ÉTAT DES LIEUX PAYSAGER ET PATRIMONIAL DE LA FAÇADE MARITIME NOUVELLE AQUITAINE

Secteur Charente-Maritime



Maître d'ouvrage : DREAL Nouvelle Aquitaine











REDACTEURS

Rémy DUGOUJON (contrôle qualité)
Antonin BALESTRO (paysagiste concepteur)
Alice CHANU (paysagiste conceptrice)
Manon OURCET (écologue)

Agence de Nantes 4 avenue Millet 44000 Nantes – France

Tout droit de reproduction et représentation sont réservés et la propriété exclusive d'INDDIGO-SAS, y compris les textes et les représentations iconographiques, photographiques. L'utilisation, la reproduction, la transmission, modification, rediffusion ou vente de toutes les informations reproduites sur ce document (articles, photos et logos compris) ou partie de ce document (texte y compris) sur un support quel qu'il soit, ou encore la diffusion sur un site internet par le biais d'un groupe de discussion, forum ou autre système ou réseau informatique que ce soit, et ce dans le cadre d'une utilisation à caractère commercial ou non lucratif, sont formellement interdites sans l'autorisation préalable et écrite de la société INDDIGO SAS.

CHAPITRE I. ÉTAT DES LIEUX PAYSAGER ET PATRIMONIAL DE LA FAÇADE MARITIME NOUVELLE AQUITAINE

PA	AYSAGES LITTORAUX	.4
1.	Littoral	. 4
2.	Paysage et littoral	.4
1.	Champ visuel	.5
2.		c
	Analyse détaillée des facteurs d'influence du champ visuel	. 0
3.	Analyse détaillée des facteurs d'influence du champ visuel	
	1. 2. M I M I	PAYSAGES LITTORAUX

3. L	A FAÇADE SUD-ATLANTIQUE - NOUVELLE-AQUITAINE2
3.1.	Présentation de la façade sud-Atlantique - Nouvelle-Aquitaine2
3.2.	Paysages de la façade sud-Atlantique – Nouvelle-Aquitaine2
3.3.	Spécificités méthodologiques liées à la façade sud-Atlantique – Nouvelle Aquitaine Erreur ! Signet non défin
3.1.	Marais Poitevin2
3.2.	Île de Ré3
3.3.	Agglomération Rochelaise4
3.4.	Estuaire de Charente et Marais de Rochefort Nord4
3.5	Île d'Oléron

3.6.	Marais de Brouage	56
3.7.	Marais et estuaire de la Seudre	61
3.8.	Presqu'île d'Arvert	66
3.9.	Synthèse des indicateurs d'enjeux des unités paysagères de la façade sud-Atlantique – Nouvelle Aquitaine	73
3.10.	Synthèse des sensibilités des unités paysagères	75



PAYSAGES LITTORAUX

Littoral 1.1.

Le littoral se décrit communément comme la zone de transition entre les systèmes terrestres et marins.

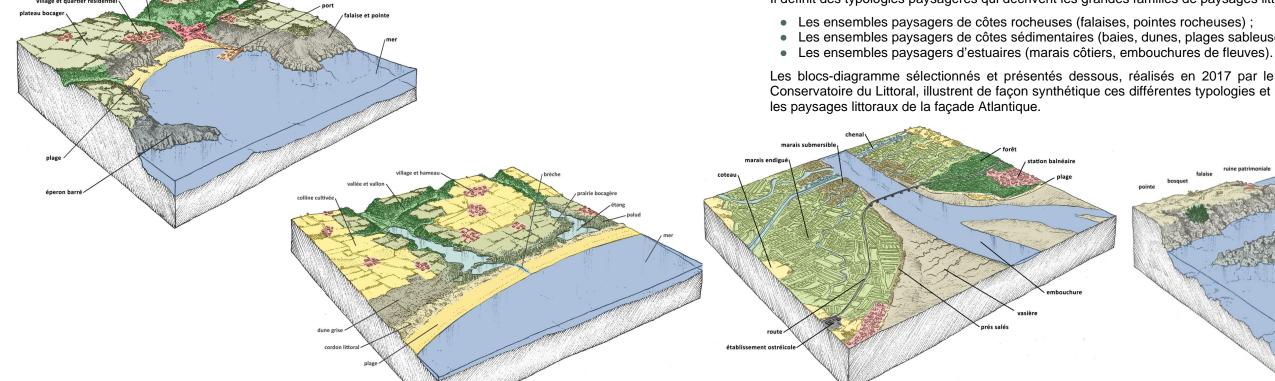
Sa définition spatiale comprend :

- la zone de contact entre la terre et la mer, de nature érosive ou sédimentaire et plus ou moins large selon l'effet des marées et la géomorphologie locale,
- les espaces terrestres et marins dans lesquels des interactions sont à l'œuvre entre les deux systèmes.

Ces interactions peuvent être liées au milieu physique, comme des apports sédimentaires charriés par les fleuves côtiers ou les terres émergées qui reçoivent les embruns salés. Elles sont ainsi caractérisées par des milieux écologiques particuliers, au sein desquels les espèces se sont adaptées aux conditions spécifiques des littoraux :

- Conditions liées à la salinité et à la rigueur du climat pour les espèces terrestres comme la salicorne ;
- Conditions liées aux faibles profondeurs pour les espèces marines comme les algues vertes ou brunes;
- Conditions liées à la **géomorphologie** du littoral : estrans, lagunes rétro littorales, estuaires etc.

