3 709,62		Excellente	15% ≥ p > 2%	Excellente	Excellente
1170 - Récifs	4%	824,36		Bonne	2% ≥ p > 0	Bonne	Bonne
1210 - Végétation annuelle des laissés de mer	< 0,01%	0		Significative	2% ≥ p > 0	Moyenne	Significative
1230 - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques	0,04%	8,24		Significative	2% ≥ p > 0	Bonne	Bonne
1310 - Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	0,05%	10,3		Significative	2% ≥ p > 0	Bonne	Bonne
1320 - Prés à Spartina (Spartinion maritima)	0,1%	20,61		Bonne	2% ≥ p > 0	Bonne	Bonne
1330 - Prés-salés atlantiques (Glaucio-Puccinellietalia maritima)	3%	618,27		Excellente	2% ≥ p > 0	Excellente	Excellente
1410 - Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)	0,3%	61,83		Bonne	2% ≥ p > 0	Bonne	Bonne
1420 - Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (Sarcocornietea fruticosi)	0,02%	4,12		Significative	2% ≥ p > 0	Bonne	Bonne
2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)	0,04%	8,24		Significative	2% ≥ p > 0	Moyenne	Significative
2130 - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) *	0,2%	41,22		Significative	2% ≥ p > 0	Moyenne	Significative
4020 - Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix *	0,02%	4,12		Significative	2% ≥ p > 0	Bonne	Bonne
4030 - Landes sèches européennes	1%	206,09		Significative	2% ≥ p > 0	Bonne	Bonne

* Habitats prioritaires

Liste des habitats communautaires

Les habitats prioritaires sont suivis d'un astérisque

(Source : site de l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel))

Le Site Natura 2000 ZSC FR5300029 « Golfe du Morbihan côte Ouest de Rhuy » a une grande valeur au niveau de la préservation des espèces. Ces divers habitats permettent d'obtenir une richesse d'espèces d'intérêt communautaire visées à l'annexe II de la directive 92/43/CEE du conseil.

Ci-dessous sont rappelées les espèces d'intérêts communautaires présentes sur le site Natura 2000.

Mammifères	
Code	Nom
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
1324	<i>Myotis myotis</i>
1355	<i>Lutra lutra</i>
1349	<i>Tursiops truncatus</i>

Invertébrés	
Code	Nom
1083	<i>Lucanus cervus</i>
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>
1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>
1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>

Poissons	
Code	Nom
1102	<i>Alosa alosa</i>
1103	<i>Alosa fallax</i>

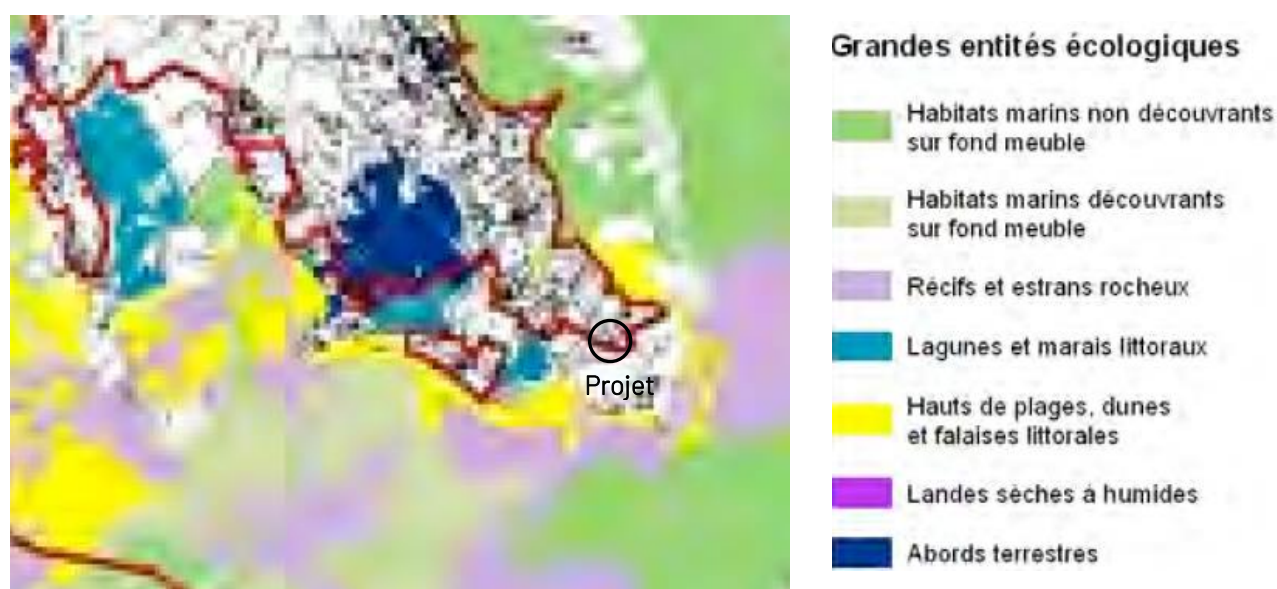
Plantes	
Code	Nom
1603	<i>Eryngium viviparum</i>
1421	<i>Trichomanes speciosum</i>
1441	<i>Rumex rupestris</i>

▪ La vulnérabilité du site

La vulnérabilité du site Natura 2000 est principalement liée au développement des loisirs nautiques (augmentation de la turbidité), de la pêche à pied ou professionnelle, de la drague (destruction directe des herbiers, dérangement des oiseaux), à la palourde japonaise (*Ruditapes philippinarum*), notamment dans les vasières à l'Est du Golfe. Ceci constitue une menace sérieuse pour la pérennité des herbiers de zostères et des communautés animales dépendantes (nursérie pour la faune benthique, base de l'alimentation de la Bernache cravant et du Canard siffleur).

▪ Les objectifs de conservation du site

Le Docob présente les enjeux ainsi que les objectifs associés à la Zone Natura 2000 ZSC « Golfe du Morbihan côte Ouest de Rhuys ». Ces enjeux sont organisés à partir de la définition de différentes entités écologiques. La carte suivante montre les entités écologiques identifiées à proximité du secteur d'étude.



Entités écologiques identifiées à proximité du secteur d'étude
(Source : DOCOB Natura 2000, 2013)

La zone du projet est située à proximité des entités écologiques « **Lagunes et marais littoraux** » et « **Hauts de plage, dunes et falaises littorales** ». Le Docob prévoit pour ces deux entités écologiques l'objectif « GEST - Œuvrer à la protection et à la restauration des habitats et espèces d'intérêt communautaire ». Les objectifs de développement durable et les actions associées sont les suivants.

Objectifs	Mesures de gestion
GEST.5 - Assurer le bon état de conservation des hauts de plages, dunes et espèces affiliées.	Assurer la veille écologique des habitats dunaires
	Assurer la préservation des laisses de mer par des pratiques de nettoyage de macrodéchets adaptées
	Restaurer et conforter la dynamique naturelle des dunes
	Restaurer et entretenir les dépressions humides intradunaires
	Limiter les impacts des aménagements en bordure du littoral
GEST.6 - Assurer le bon état de conservation des	Canaliser la fréquentation et aménager le sentier littoral

Objectifs	Mesures de gestion
falaises, pelouses littorales et espèces affiliées.	Assurer le suivi des habitats de falaises
GEST.7 - Assurer le bon état de conservation des lagunes, marais littoraux et espèces affiliées.	Elaborer des orientations de gestion favorisant le caractère halophile des marais
	Assurer une veille écologique des différents sites de lagunes et marais
	Favoriser une gestion hydraulique favorable à l'avifaune fréquentant les lagunes et marais (gagnage, remise, nidification, reposoir)
	Concilier les pratiques cynégétiques avec les objectifs de conservation du site.
GEST.8 - Assurer le bon état de conservation des prés-salés, les prairies subhalophiles et espèces affiliées.	Préserver les sites de prés salés et de prairies subhalophiles
GEST.14 - Lutter contre la prolifération des espèces invasives.	Évaluer la dynamique des espèces invasives
	Adopter une stratégie collective de lutte contre les espèces végétales invasives
	Élaborer une campagne d'éradication ou de limitation sur une espèce animale ciblée
	Mettre en place une veille des nouvelles pratiques aquacoles

▪ Habitats d'intérêt communautaire et habitats d'espèces concernés

Les habitats d'intérêt communautaire concernés par le projet sont répertoriés selon l'importance de l'enjeu pour chaque entité écologique et identifiés dans le Docob Natura 2000 de 2013.

Entité écologique « Lagunes et marais littoraux »

Les habitats d'intérêt communautaire concernés pour cette entité sont :

Enjeu fort	Enjeu modéré
<ul style="list-style-type: none"> - Lagunes en mer à marée, lagunes sans végétation(1150-1(a))* - Lagunes en mer à marée, lagunes avec herbiers submergés et végétations aquatiques(1150-1(b))* - Lagunes en mer à marée, roselières(1150-1(c))* - Prés-salés atlantiques(1330) 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrans de sable grossier et graviers(1140-5) - Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses(1310) - Prés à Spartine maritime de la haute slikke(1320-1)

* Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Entité écologique « Hauts de plage, dunes et falaises littorales »

Les habitats d'intérêt communautaire concernés pour cette entité sont :

Enjeu fort	Enjeu modéré
<ul style="list-style-type: none"> - Dunes grises des côtes atlantiques(2130-2)* - Pelouses rases annuelles arrière-dunaires(2130-5)* - Dunes fixées décalcifiées atlantiques (Calluno-Ulicetia)(2150)* 	<ul style="list-style-type: none"> - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et Baltique(1230) - Dunes mobiles embryonnaires atlantiques - Dunes mobiles à <i>Ammophila arenaria</i> subsp. <i>Arenaria</i> des côtes atlantiques(2120-1)

* Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

- Espèces animales d'intérêt communautaire (dont oiseaux de l'annexe I de la directive oiseaux):

Les espèces animales d'intérêt communautaire concernées par le projet sont répertoriées selon l'importance de l'enjeu pour chaque entité écologique et identifiées dans le Docob Natura 2000 terminé en 2013.

Entité écologique « Lagunes et marais littoraux »

Les espèces d'intérêt communautaire concernées pour cette entité sont listées dans le tableau suivant.

Enjeu fort	Enjeu modéré	Enjeu faible
Oiseaux : <ul style="list-style-type: none"> - Spatule blanche - Barge à queue noire - Canard pilet - Canard souchet - Bernache cravant - Tadorne de Belon - Avocette élégante 	Amphibiens <ul style="list-style-type: none"> - Crapaud calamite Oiseaux : <ul style="list-style-type: none"> - Sarcelle d'hiver - Canard colvert - Canard siffleur - Grèbe huppé - Aigrette garzette - Foulque macroule - Echasse blanche - Chevalier aboyeur - Chevalier gambette - Sterne pierregarin - Chevalier arlequin 	Amphibiens <ul style="list-style-type: none"> - Rainette verte Oiseaux : <ul style="list-style-type: none"> - Busard des roseaux - Phragmite aquatique - Canard chipeau - Fuligule milouin - Héron cendré - Pluvier doré - Mouette rieuse - Gorgebleue à miroir - Vanneau huppé - Bécassine des marais

Entité écologique « Hauts de plage, dunes et falaises littorales »

Les espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire concernées pour cette entité sont listées dans le tableau suivant.

Enjeu fort	Enjeu modéré	Enjeu faible
Flore : <ul style="list-style-type: none"> - Oseille des rochers - Trichomanès remarquable Oiseaux : <ul style="list-style-type: none"> - Bécasseau variable ; - Eider à duvet 	Amphibiens <ul style="list-style-type: none"> - Crapaud calamite - Triton marbré Oiseaux : <ul style="list-style-type: none"> - Courlis cendré ; Tournepierre à collier 	Entomofaune : <ul style="list-style-type: none"> - Sphinx de l'épilobe Reptiles : <ul style="list-style-type: none"> - Lézard des murailles - Lézard vert - Coronelle lisse Oiseaux : <ul style="list-style-type: none"> - Bécasseau sanderling

3.2. ZPS « Golfe du Morbihan »

- Situation géographique du site Natura 2000

Le site Natura 2000 du Golfe du Morbihan est situé au Sud de la Bretagne, sur le golfe du Morbihan. Le site Natura 2000 « Golfe du Morbihan » porte l'identifiant FR5310086. La Surface du site est de 9 502 ha dont 91% de surface marine. Les communes concernées par la Zone Natura 2000 sont : Arradon, Arzon, Baden, Le Hézo, Île-d'Arz, Larmor-Baden, Locmariaquer, Noyal, Saint-Armel, Saint-Philibert, Sarzeau, Séné, Theix, Vannes.

Dates de désignation / classement :

ZPS : premier arrêté (JO RF) : 30/06/1991

ZPS : dernier arrêté (JO RF) : 30/07/2004

- Caractéristiques générales du site Natura 2000

La ZPS du Golfe du Morbihan est une zone humide d'intérêt international (au titre de la convention de RAMSAR) pour les oiseaux d'eau, en particulier comme site d'hivernage. Depuis le début des années 2000, entre 70 000 et 80 000 oiseaux sont dénombrés à la mi-janvier, essentiellement des anatidés et des limicoles. Lors des vagues de froid hivernales, le golfe du Morbihan peut jouer un rôle primordial de refuge climatique. Ceci se traduit alors par un accroissement temporaire et parfois considérable des effectifs d'oiseaux, notamment d'anatidés (canard siffleur). La baie accueille en hiver parmi les plus importants stationnements de limicoles en France : entre 25 000 et 35 000 oiseaux, soit entre 5 et 10 % des effectifs hivernant sur le littoral français.

Plusieurs espèces atteignent voire dépassent régulièrement les seuils d'importance internationale. C'est le cas de l'Avocette élégante, du Grand gravelot, du Bécasseau variable et de la Barge à queue noire.

Pour les anatidés et les foulques, le Golfe du Morbihan accueille en hivernage de l'ordre de 35 000 oiseaux (moyenne des effectifs maximaux de 2000 à 2006).

Quatre espèces atteignent régulièrement des effectifs d'importance internationale : la Bernache cravant, le Tadorne de Belon, le Canard pilet et le Canard souchet.

La ZPS joue aussi un rôle important pour quelques autres espèces. Ainsi, elle constitue une escale migratoire pour une part importante de la population ouest-européenne de Spatule blanche (entre 2 et 5 %), mais aussi pour une proportion significative de la population européenne de Sterne de Dougall (le secteur de Larmor-Baden héberge une part significative des populations bretonnes et/ou irlandaises de Sternes de Dougall en août-septembre, en escale migratoire).

Les effectifs des 12 espèces en hivernage dans le Golfe dépassent le niveau d'importance internationale, soit 1% des effectifs connus. Il s'agit de : Bernache cravant, Harle huppé, Tadorne de Belon, Avocette élégante, Canard siffleur, Grand gravelot, Canard chipeau, Pluvier argenté, Canard pilet, Bécasseau variable, Canard souchet, Grèbe à cou noir.

Le tableau suivant liste les différents oiseaux d'intérêt communautaire que l'on trouve dans la zone Natura 2000 « Golfe du Morbihan ».