Une définition sociogéographique du littoral intègre également les influences réciproques entre les activités humaines terrestres et maritimes. Elle comprend la description des espaces littoraux anthropisés (urbanisation) et des activités économiques qui y ont lieu (tourisme, pêche, commerce...).



Paysage et littoral

La notion de paysage littoral vient compléter ces définitions thématiques en décrivant l'ensemble des éléments perceptibles d'un territoire qui de facon implicite ou explicite permet de caractériser son appartenance à l'espace littoral, mais surtout les perceptions et les sensibilités humaines qui se construisent individuellement et collectivement autour de ces espaces particuliers.

- Par exemple, d'un point de vue paysager, un belvédère situé à plus de 30 km des côtes mais offrant un point haut avec des vues dégagées sur la mer peut être considéré comme un élément de paysage littoral.
- En revanche, une zone d'activités commerciales en périphérie d'une ville côtière peut ne pas répondre à cette description, si les vues y sont cloisonnées, sans rapport avec le littoral ou que les seules visibilités extérieures se portent vers l'intérieur des terres.

Un paysage littoral ne se résume donc pas à un espace côtier, à la nature d'un écosystème halophyte (adapté aux milieux salés) ou une installation portuaire, mais correspond également aux espaces terrestres et marins entretenant des relations visuelles fortes entre eux, engendrant des sensibilités développées par les individus et les sociétés qui y vivent, qui y exercent des activités, qui s'en inspirent et qui contribuent à sa transformation.

La présente étude consiste à décrire les spécificités des paysages de la façade maritime Nouvelle-Aquitaine et à caractériser leurs sensibilités vis-à-vis du développement de projets d'éoliennes en mer. Le Conservatoire du littoral mène notamment une démarche essentielle pour la connaissance des paysages littoraux, leur préservation et leur valorisation. Il définit des typologies paysagères qui décrivent les grandes familles de paysages littoraux de la façade Atlantique :

- Les ensembles paysagers de côtes sédimentaires (baies, dunes, plages sableuses) ;

Les blocs-diagramme sélectionnés et présentés dessous, réalisés en 2017 par le paysagiste Alain Freytet pour le Conservatoire du Littoral, illustrent de façon synthétique ces différentes typologies et les composantes qui caractérisent

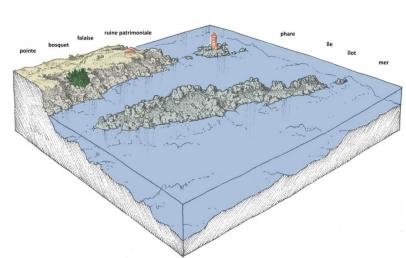


Figure 1: blocs-diagramme illustrant les familles de paysages littoraux de la façade Atlantique (côtes rocheuses, sédimentaires, estuaires) - source : Conservatoire du Littoral



2. METHODOLOGIE D'ANALYSE DU PAYSAGE EOLIEN EN MER

2.1. Champ visuel

La vue joue un rôle prépondérant dans l'appréciation d'un paysage et, par extension, dans l'évaluation de l'impact d'un projet éolien en mer sur le littoral. L'acuité visuelle, propre à chaque individu, s'inscrit dans un champ visuel déterminé, défini par la portion d'espace perçue par un œil en position statique, avec un gradient de précision décroissant de chaque côté du point fovéal, correspondant au point fixé par le regard.

En règle générale, même si chaque individu développe une acuité visuelle qui lui est propre, le regard humain est conditionné par un champ visuel décrit par le schéma ci-contre.

Le champ visuel correspond à la portion de l'espace vue par un œil regardant droit devant lui, de façon statique. Il est caractérisé par un gradient de précision décroissant de part et d'autre du **point fovéal** (point fixé par le regard).

Outre son aspect statique, le champ visuel est également influencé par le mouvement de l'observateur. Lors des déplacements, que ce soit à pied, en voiture ou autre, le paysage évolue constamment dans le champ visuel, impactant la perception des éléments tels que les éoliennes en mer. Les modifications dynamiques peuvent altérer significativement l'appréciation globale du paysage.

La sensation de mouvement influe sur la manière dont les objets sont perçus. Les éléments défilant rapidement sur les côtés peuvent sembler flous comparés à ceux directement dans la ligne de mire. Cette dynamique de perception prend une importance particulière dans le contexte d'un projet éolien en mer, où la taille et la disposition des éoliennes peuvent varier en fonction du mouvement de l'observateur.

Partant de cette définition du champ visuel, il est ainsi possible de formuler plusieurs observations :

- Plus un objet (ou une série d'objets) qui s'étend en longueur devant l'observateur est éloigné de son regard, plus cet objet sera perçu nettement car il s'inscrira dans un angle horizontal réduit. Par exemple, lorsque vous regardez une rangée d'éoliennes en mer depuis la côte, celles qui sont les plus éloignées paraissent généralement plus nettes car elles occupent un angle visuel plus restreint par rapport à celles qui sont plus proches de vous.
- Lorsque le regard est porté sur un point fixe (lorsque l'observateur conduit et fixe la route par exemple), les perceptions latérales sont très limitées. Elle se réduisent aussi avec l'élévation de la vitesse de l'observateur.