Code	Nom	Statut
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Concentration
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Hivernage
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Reproduction
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Concentration
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Hivernage
A157	<i>Limosa lapponica</i>	Concentration
A157	<i>Limosa lapponica</i>	Hivernage
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Concentration

Code	Nom	Statut
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Concentration
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Hivernage
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Reproduction
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Concentration
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Hivernage
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Concentration
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Reproduction
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Concentration
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Hivernage
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Reproduction
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Concentration
A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	Concentration
A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	Hivernage
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Concentration
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Reproduction
A192	<i>Sterna dougallii</i>	Concentration
A272	<i>Luscinia svecica</i>	Reproduction
A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Concentration

Espèces d'oiseaux fréquentant la ZPS

▪ La vulnérabilité du site

La situation des oiseaux totalement inféodés aux eaux marines peut être considérée comme satisfaisante en l'état actuel.

On retrouve une forte composante "dérangement humain" dans les marais littoraux, mais en relation avec des activités de loisirs (sentier côtier, chasse) plutôt que professionnelles. La conservation des oiseaux des marais est aussi dépendante de la gestion de ces milieux, qui ont souvent une origine anthropique (endiguages). La présence de ces oiseaux est liée à la disponibilité en habitats alimentaires et de nidification favorables, disponibilité conditionnée par une gestion fine du niveau d'eau et l'entretien des digues et vannages. En période de reproduction, la conservation des oiseaux des marais (en particulier l'Echasse blanche, l'Avocette élégante et le Chevalier gambette) doit également prendre en compte les problèmes de relations entre espèces : prédation sur œufs et poussins, compétition pour l'espace entre oiseaux nicheurs.

▪ Les objectifs de conservation du site

Le Docob (Février 2013) présente les enjeux ainsi que les objectifs associés à la Zone Natura 2000 « Golfe du Morbihan » :

- CONN : Actualiser et renforcer les connaissances.
- SENS : Sensibiliser les usagers et motiver l'implication des acteurs locaux.
- GEST : Œuvrer à la protection et à la restauration des habitats et espèces d'intérêt communautaire
- JURI : Renforcer et conforter les outils de protection juridique des milieux et des espèces.
- CONT : Assurer l'intégrité des continuités écologiques et des réseaux trophiques
- EVAL : Evaluer la mise en œuvre de la démarche Natura 2000 sur le site.

Les entités écologiques identifiées à proximité du secteur d'étude sont les mêmes que celles identifiées dans le chapitre précédent pour la Zone Natura 2000 ZSC « Golfe du Morbihan, côte Ouest de Rhuys ».

Nous relevons les objectifs opérationnels cités dans le Docob, en lien avec la préservation de l'avifaune susceptible d'être présente en aval du projet.

Objectifs	Mesures de gestion
GEST.13 - Assurer la conservation des populations d'oiseaux	Engager une réflexion sur la SPPL afin de limiter le dérangement des oiseaux côtiers
	Préserver et/ou restaurer les colonies de Sternes.
	Évaluer le potentiel du site en termes d'habitats naturels favorables au Phragmite aquatique.
	Assurer la protection de l'avifaune nicheuse des hauts de plage.
	Renforcer les programmes de suivis des oiseaux et affiner l'analyse des données disponibles.

4. Potentielles incidences permanentes du projet sur les sites Natura 2000 et mesures mises en œuvre pour les éviter, réduire voire compenser

4.1. Incidences permanentes directes

▪ Atteintes directes aux habitats d'intérêt

Le bâtiment objet du projet et ses abords sont identifiés comme « **zone urbanisée** » au travers de la cartographie des habitats établie par le Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan, gestionnaire des sites Natura 2000 ZSC « Golfe du Morbihan, côte Ouest de Rhuys » et Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Golfe du Morbihan ». Les observations de terrain confirment cette analyse. Cet habitat ne présente pas d'intérêt communautaire, le projet ne conduira pas à modifier l'occupation des sols.

Le site du projet est bordé par différents habitats :

- L'habitat « **route et sentiers** » couvre les voies bordant le site en sa lisière Est ainsi qu'au Sud de l'aire de camping-cars ;
- L'habitat « **Saulaies, aulnaies, frênaies** » couvre les arbres situés en pointe Est du site, ainsi que le boisement situé plus à l'Est de l'autre côté de la route. Cet habitat se trouve accompagné de l'habitat « Fourrés et ourlets » en ses lisières.

De même, ces habitats ne présentent pas d'intérêt communautaire.

Les habitats situés plus au Sud, de l'autre côté des voiries desservant le site, présentent un intérêt certain du fait de leur localisation en lisière de l'océan. Ainsi, l'habitat d'intérêt communautaire « **Dunes mobiles à Oyat** » s'étend de l'autre côté de la voie communale, au Sud-Ouest du site. Il se trouve accompagné successivement des habitats d'intérêt communautaire « **Sable des hauts de plage à Talitres** », « **Estrans de sable fin** », « **Estrans de sables grossiers et graviers** », « **Roche médiolittorale en mode exposé** » au fur et à mesure que l'on progresse vers l'océan.

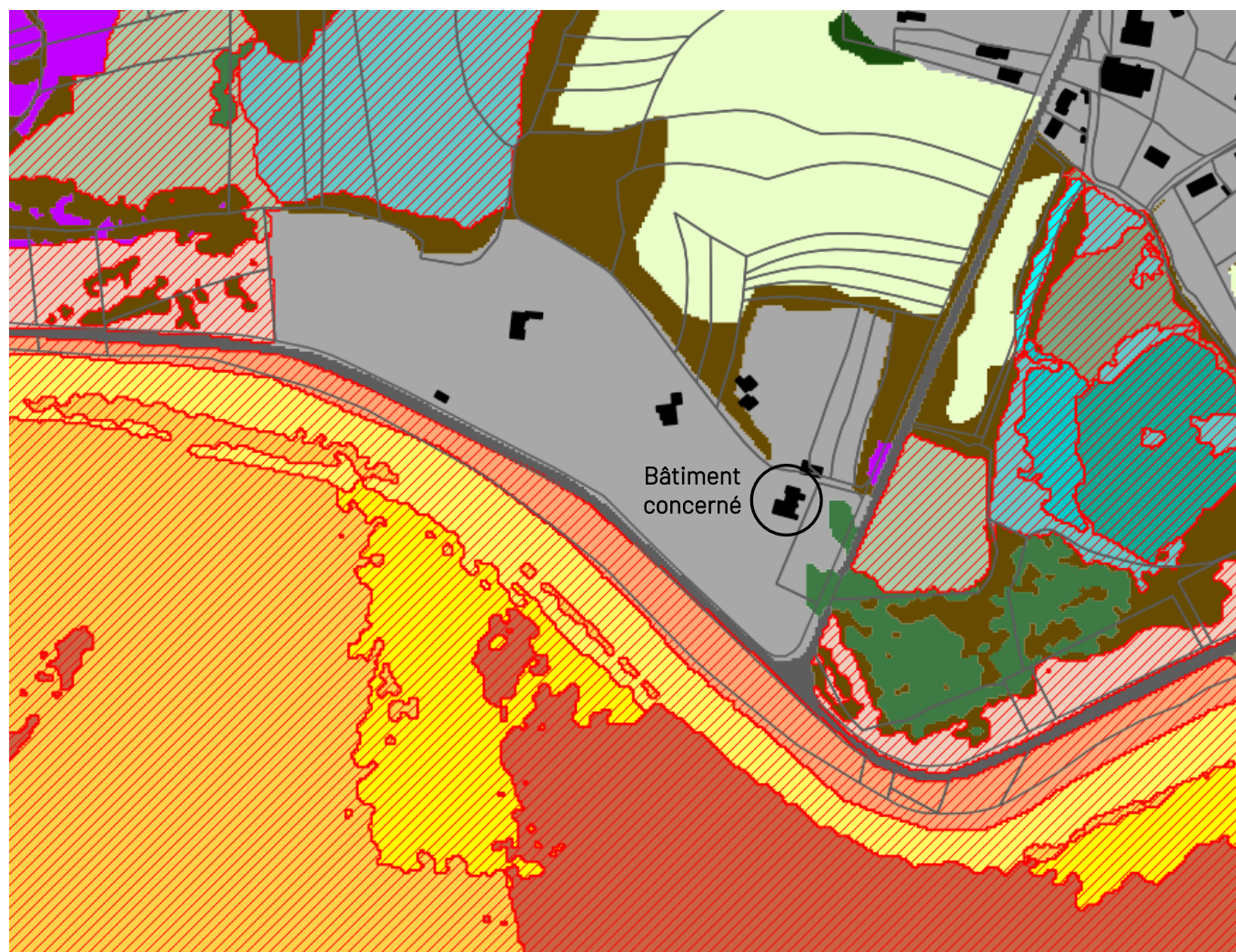
Les habitats d'intérêt communautaire prioritaires et remarquables « **Dunes grises des côtes atlantiques** », « **Lagunes côtières** » et « **Lagunes – roselières** » s'étendent sur des habitats arrière-dunaires situés de l'autre côté de la voie marquant la lisière Est du site. Ils sont accompagnés des habitats remarquables « **Prairies sub-halophiles thermo-atlantiques** », « **Végétation de prés salés du haut schorre** » et « **Végétation prairiale haute des niveaux supérieurs atteints par la marée** » qui s'étendent également au-delà de la voie.

La carte suivante présente les habitats (notamment les habitats d'intérêt communautaire) les plus proches du site du projet.

Les habitats d'intérêt communautaire, notamment ceux prioritaires, sont présentés à la suite.

Le site du projet s'étend sur des habitats anthropisés aux potentialités limitées pour la biodiversité. Le projet de rénovation et d'extension du bâti n'est pas susceptible de porter atteinte directement à des habitats d'intérêt communautaire.

Toutefois, on identifie des habitats d'intérêt communautaire à proximité du site : dès lors, les potentielles incidences sur ces milieux ne pourront être qu'indirectes.

**Habitats d'intérêt communautaire (dont prioritaires) :**

- Prairies sub-halophiles thermo-atlantiques
- Végétation des prés salés du haut schorre
- Végétation prairiale haute des niveaux supérieurs atteints par la marée
- Sables des hauts de plages à Talitres
- Estrans de sables fins
- Estrans de sables grossiers et graviers
- Roches médiolittorales en mode exposé
- Dunes mobiles à Oyat
- Dunes grises des côtes atlantiques
- Lagunes - roselières
- Lagunes côtières

Autres habitats :

- Routes et sentiers
- Zones urbanisées
- Fourrés et ourlets
- Saules, aulnaies, frênaies
- Habitats prairiaux
- Prairies humides et méso-hygrophiles

Habitats Natura 2000 aux abords du projet (source : Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan)

Habitat	Localisation	Description
Lagunes côtières 1150	100 m au Sud-Est du projet	Habitat terrestre d'intérêt communautaire prioritaire Cet habitat couvre 251 ha, il regroupe les étendues d'eau salée côtières peu profondes, séparées de la mer par une barrière de sable, de galets voire de roche.
Lagunes – roselières 1150-1(c)	180 m à l'Est du projet	Habitat terrestre d'intérêt communautaire prioritaire Cet habitat couvre 48 ha essentiellement concentrés sur les marais de Ludré et Pen en Toul. Il se caractérise par la présence de roselières (scirpes, phragmites) moyennes à hautes.
Dunes grises des côtes atlantiques 2130-2	100 m au Sud du projet	Habitat terrestre d'intérêt communautaire prioritaire Cet habitat couvre 31 ha. Il se situe au contact du revers interne de la dune mobile, sur un substrat sablo-humifère, et se caractérise par une végétation de pelouse rase fermée à semi-fermée dominée par les chaméphytes. Cet habitat est menacé par le piétinement.
Végétation de prés-salés du haut schorre 1330-3	150 m à l'Est du site	Habitat terrestre d'intérêt communautaire Cet habitat couvre 155 ha à l'échelle du site Natura 2000 et occupe des secteurs limono-argileux à limono-sableux périodiquement inondés par des eaux halines lors des marées hautes de vives-eaux. Cet habitat peut entrer en concurrence avec la spartine anglaise et se trouve vulnérable face à la modification des phénomènes sédimentaires (urbanisation littorale, remblais des vasières notamment). Le surpâturage constitue également une menace.
Végétation prairiale haute des niveaux supérieurs atteints par la marée 1330-5	220 m au Nord-Est du projet	Habitat terrestre d'intérêt communautaire Habitat couvrant 140 ha à l'échelle du site Natura 2000, correspondant aux prés salés pouvant subir exceptionnellement des submersions marines. Il se caractérise par une végétation vivace herbacée haute de type prairial, dominée par le Chiendent littoral (<i>Elymus pycnanthus</i>), avec un recouvrement le plus souvent très important. Cet habitat est sensible au piétinement et à la fréquentation.
Prairies subhalophiles thermo- atlantiques 1410-3	60 m à l'Est du site	Habitat terrestre d'intérêt communautaire Cet habitat couvre 55 ha à l'échelle du site Natura 2000, essentiellement dans la rivière de Noyal. Il se développe sur d'anciens schorres colmatés, plus ou moins enrichis en débris coquilliers marins. Il s'agit de prairies naturelles inondables avec végétation herbacée moyenne à haute, à fort recouvrement, dominée par les graminées, joncacées et cypéracées de petite taille. Cet habitat est sensible à l'urbanisation littorale, au remblaiement, au drainage et au surpâturage.
Dunes mobiles à Oyat 2120-1	90 m au Sud du site	Habitat terrestre d'intérêt communautaire Habitat couvrant 8 ha, prenant la forme d'une bande étroite le long des plages. Il se développe immédiatement au contact supérieur de la dune mobile embryonnaire où les laisses de haute mer et se trouve dominé par l'Oyat. Cet habitat est menacé par le piétinement et la modification de la dynamique sédimentaire littorale (aménagements portuaires, touristiques et de défense contre les submersions marines).
Sables des hauts de plages à Talitres 1140-1	130 m au Sud-Ouest du site	Habitat terrestre d'intérêt communautaire Habitat très localisé couvrant 75 ha répartis en haut des estrans sableux ou sablo-vaseux. Il correspond à la haute plage, au sable fin humecté par les seuls embruns. Habitat menacé par les macro-déchets.
Estrans de sable fin 1140-3	180 m au Sud-Ouest du site	Habitat terrestre d'intérêt communautaire Habitat couvrant 153 ha présent sur les plages de la façade atlantique. Vastes étendues sableuses de très faible pente où les houles déferlent. Les populations très abondantes de crustacés, polychètes et bivalves constituent une source de nourriture importante pour les poissons et les crustacés à marée haute et les oiseaux à marée basse. Habitat menacé par l'eutrophisation.
Estrans de sables grossiers et graviers 1140-5	300 m à l'Ouest du site	Habitat terrestre d'intérêt communautaire Habitat couvrant 332 ha, localisé sur Locmariaquer. Vastes estrans composés de sédiments grossiers. Cet habitat relativement stable est propice à l'installation des gros mollusques bivalves suspensivores (Palourdes).
Roches méditerranéennes en mode exposé 1170-3	180 m au Sud du site	Habitat marin d'intérêt communautaire Cet habitat couvre 270 ha à l'échelle du site Natura 2000. Il se rencontre essentiellement à l'extérieur du Golfe du Morbihan. Cet habitat présente une très faible biodiversité, limitée aux potentielles moulières et bancs d'huîtres. Cet habitat n'a que peu de risque d'être dégradé par la qualité des eaux. Les apports d'hydrocarbures en provenance du large peuvent toutefois être une menace.