Lors de l'analyse d'un photomontage panoramique, celui-ci ne permet jamais une perception réelle car il est issu de l'assemblage de plusieurs images, et donc l'équivalent de plusieurs points fovéaux alignés. Divers facteurs influent sur la perception du champ visuel. Ainsi,

- la distance de l'observateur, déterminant la taille apparente des objets,
- la hauteur de vue qui élargit ou restreint le champ visuel.
- la courbure terrestre qui affecte la visibilité des éléments éloignés,
- les conditions météorologiques terrestres et marines,

sont autant de paramètres à prendre en considération.

L'ouverture et la fermeture de la vue, la directionnalité du regard, ainsi que la covisibilité, définie par la capacité à voir plusieurs éléments simultanément, sont des aspects essentiels pour comprendre l'influence du champ visuel. Ces caractéristiques ajoutent une complexité supplémentaire à la perception visuelle et sont cruciales pour évaluer de manière globale l'impact visuel d'un projet éolien en mer sur le paysage littoral.

En conclusion, l'analyse du champ visuel s'avère indispensable pour appréhender pleinement la manière dont un projet éolien en mer interagit avec le paysage côtier. L'interaction entre les éléments statiques et dynamiques, combinée aux conditions environnementales, forme une approche complète nécessaire pour évaluer l'impact visuel d'un tel projet.

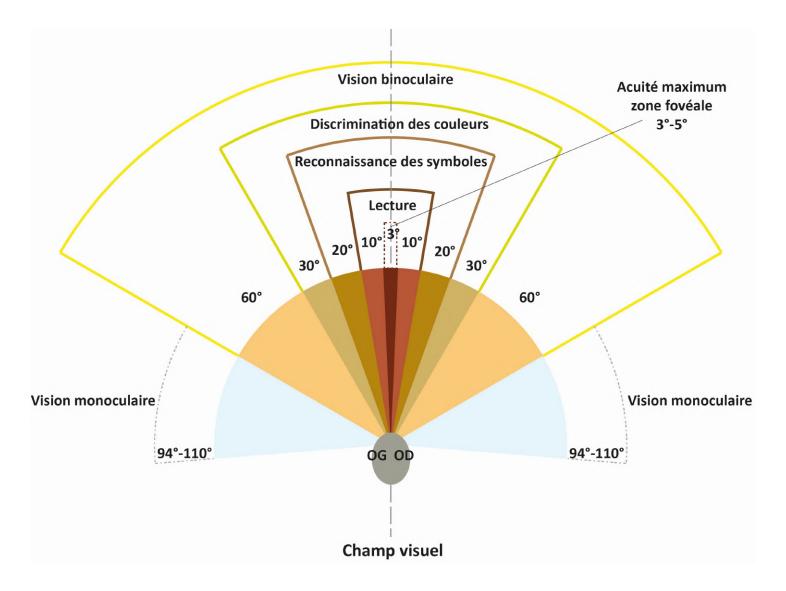


Figure 2 : représentation schématique du champ visuel humain



2.2. Analyse détaillée des facteurs d'influence du champ visuel

L'implantation d'un parc éolien en mer peut avoir une forte influence sur le paysage et sur les représentations qu'en ont ses usagers. La création de parcs éoliens bouscule les identités des paysages forgées au cours des années et qui s'inscrivent dans la culture locale.

Le présent chapitre vise à préciser les critères nécessaires à prendre en compte dans l'évaluation des impacts paysagers d'un projet d'éoliennes en mer et dans le choix des designs d'implantation des projets.

2 2.1. DISTANCE D'OBSERVATION

Proximité côtière et intégration visuelle : L'influence de la distance entre l'observateur et les éoliennes offshore est une composante fondamentale de l'esthétique du paysage côtier.

- À courte portée (10 km), des éoliennes, observées depuis la côte émergent comme des éléments distincts dans le panorama. Selon le gabarit des machines, un parc éolien en mer s'apparente alors à une succession plus ou moins organisée d'objets éoliens sur l'horizon marin, dont les détails techniques peuvent se distinguer dans des conditions atmosphériques optimales ;
- À une distance plus lointaine (supérieure à 20 km), les éoliennes semblent se rapprocher de l'horizon marin, perdant leur individualité au profit d'une présence plus abstraite.

Il est essentiel de souligner la corrélation directe entre la distance et la hauteur des éoliennes. Une éolienne de 300 m de hauteur conservera une présence visuelle à des distances importantes (20-30 km).

Cette corrélation offre une richesse d'éléments à explorer dans l'analyse paysagère, nécessitant une compréhension approfondie des relations entre la perception visuelle, la distance et la verticalité des éoliennes. L'étude de ces aspects permet une meilleure appréciation de la manière dont les détails des éoliennes contribuent à la composition visuelle du littoral.

Pour rappel, l'œil humain ne permet jamais une netteté visuelle sur un panorama large, du fait du caractère dégressif de la netteté perçue dans le champ visuel autour d'un point fixe. Les photomontages panoramiques représentent donc un paysage de façon non immersive depuis un point de vue, mais plutôt tel qu'il serait perçu en balayant du regard l'horizon

Veuillez noter que les photomontages présentés dans ce rapport sont conçus dans le but spécifique d'illustrer le principe de la distance d'observation et ne doivent pas être interprétés comme une représentation précise ou une prédiction de la réalité des futurs parcs éoliens. Ces photomontages ont été créés à des fins de démonstration et ne reflètent pas nécessairement les caractéristiques exactes ou l'emplacement réel des éoliennes dans un contexte futur. Il est important de prendre en considération que les décisions concernant le

développement éolien sont basées sur une analyse approfondie et des consultations appropriées, impliquant une gamme d'acteurs et de considérations techniques, environnementales et sociales. Par conséquent, il est essentiel de ne pas extrapoler à partir de ces photomontages pour anticiper les projets éoliens futurs, mais plutôt de les considérer comme des outils visuels destinés à faciliter la compréhension du concept de distance d'observation dans le contexte de l'aménagement du territoire et du paysage.