Habitats d'intérêt communautaire situés à proximité du projet

▪ Atteintes directes aux espèces d'intérêt – avifaune d'intérêt communautaire

Il est à noter que le Docob identifie les habitats naturels présentant un enjeu pour la conservation des oiseaux. Seul l'habitat « **lagunes – roselière** » situé au sein des marais de Kerpenhir à 100 m à l'Est du projet est identifié comme présentant un **enjeu fort pour l'avifaune**, les **prairies sub-halophiles thermo-atlantiques** et la **végétation des prés salés du haut schorre** présentant un **enjeu moyen pour l'avifaune**. Les autres habitats d'intérêt situés à proximité présentent un enjeu faible pour l'avifaune.

Niveau d'Enjeu de conservation dans la ZPS du golfe du Morbihan	Habitats naturels représentant un enjeu pour la conservation des oiseaux dans la ZPS du golfe du Morbihan (P) = habitat prioritaire
Enjeu Fort (1)	* Alimentation, repos ; ** Nidification uniquement ; *** Nidification, alimentation, repos Slikke en mer à marée, herbiers à <i>Zostera noltii</i> (1130 / 1130-1)* ; Vasières (1160)* ; Lagunes cotières sans végétation (1150) (P)* ; Lagunes : herbiers submergés (1150) (P)* ; Lagunes : roselières (1150) (P)***
Enjeu modéré (2)	Herbiers à zostères marines (1130-1140-1160)* ; Végétation de prés salés du haut schorre (1330-3)* ; Végétation prairiale des hauts niveaux atteints par la marée (1330)*** ; Fourrés halophiles (1420-1)** ; Prairies subhalophiles thermo-atlantiques (1410-3)***
Enjeu faible (3)	Sables des hauts de plages à talitres (1140-1)** ; Estrans de sable fin (1140-3)** ; Estrans de sable grossier et graviers (1140-5)*** ; Chenaux (1160)* ; Roche infralittorale en mode exposé (1170-05)* ; Roche infralittorale en mode abrité (1170-06)* ; Champs de blocs (1170-09)* ; Végétation annuelle des hautes de mer (1210)* ; Falaise avec végétation (1230)** ; Végétation annuelle à salicornes (1310)* ; Dunes mobiles à oyat (2120-1)** ; Dunes fixées à végétation herbacée (2130-2) (P)** ; Prés à spartine (1320-1)* ; Végétation de prés salés du bas schorre (1330-1)* ; Végétation de prés salés du moyen schorre (1330-2)* ; Roche médiolittorale en mode abrité (1170-02)* ; Roche médiolittorale en mode exposé (1170-03)*

Hiérarchisation des enjeux par type d'habitats naturels représentant un enjeu pour la conservation des oiseaux de la ZPS

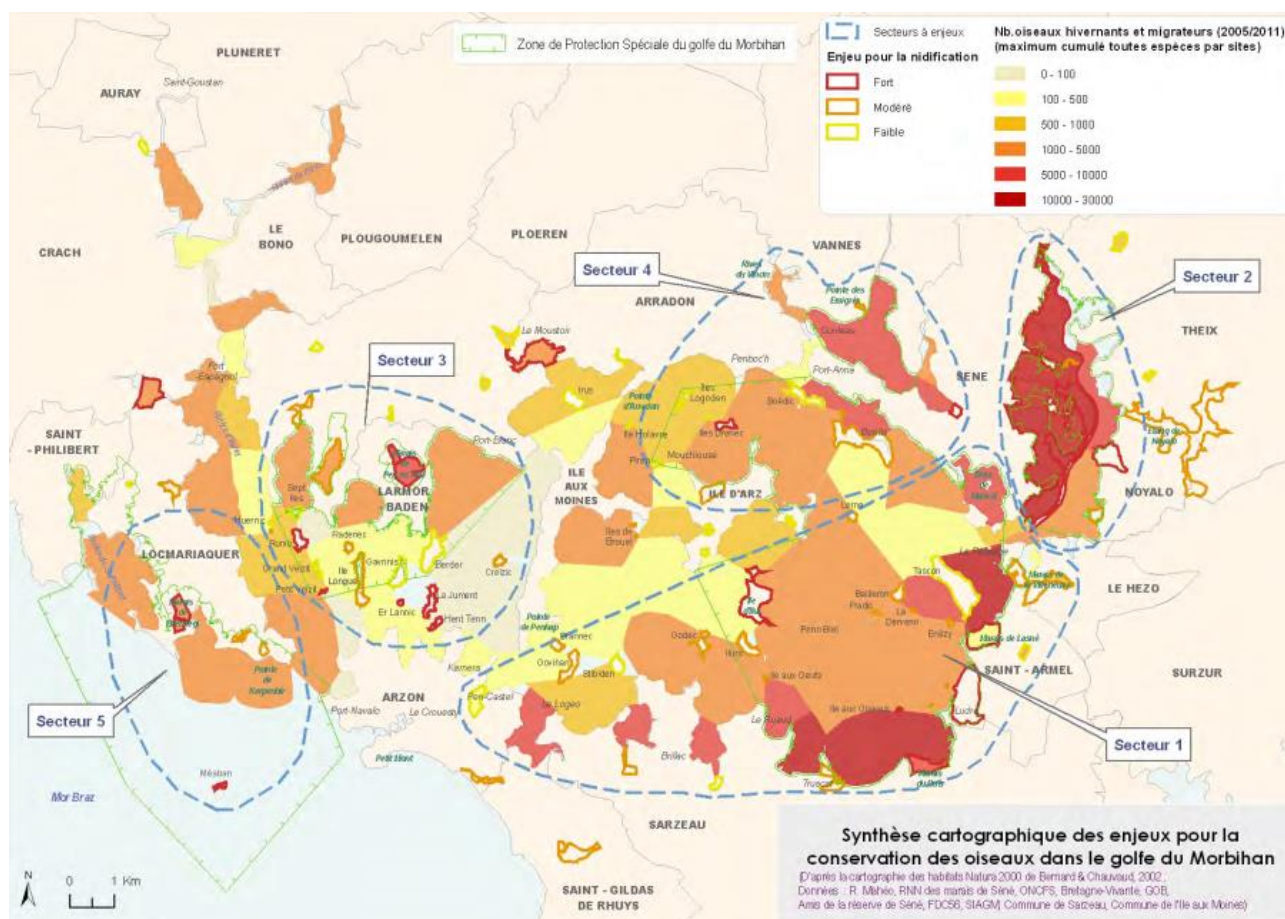
Le projet ne s'étend pas sur des habitats ou au contact d'habitats présentant un intérêt pour l'avifaune. Dès lors, il ne conduira pas à porter d'atteinte directe à l'avifaune.

Le Docob a conduit à identifier **5 secteurs géographiques pour la préservation des oiseaux**. Le site du projet se trouve localisé au sein du **secteur 5**. Le Docob précise pour ce secteur :

« Le secteur 5 correspond à l'extension en mer de la ZPS en 2008, comprenant la façade maritime de Locmariaquer (Kerpenhir, Pierres-Plates), le marais du Brenneguy, la rivière de Saint-Philibert et l'île de Méaban. Les estrans rocheux qui font face au secteur Kerpenhir/Pierres-Plates rassemblent le plus gros effectif hivernant d'Huitrier pie et de Tournepierrre à collier de la ZPS.

L'ensemble Kerpenhir/Pierres-Plates/Saint-Philibert peut accueillir d'importants effectifs de bernaches (notamment l'anse du Stër), et de limicoles (Bécasseau variable, Pluvier argenté, etc.). Cet ensemble constitue par fort coefficient de marée, un important reposoir de marée haute pour les petits limicoles transitant depuis le golfe stricto sensu. Le marais de Brenneguy accueille les oiseaux, tant en hivernage, qu'en nidification, mais les données disponibles restent encore insuffisantes pour estimer l'ensemble de son potentiel.

L'île de Méaban, est à part dans cet ensemble. Elle représente un enjeu majeur pour la nidification des oiseaux avec des espèces nicheuses uniquement présente sur cette île au sein de la ZPS (Cormoran huppé, Eider à duvet, Huitrier pie) et d'importantes colonies de laridés. Le secteur est entièrement inclus dans la ZPS. Les activités humaines développées sur le secteur et pouvant avoir des interactions avec les oiseaux sont essentiellement : la pêche à pied de loisirs, intense par grande marée sur le secteur de Kerpenhir ; l'accès sur l'île de Méaban par les annexes des voiliers mouillant au large et les kayaks, le dérangement pendant la période de nidification pouvant être très impactant en dépit de l'interdiction saisonnière de débarquer sur les parties terrestres (APPB) ; la pratique du kite-surf dans l'anse du Stër pendant la période d'hivernage ; le survol fréquent par des aéronefs de l'île de Méaban et du marais de Brenneguy (développement du paramoteur) ; les randonneurs via la SPPL ; la démoustication (marais de Brenneguy) ; les activités balnéaires. »



Synthèse cartographique des enjeux pour la conservation des oiseaux dans le Golfe du Morbihan

Au cours de notre intervention sur site en Juillet 2025, plusieurs espèces d'oiseaux ont pu être identifiées.

- Sur le camping : Hirondelle de fenêtre et Goéland argenté, tous deux en vol ;
- Sur la plage en direction de la pointe de Kerpenhir : Grand cormoran, Huîtrier pie, Goélands argentés et leucophaée, Mouette mélanocéphale au repos ;
- Au niveau du marais de Kerpenhir : Bécasseau sanderling, Hirondelle rustique, Pigeon ramier en vol.

Par ailleurs, nous n'avons pas trouvé trace de nids, notamment d'Hirondelles de fenêtres, au niveau du bâti. Le bâtiment est clos, ne possède pas de combles et se trouve exposé aux nuisances du camping : il n'offre pas les conditions propices au gîte de chiroptères. Il n'a pas été observé de nids au niveau de la haie de Cyprès en lisière Est du bâti.

Selon les observations de naturalistes et les données du PNR du Golfe du Morbihan, plusieurs espèces hivernent régulièrement sur le marais de Kerpenhir. Parmi elles, il est possible d'observer la Bernache cravant (*Branta bernicla*), la Grèbe à cou noir (*Podiceps nigricollis*), la Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*), l'Huîtrier-pie (*Haematopus ostralegus*), le Courlis cendré (*Numenius arquata*), ainsi que des limicoles comme les Pluviers dorés ou argentés, les Combattants variés ou la Bécassine des marais.

Le bâtiment et ses abords ne présentent pas d'enjeux pour la faune d'intérêt. Les principaux secteurs à enjeux pour l'avifaune se trouvent localisés sur les estrans rocheux à l'échelle du secteur 5 identifié par le Docob. Le projet se trouve trop éloigné de ces habitats pour porter une atteinte directe aux espèces d'oiseaux pouvant être amenées à les fréquenter.

▪ Atteinte aux espèces d'intérêt – autres espèces d'intérêt communautaire

Le tableau suivant présente les enjeux associés aux entités écologiques « Lagunes et marais littoraux » et « Hauts de plage, dunes et falaises littorales » situées à proximité du projet.

Espèces	Enjeu et description	Potentielle incidence du projet
Flore		
Oseille des rochers	Enjeu faible Espèce vivace inféodée aux pans rocheux suintants des falaises maritimes, dont l'optimum de répartition européenne est localisé sur le littoral morbihannais.	→ Espèce ne pouvant être rencontrée sur le site du projet
Trichomanès remarquable	Enjeu fort Plante vivace se développant dans les milieux saturés d'humidité, à l'ombre. Uniquement identifié dans une grotte à Saint Gildas de Rhuys.	→ Espèce ne pouvant être rencontrée sur le site du projet
Entomofaune		
Sphinx de l'épilobe	Enjeu faible Espèce thermophile recherchant les milieux littoraux riches en plantes hôtes (Epilobe hirsute) : dépression humides intradunales ou prairies humides.	→ Espèce ne pouvant être rencontrée sur le site du projet, mais susceptible d'être rencontrée dans les milieux humides à l'Est.
Amphibiens		
Crapaud calamite	Enjeu fort Espèce nocturne associée aux milieux ouverts pionniers. Fréquente les dunes littorales, les zones humides temporaires pauvres en végétation. Reproduction dans les dépressions arrière-dunaires.	→ Espèce ne pouvant être rencontrée sur le site du projet, mais toutefois susceptible d'être rencontrée dans les milieux humides à l'Est.
Triton marbré	Enjeu fort Espèce de reproduisant dans les eaux claires stagnantes et riches en végétation aquatique. Espèce typique des mares abreuvoirs des pâturages.	→ Espèce ne pouvant être rencontrée sur le site du projet. Peu susceptible d'être rencontrée dans les milieux humides à l'Est.
Rainette verte	Enjeu faible Espèce vivant dans la végétation haute des zones humides, éventuellement légèrement saumâtres.	→ Espèce ne pouvant être rencontrée sur le site du projet, mais toutefois susceptible d'être rencontrée dans les milieux humides à l'Est.
Reptiles		
Lézard des murailles	Enjeu faible Espèce de milieux secs et rocheux, notamment anthropisés.	→ Espèce susceptible d'être rencontrée sur le site du camping, au niveau des bâtiments, emplacements enherbés, haies.
Lézard vert	Enjeu faible Espèce de milieux secs et ensoleillés : landes, dunes, haies et bords de chemins.	→ Espèce susceptible d'être rencontrée sur le site du camping, au niveau des emplacements enherbés, haies.
Coronelle lisse	Enjeu faible Espèce de milieux secs et rocheux : carrières, éboulis, chemins de fer, vieux murs, prairies sèches et friches.	→ Espèce peu susceptible d'être rencontrée sur le site du projet

Espèces d'intérêt communautaire susceptibles de fréquenter le site

Les abords du bâtiment existant ne sont pas propices au développement d'espèces végétales d'intérêt patrimonial.

Les habitats anthropisés rencontrés aux abords du bâtiment sont susceptibles d'être propices à une faune s'accommodant de la présence de l'Homme tout en présentant un intérêt, notamment des reptiles comme le Lézard des murailles. Il n'a pas été identifié de nids au niveau du bâti, ni de potentiel gîte pour les chiroptères. Il est à souligner l'installation volontaire par le camping d'une vingtaine de nichoirs sur l'ensemble du site.

Il n'est pas attendu d'évolution substantielle des usages sur site par rapport à la situation actuelle : le bâtiment d'accueil ainsi que le restaurant sont principalement utilisés au printemps et en été, la capacité d'accueil du camping n'évolue pas.

Les habitats d'intérêt situés à proximité du site du projet, et notamment les milieux humides situés à 100 m l'Est, sont propices au développement d'espèces inféodées à ces milieux : amphibiens, entomofaune. Toutefois, le projet est trop éloigné de ces milieux pour avoir une incidence directe sur ces espèces. Dès lors, les potentielles incidences du projet ne pourront être qu'indirectes.