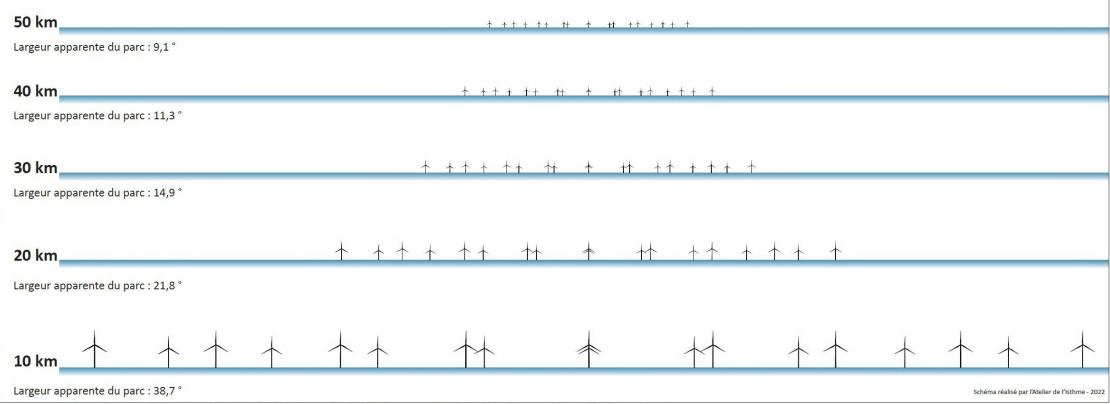






Figure 3 : extraits des photomontages produits par Géophom à la demande de l'Etat dans le cadre du débat public pour un projet d'éoliennes de 266 m en mer en Sud-Atlantique





Largeur apparente d'un parc éolien dont la largeur métrique est égale à 8 000 m, en fonction de la distance à laquelle il est observé Nota :

- Sur ce schéma, la variation de hauteur des éoliennes illustre l'effet de l'éloignement, sans être ajustée à votre distance de lecture du document.
- L'effet de la rotondité de la terre, qui varie selon l'altitude du point d'observation, n'est pas prise en compte.

Figure 4 : extrait de l'étude paysagère de l'étude d'impact pour le projet de parc éolien au large de la Bretagne sud (AO5) pour des éoliennes de 310 m.

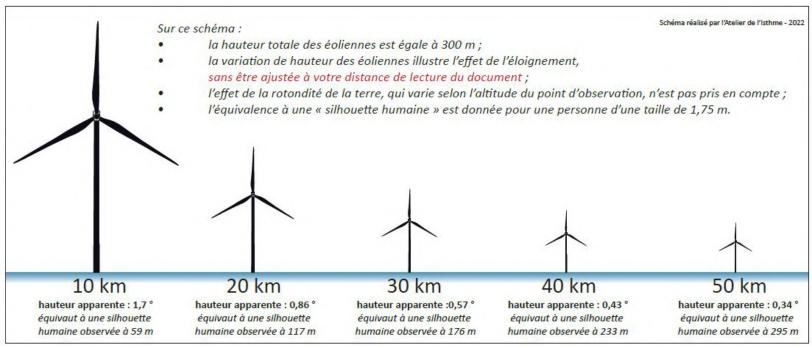


Figure 5 : extrait de l'étude paysagère de l'étude d'impact pour le projet de parc éolien au large de la Bretagne sud (AO5)



2 2.2. HAUTEUR DE VUE ET COURBURE TERRESTRE

Altitude et perception des éoliennes en mer : l'altitude à partir de laquelle on observe les éoliennes en mer est également un paramètre important pour l'évaluation des effets visuels des projets.

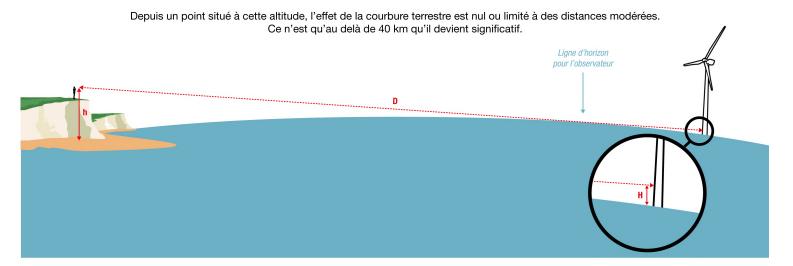
Comme le montrent les schémas suivants, à distance égale, un point de vue haut (sommet d'une falaise, d'un phare) permettra de percevoir une hauteur visible d'éolienne plus importante que depuis un point bas (sur la plage), du fait principalement de la rotondité de la terre.

Il est essentiel de rechercher un équilibre lors de l'observation des éoliennes depuis des points culminants, en tenant compte de divers aspects tels que leur visibilité, leur intégration dans le paysage et d'autres considérations liées à l'altitude. Il faut considérer non seulement la visibilité des éoliennes mais aussi leur connexion avec d'autres éléments du paysage.

Le tableau ci-contre décrit l'effet de la courbure terrestre sur la perception d'éoliennes en mer, de 300 m de hauteur, en fonction de la distance de l'observateur et de sa position en altitude. Celui-ci est debout et son regard se trouve respectivement à 2 met 40 m par rapport au niveau de la mer.