4.2. Incidences permanentes indirectes

▪ Rejets d'eaux pluviales

Le projet d'extension du bâti conduira à augmenter l'imperméabilisation par rapport à la situation actuelle : l'emprise du bâti sera portée de 390 m² à 645 m² environ, soit une hausse de 255 m² de surface imperméabilisée.

Si cette hausse reste mesurée à l'échelle du camping, le PLU impose de gérer à la parcelle les eaux de ruissellement des surfaces nouvellement imperméabilisées au travers de l'article NI4 :

« Eaux pluviales

Pour tout projet de construction nouvelle y compris annexe ou extension de plus de 12 m² de surface de plancher et inclus ou non dans une opération d'aménagement d'ensemble, le porteur du projet a l'obligation de mettre en œuvre des techniques permettant de compenser l'imperméabilisation générée par le projet de construction, sur l'emprise de l'aménagement proposé.

La mise en œuvre d'ouvrages d'infiltration doit être privilégiée (tranchée d'infiltration, puits d'infiltration, nous ou bassin d'infiltration, et.). Lorsque la capacité des sols ne permet pas le recours à l'infiltration d'autres solutions de nature à limiter les débits de rejets doivent être mises en œuvre.

Le zonage d'assainissement pluvial, annexé au présent PLU, rappelle les débits de fuite des mesures compensatoires prévus pour l'urbanisation future. Ces débits de fuite sont conformes au SDAGE Loire Bretagne à savoir 3 l/s/ha.

Les ouvrages d'infiltration et de régulation des eaux pluviales doivent suivre les règles de dimensionnement explicitées au sein du zonage d'assainissement pluvial annexé au présent PLU. »

Le zonage pluvial, est placé en annexe du PLU. Il précise :

« Pour une petite superficie ($S < 1000 \text{ m}^2$), Le temps de concentration (temps de transfert entre le point haut du projet et l'exutoire) est considéré de l'ordre de 10 minutes, le calcul du volume du bassin est alors donné par la formule suivante

$$V = 107 \times C \times S - 0,66 \times Qf$$

Avec :

V : volume en m^3

Qf : débit de fuite théorique en litre/seconde pour la surface totale

S : surface totale du projet d'urbanisation en hectare

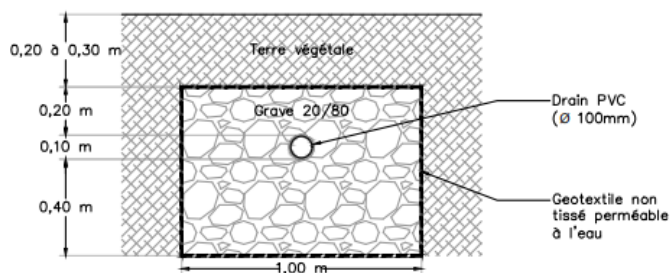
C : le coefficient d'imperméabilisation »

Ainsi, à raison d'une surface nouvellement imperméabilisés S de 255 m^2 (soit $0,0255 \text{ ha}$) (coefficient $C = 1$), le volume utile de rétention requis est d'environ $2,7 \text{ m}^3$ utiles. Il est ainsi préconisé la réalisation d'un massif drainant de 9 m^3 (à raison de 30% de vide) récupérant a minima les pieds de gouttières de l'extension.

Un massif drainant doit être constitué :

- D'un regard de décantation avec coude plongeant permettant la surverse vers le massif drainant situé en aval ;
- D'un autre regard à l'opposé du massif drainant, pour évacuer la surverse de l'ouvrage vers le réseau de l'opération ;
- D'un massif constitué de graves type 20/80, contenu dans un géotextile ;
- D'un drain situé au $2/3$ de la hauteur du massif ;
- D'une surverse évacuant le trop-plein au réseau de l'opération ;
- D'un lit de sable de 5 cm surplombant le massif, couvert par 20 cm de terre végétale non-plantée.

Le schéma suivant présente le principe de fonctionnement d'un massif drainant. Toutefois, les côtes des ouvrages doivent être adaptées en fonction des surfaces imperméabilisées.



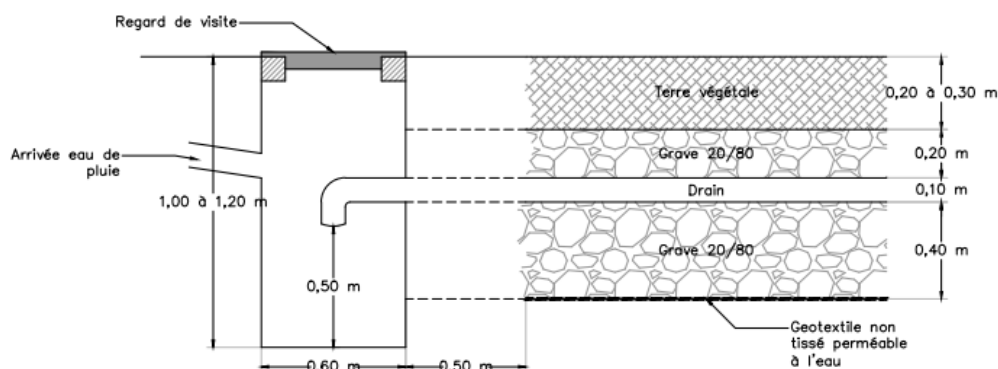


Schéma type d'un massif drainant, dimensions à adapter

Les eaux de toitures ne sont pas susceptibles d'être polluées comme les eaux de voiries. Il n'est pas à attendre d'incidence sur la qualité des rejets d'eaux pluviales à terme.

Il importera de mettre en œuvre un ouvrage d'infiltration des eaux pluviales pour compenser la hausse d'imperméabilisation du site, conformément au PLU et au règlement de gestion des eaux pluviales de GMVA. La configuration du site permet d'envisager un massif drainant constitué de 9 m³ de graves, en veillant à y raccorder le maximum de surfaces de toitures.

Les surfaces de toitures n'interceptent pas de polluants. Les milieux aquatiques d'intérêt communautaire et les espèces d'intérêt communautaires inféodées situés en aval sont trop éloignés pour être impactés. Il n'est pas attendu d'évolution des usages susceptible d'augmenter la pression sur ces milieux.

▪ Rejet d'eaux usées

Le projet ne prévoit pas de hausse de la capacité d'accueil du camping, donc pas de hausse des effluents. Les effluents resteront orientés vers la station d'épuration de Saint-Philibert, laquelle disposait d'une capacité de traitement de 21 500 Equivalents-Habitants (EH) pour une charge maximale en pointe de 9 173 EH en 2023 (dernières données disponibles).

L'orientation des effluents vers la station d'épuration communale permet de s'assurer d'un traitement efficace des eaux usées avant rejet en mer.

▪ Dérangement d'espèces

Le projet s'étend sur le bâti existant et des emprises alentours déjà anthropisées. Le projet ne prévoit pas de modification substantielle des usages, il correspond à un renouvellement de l'existant sans hausse de la capacité d'accueil du camping. L'activité sur site en basse saisons (période d'hivernage de l'avifaune notamment) restera très réduite.

Des nuisances sonores et lumineuses sont attendues sur le site, notamment en façade Ouest (terrasse du restaurant). Cependant, la configuration du bâtiment projette les nuisances (sonores, lumineuses) vers l'Ouest, soit vers l'intérieur du camping, et non vers les habitats d'intérêt plus à l'Est (marais de Kerpenhir) et au Sud (dunes). L'éclairage nocturne reste coupé sur site pour limiter le dérangement tant pour les campeurs que pour la faune. Il est fortement préconisé d'opter pour un éclairage temporaire (détecteur de présence, coupure en pleine

nuits), focalisé (balises idéalement), à la puissance limitée, d'un blanc chaud (2 700 K) pour limiter la pollution lumineuse et limiter les incidences sur les espèces nocturnes.