Tableau 1 : hauteur d'éolienne masquée par l'horizon suivant la hauteur et la distance d'observation

Distance de l'éolienne à l'observateur	Hauteur du regard	Hauteur masquée par l''horizon
40 lum	2 m	2 m
10 km	40 m	0 m (intégralement visible)
99.1	2 m	18 m
20 km	40 m	0 m (intégralement visible)
40.1	2 m	96 m
40 km	40 m	24 m
	2 m	237 m
60 km	40 m	110 m
	2 m	441 m (invisible)
80 km	40 m	259 m



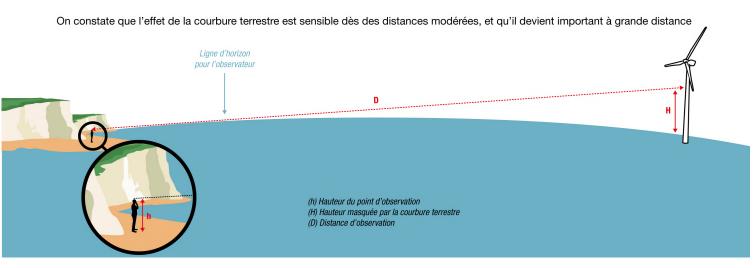


Figure 6 : extrait de l'étude paysagère de l'étude d'impact pour le projet de parc éolien au large de la Bretagne sud (AO5)





Figure 7 : simulation d'un parc éolien en mer vu depuis une falaise à 100 m de hauteur, pour des éoliennes de 330 m en Bretagne et entre 15 et 22 km de distance de la côte



Figure 8 : simulation d'un parc éolien en mer vu depuis une falaise à 50 m de hauteur, pour des éoliennes de 330 m en Bretagne et entre 15 et 22 km de distance de la côte



Figure 9 : simulation d'un parc éolien en mer vu depuis une plage à 5 m de hauteur, pour des éoliennes de 330 m en Bretagne et entre 15 et 22 km de distance de la côte



2 2.3. OUVERTURE / FERMETURE DE VUE

Cadre naturel et obstruction végétale: L'ouverture ou la fermeture de la vue, façonnée par la topographie locale et la végétation environnante, sont des éléments clés dans la perception des éoliennes offshore le long des côtes. La topographie locale et la végétation influent sur l'ouverture ou la fermeture de la vue, créant des variations visuelles selon la localisation géographique. La découpe du trait de côte, avec ses pointes et ses reliefs, peut masquer partiellement les éoliennes, et lors d'une promenade, le mouvement de l'observateur accentue ces variations. La végétation et les caractéristiques naturelles contribuent ainsi à la diversité des expériences visuelles liées aux parcs éoliens en mer.

Obstruction urbaine: L'ouverture ou la fermeture de la vue ne se limitent pas aux caractéristiques naturelles. Les zones urbaines côtières peuvent également jouer un rôle crucial. Les éoliennes peuvent apparaître comme des silhouettes discrètes lorsqu'elles sont perçues depuis des quartiers densément construits, créant une dynamique où les éléments urbains forment une partie intégrante du cadre visuel.

2 2.4. VUE OUVERTE / DIRECTIONNELLE

Orientation et effet visuel: L'influence de l'orientation d'une vue ouverte sur la perception des éoliennes offshore est multifactorielle, dépendant des caractéristiques du paysage local. Une vue cadrée par des éléments naturels ou non, comme des falaises ou des bâtiments, peut amplifier les effets visuels des éoliennes en concentrant le regard sur ces structures. Cela peut créer une composition où les aérogénérateurs deviennent le point focal dominant de la scène, accentuant ainsi leur présence.

Cependant, dans des vues plus ouvertes, où l'observateur a la liberté de déplacer son regard sur un horizon marin étendu, l'impact visuel peut être atténué. Une orientation vers l'océan peut minimiser la prégnance des éoliennes, les intégrant plus naturellement dans le panorama maritime. Ainsi, l'effet visuel des éoliennes dépend de la complexité de la vue, de la présence de points de repère naturels ou urbains, et de la manière dont ces éléments interagissent visuellement.

Il est crucial de noter que cette dynamique est bivalente. Une vue cadrée, par exemple depuis une crique rocheuse, peut intensifier les effets visuels des éoliennes, les faisant ressortir de manière puissante dans le paysage. Cette concentration peut avoir des aspects négatifs, créant une focalisation excessive sur ces structures et réduisant la diversité visuelle de l'horizon. D'un autre côté, une vue cadrée peut permettre de limiter la vue sur un parc, ne laissant entrevoir qu'un bout d'éolienne depuis la plage.

De même, une vue ouverte depuis la falaise peut atténuer les effets visuels des éoliennes, diluant leur prégnance dans l'ensemble de l'horizon marin. Cependant, dans un contexte où plusieurs parcs éoliens parsèment l'horizon, une vue ouverte peut générer la perception d'effets cumulés entre différents parcs éoliens, donnant l'impression que les éoliennes se fondent sans distinction dans le vaste paysage maritime.





Figure 10 : extraits des photomontages produits par Géophom à la demande de l'Etat dans le cadre du débat public pour un projet d'éoliennes en mer en Sud-Atlantique – Pour un même projet (fictif), deux points de vue proches (ici autour du port de la Cotinière) ne présentent pas les mêmes composantes paysagères ce qui modifie significativement les effets visuels du projet.

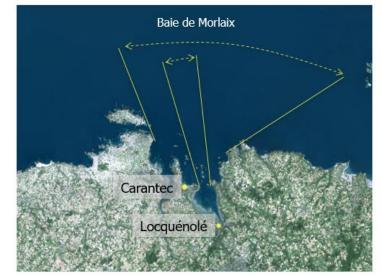




Figure 11 : l'ouverture des vues, un facteur à appréhender à plusieurs échelles, ici à grande échelle avec l'influence du découpage du trait côtier

2 2.5. COVISIBILITE DIRECTE

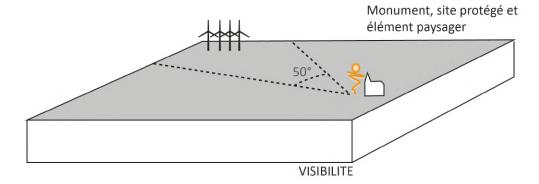
La covisibilité correspond à la vision conjointe, depuis un même point de vue, de tout ou une partie des éoliennes d'un parc et d'un élément de paysage, d'une structure paysagère ou d'un espace donné.

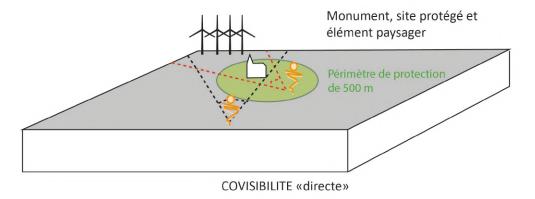
La vision conjointe est dite directe si depuis un point de vue, tout ou partie des éoliennes d'un parc et élément de paysage, une structure paysagère, ou un site donné, se superposent visuellement, que les aérogénérateurs viennent se positionner en avant-plan ou en arrière-plan.

2 2.6. COVISIBILITE INDIRECTE

La covisibilité correspond à la vision conjointe, depuis un même point de vue, de tout ou une partie des éoliennes d'un parc et d'un élément de paysage, d'une structure paysagère ou d'un espace donné.

La vision conjointe est dite indirecte si depuis un point de vue, tout ou partie des éoliennes d'un parc et élément de paysage, une structure paysagère, ou un site donné sont visibles ensemble, au sein d'un champ visuel binoculaire de l'observateur, dans la limite d'un angle d'observateur de 50° (25° de part et d'autre de l'axe central de vision). Au-delà de cet angle d'observation, on ne parlera plus de covisibilité, mais plutôt d'une perception selon des champs visuels juxtaposés.





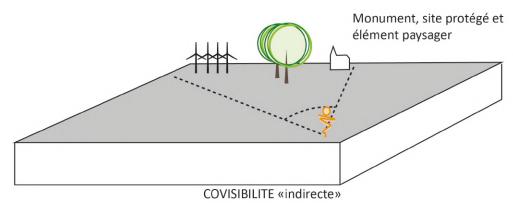


Figure 12 : schémas de définition des visibilités et des covisibilités directes et indirectes (Inddigo)

2 2.7. AGENCEMENT DES EOLIENNES

La disposition des éoliennes d'un projet en mer exercera une influence majeure sur les perceptions du parc depuis le littoral.

Les choix dans la conception du projet doivent donc prendre en compte les effets visuels qu'impliquerait une géométrie donnée depuis les différents points de vue du littoral. L'identification des points de vue majeurs, correspondant à des sites emblématiques, patrimoniaux ou touristiques très fréquentés par exemple, est un préalable indispensable en amont des réflexions d'implantation.

La préférence d'une composition plutôt qu'une autre diffère souvent, en effet, suivant les points de vue d'observation choisis.

- Une géométrie rectiligne n'est pas forcément préférable à une implantation aléatoire. Par exemple, une trame quadrillée régulière pourra, sous certains angles de vue, présenter un profil très déséquilibré sur la ligne d'horizon.
- Réciproquement, une implantation en grappe aléatoire est susceptible de présenter un profil plus homogène depuis différents points de vue.
- Des éoliennes alignées selon des plans successifs ou selon une trame régulière par exemple n'entraîneront pas les mêmes effets visuels qu'un ligne simple parallèle au trait de côte.