Le projet conduira à abattre un ou deux Cyprès jouxtant le bâti, mais les haies ceinturant et parcourant le site seront maintenues et confortées en vue de limiter les perceptions visuelles et la propagation de l'éclairage, notamment vers les milieux humides situés plus à l'Est abritant potentiellement des espèces d'intérêt patrimonial (amphibiens, insectes).

Les Lézards verts et Lézards des murailles, espèces d'intérêt communautaire fortement susceptibles de fréquenter le site du projet, s'accommodent de la présence de l'Homme et ne sont pas susceptibles de voir leurs habitudes dérangées par le projet.

Le projet ne conduira pas à modifier significativement les usages par rapport à la situation actuelle : il n'est pas attendu sur site de nuisances particulières susceptibles de déranger la faune d'intérêt communautaire, notamment celle fréquentant les marais de Kerpenhir situés à 100 m à l'Est.

La rénovation du bâti ne modifie pas les usages, mais l'extension du bâtiment permet davantage de capacité d'accueil pour la restauration. Si de potentielles nuisances sonores et lumineuses sont à attendre, elles seront concentrées sur la façade Ouest, du côté des emplacements. L'éclairage devra être limité dans le temps, l'espace et opter pour un blanc chaud.

- Hausse de la fréquentation des sites

Ce projet est à replacer dans le contexte de la fréquentation actuelle des sites Natura 2000 : le Golfe du Morbihan constitue une zone fortement touristique et déjà significativement fréquentée aussi bien sur terre que sur mer.

Le projet n'engendre pas de hausse de capacité d'accueil du site, il n'engendrera pas nécessairement de hausse de nuisances directes ou indirectes associées : piétinement des habitats, érosion, pollutions, dérangement de la faune par les nuisances sonores lumineuses ou la seule proximité de l'Homme.

Le projet n'engendre pas de hausse de la fréquentation des sites.

- Atteinte des objectifs de conservation des sites

Comme vu précédemment, le projet conservera les éventuelles nuisances sur un secteur déjà anthropisé, au bénéfice de milieux présentant davantage d'intérêt pour la biodiversité. En ce sens, le projet contribue à la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire et s'inscrit dans la continuité des objectifs de préservation des sites Natura 2000.

5. Potentielles incidences temporaires du projet sur les sites Natura 2000 en phase chantier et mesures mises en œuvre pour les éviter, réduire voire compenser

Les incidences potentielles dues au chantier sont diverses :

- Le chantier peut générer des rejets, ainsi que des déchets de chantier ;
- Les engins de chantier nécessaires aux travaux et à la livraison des matériaux nécessaires sont susceptibles d'émettre des nuisances sonores ;
- Les travaux émettront des poussières qui pourront gêner les populations alentours ;
- L'extension et les différentes modifications apportées au terrain entraîneront des matières en suspension qui seront déplacées par ruissèlement des eaux superficielles et des eaux pluviales.

▪ Nuisances

Au regard de la taille du chantier, les incidences seront limitées. Les moyens mis en œuvre pour réaliser les travaux seront proportionnés pour limiter les nuisances, notamment au niveau des axes de circulation empruntés. L'ampleur et la surface de l'aménagement sont réduites, la période de travaux limitée et le bruit occasionné également.

Les travaux se dérouleront exclusivement en période diurne pour ne pas perturber les rythmes biologiques des espèces.

De même, les travaux se dérouleront en hiver afin de limiter les potentielles nuisances sur l'avifaune nicheuse susceptible de fréquenter les haies et arbres au contact du projet. Si l'abattage de Cyprès limitrophes est nécessaire, celui-ci sera effectué en période hivernale, avant la période de nidification.

Le matériel sera stocké sur l'aire de jeu attenante dans un souci de praticité, de sécurité mais également pour limiter le dérangement des espèces.

▪ Pollution des milieux aquatiques

Les travaux seront mesurés. Des dispositifs d'interception des eaux de ruissellement seront mis en œuvre en vue de parer au transport de matières en suspension et d'éventuels polluants vers les milieux naturels.

Les véhicules amenés à intervenir sur site seront stationnés à distance des milieux aquatiques. De même, les matériaux, huiles et carburants seront disposés sur des aires étanches localisées sur le site du camping.

Les sanitaires du camping seront utilisés par le personnel amené à travailler sur site. Ceci permettra de s'assurer de l'absence de rejets directs d'eaux usées au milieu naturel.

▪ Déchets

Les déchets et rejets seront gérés par les différents corps de métiers qui interviendront sur le chantier. Ces derniers devront respecter les règles de l'art en termes de gestion de leurs déchets pour éviter toutes incidences du chantier. On veillera à procéder à un tri sur site, à un stockage dans des aires étanches et des bacs couverts pour éviter le ruissellement, l'envol et la dissémination. L'évacuation des déchets sera effectuée régulièrement.

Il importera de vérifier la présence d'amiante dans les matériaux de déconstruction et d'opter pour des filières de collecte et de traitement adaptée le cas échéant, tout en veillant à limiter la dissémination.

Les travaux seront menés sur des emprises limitées, au sein du camping, de jour et en période hivernale. Il n'est à attendre de nuisances particulières.

Le stockage des matériaux sera assuré à distance des milieux aquatiques, le personnel amené à intervenir sera amené à utiliser les blocs sanitaires existants.

Enfin, le stockage et la collecte des déchets devront être assurés en veillant à limiter le risque de dissémination.

6. Incidences cumulées avec d'autres projets

La commune de Locmariaquer n'a pas connaissance d'autre projet situé à proximité susceptible d'avoir des incidences cumulées sur les habitats et espèces d'intérêt affiliées aux sites Natura 2000.

7. Méthode d'évaluation

La présente notice d'incidences Natura 2000 a été rédigée par Sébastien GARDE, ingénieur en environnement.

L'évaluation des incidences a été menée à partir des éléments bibliographiques suivants :

- Permis de Construire, LUNVEN ARCHITECTURE AMENAGEMENT, 2025
- « Document d'objectifs- ZSC FR 53 000 29 « Golfe du Morbihan, côte Ouest de Rhuy » et ZPS FR 53 100 86 « Golfe du Morbihan » », PNR du Golfe du Morbihan, Février 2013
- Cahier d'habitats Natura 2000
- Site Géoportail de l'IGN : geoportail.gouv.fr
- Base de données CARMEN des services de l'Etat en Bretagne : carmen.developpement-durable.gouv.fr
- Base de données ROSEAU : assainissement.developpement-durable.gouv.fr
- Site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) : inpn.mnhn.fr

8. Conclusions

L'analyse du projet de rénovation et d'extension du bâti et de ces incidences potentielles sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ne fait pas apparaître d'incidences significatives sur les sites Natura 2000, qu'elles soient temporaires ou permanentes, directes ou indirectes.

Toutefois, il conviendra de veiller à mettre en œuvre une gestion des eaux pluviales par infiltration à la parcelle pour les surfaces nouvellement imperméabilisées, conformément au PLU et au règlement de gestion des eaux pluviales de GMVA.

Au regard des enjeux relatifs au projet, il n'apparaît pas nécessaire de procéder à des investigations complémentaires ni de mettre en place des mesures correctives et/ou compensatoires.

Les objectifs de conservation des sites Natura 2000 ne sont pas remis en cause par le projet.