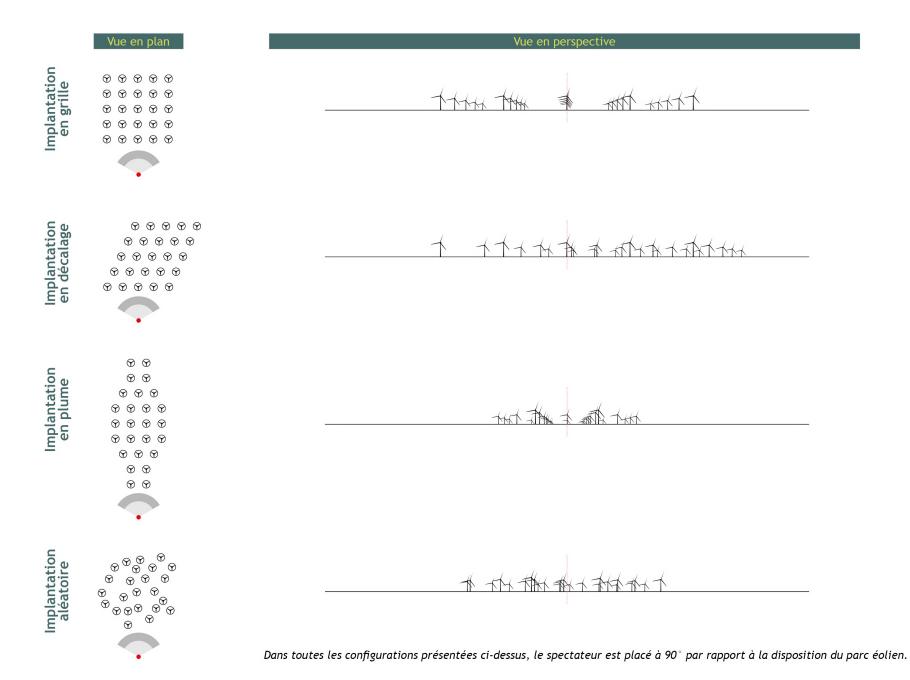


Figure 13 : schéma des perceptions sur l'horizon selon l'agencement des éoliennes d'un projet en mer (pour un observateur placé à 90° des parcs éoliens)

2 2.8. CONDITIONS METEOROLOGIQUES ET MARINES

2 2.8 1. Marées

L'effet des marées intervient principalement sur le premier plan du paysage observé depuis la côte, dans l'estran.

Dans le cas d'éoliennes flottantes en particulier, l'altitude des éoliennes est modulée au large par ces marées. Si cette variation apparaît négligeable audelà d'une certaine distance, les effets visuels d'un projet éolien offshore sont néanmoins différents entre la marée basse et la marée haute. Ainsi, les rapports d'échelles peuvent être modifiés (hauteur apparente des éoliennes par rapport à l'étendue maritime).

2 2.8 2. Houle

De la même façon, les effets de houle font varier l'altimétrie des éoliennes flottantes, dans des proportions toutefois réduites. Lors de fortes tempêtes, un effet de balancement peut être observé mais sera relativisé dans ce cas par les conditions de visibilité très dégradées (embruns, couverture nuageuse).

2 2.8 3. Aspect du ciel, orientation de la lumière

Visibilité atmosphérique: La visibilité atmosphérique est un facteur particulièrement important pour la perception d'éoliennes en mer. Elle est définie par Météo France comme la distance jusqu'à laquelle un observateur situé près du sol ou de la surface de la mer peut voir et identifier un objet dans une direction donnée, à un instant et en un lieu déterminé. Elle change rapidement en fonction des interactions entre l'océan et l'atmosphère (nébulosité, précipitations). Ces facteurs influencent largement la visibilité réelle des éoliennes, en particulier quand elles se trouvent à plus de 20 km de la côte.

Contrastes : l'orientation de la lumière solaire et la nature du couvert nuageux influencent en grande partie la perception des éoliennes au large de la côte. Deux configurations extrêmes engendrent des contrastes visuels élevés :

- A contre-jour, la silhouette sombre des éoliennes se détache sur un ciel très lumineux.
- Lorsque le soleil est dans le dos de l'observateur, les éoliennes apparaissent dans une teinte claire qui se détache sur un ciel plus sombre.

Les teintes « entre-deux », lorsque le ciel est voilé par exemple, atténuent fortement les contrastes et rendent les éoliennes plus discrètes sur l'horizon.

Les variations des conditions de luminosité naturelle sont infinies et évoluent rapidement au cours d'une journée, influant en permanence sur les perceptions des éoliennes en mer.

Couchers de soleil : lorsqu'elles sont positionnées à l'ouest de la côte, les éoliennes en mer auront davantage tendance à interagir avec le soleil lorsqu'il se couche. Cet événement quotidien, souvent apprécié par les habitants de la côte et les visiteurs, peut être impacté/modifié par ces éléments fixes sur l'horizon.

Saisonnalité: La compréhension des changements saisonniers et annuels dans le paysage côtier est fondamentale. Les éoliennes, en tant qu'éléments dynamiques, doivent être évaluées dans le contexte de ces transformations.



Figure 14 : extraits des photomontages produits par Géophom à la demande de l'État dans le cadre du débat public pour un projet d'éoliennes en mer en Sud-Atlantique – prise de vue à marée basse, par beau temps, soleil dans le dos (Anse des Pins)



Figure 15 : extraits des photomontages produits par Géophom à la demande de l'État dans le cadre du débat public pour un projet d'éoliennes en mer en Sud-Atlantique – prise de vue à marée haute, par mauvais temps, soleil dans le dos (Anse des Pins)



Figure 16 : extraits des photomontages produits par Géophom à la demande de l'État dans le cadre du débat public pour un projet d'éoliennes en mer en Sud-Atlantique – prise de vue à marée montante, par temps couvert, à contre-jour (Anse des Pins)

2 2.9. PAYSAGE NOCTURNE

La nuit, les éoliennes sont équipées de systèmes d'éclairage disposés au centre des rotors afin de signaler leur présence dans l'espace aérien. Ces dispositifs lumineux, de couleur rouge, sont programmés pour clignoter à intervalle régulier. Les perceptions nocturnes seront donc principalement liées à ce balisage. Celui-ci peut s'apparenter à des balises parfois présentes à l'entrée des ports, mais peut créer un appel visuel permanent qu'il convient d'étudier. Toutefois, la puissance lumineuse n'est pas de nature à éclairer l'environnement direct (les éoliennes restent en principe invisibles) et la fréquence lumineuse rouge ne génère jamais d'éblouissement.

Si les machines sont invisibles en condition nocturne, le clignotement permanent marque la présence des éoliennes et traduit, dans le noir, leur emplacement. Il convient donc de prendre également cet aspect en compte lors des choix d'implantation du projet. Par ailleurs, un arbitrage est nécessaire quant à la programmation du clignotement : il est ainsi possible d'envisager une synchronisation de toutes les éoliennes, un clignotement aléatoire ou encore un effet de vague à l'échelle du parc.

Depuis 2021, et du point de vue réglementaire, afin de réduire l'impact lumineux, l'éclairage synchronisé est positionné aux quatre coins du parc et dirigé vers le haut pour les parcs terrestres.



Figure 17 : éclairage nocturne des éoliennes – source inconnue

Qu'est-ce qu'une Zone de Visibilité (ZVI)?

Pour déterminer les principales zones de sensibilité du paysage et du patrimoine vis-à-vis d'un projet éolien en mer, les secteurs à enjeux (routes principales, habitats, éléments patrimoniaux, emblématiques, touristiques et les lieux les plus fréquentés) sont superposés aux zones d'influence visuelle de pré-diagnostic.

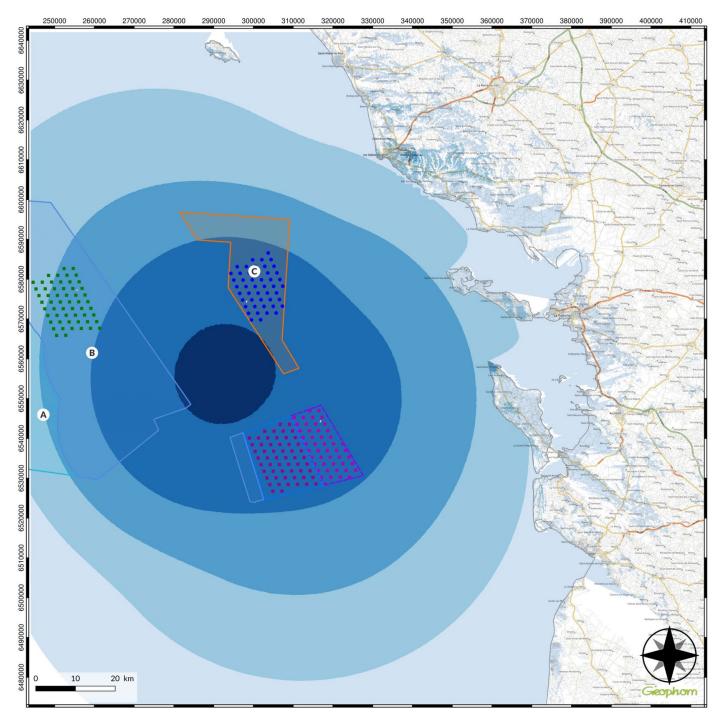
Celles-ci permettent de prévoir, en amont et de façon maximisée, les secteurs potentiellement exposés aux vues sur le futur projet éolien (quelle que soit l'implantation de ce dernier) en fonction du relief.

La ZVI ou zone d'influence visuelle ou zone de visibilité théorique est une délimitation visuelle stratégique. Elle transcende la simple cartographie en intégrant des éléments topographiques et la végétation. Sa conception nécessite une expertise pour anticiper les points de contact visuel entre les éoliennes offshore et le paysage côtier. La ZVI devient notre « lentille », notre instrument pour prédire et évaluer les effets visuels potentiels d'un projet éolien de manière préliminaire.

Cette ZVI sert de balise visuelle, indiquant où l'interaction visuelle entre l'éolien offshore et le paysage côtier est susceptible d'être significative. C'est un outil indispensable pour cibler nos efforts d'analyse des enjeux paysagers.

Les limites de la ZVI sont déterminées par des critères spécifiques, mais il est important de noter que certains aspects, comme les conditions météorologiques changeantes, ne sont pas pris en compte. La ZVI sert à anticiper visuellement les zones où les éoliennes peuvent être visibles et donc à évaluer leur impact potentiel sur le paysage.

Les obstacles ou les écrans visuels secondaires ou ponctuels ne sont pas intégrés dans les calculs de visibilité théorique. Par exemple, la présence de bâtiments, de boqueteaux ou d'alignements d'arbres, qui jouent souvent le rôle de masque ou de filtre visuel, n'est pas prise en considération sur la carte d'influence visuelle. Concrètement, les résultats donnés sont toujours maximisés. Des secteurs cartographiés en zone d'influence visuelle de prédiagnostic ne seront pas forcément soumis à visibilité dans la réalité. notamment à longue distance, comme en lisière de secteur sans visibilité (effet de marge), en centre urbanisé (trame bâtie dense) ou dans les situations entourées de petits bois ou de haies arborées hautes et denses.



PLANIFICATION MARITIME DE LA FACADE SUD-ATLANTIQUE

Parcs fictifs scénario 1

Fraction visible (%)

Paramètres de calcul : Coef. de réfraction atmos.: 0.14286 Résolution horizontale : 50 m

Parc fictif Nord-Est

- Type éolienne : posé
 Puissance unitaire : 23MW
- Hauteur maximale*: 330 mètres · Puissance totale: 1104 MW

Parc fictif Nord-Ouest Type éolienne : flottant Puissance unitaire : 18MW

Résolution verticale : 5 m
Topographie : IGN RGE5m

- · Hauteur maximale*: 285 mètres
- Puissance totale : 1008 MW

Légende

Zones validées par décision ministérielle

zone-ouest zone-est

Zones propices



Parcs fictifs

- AO7 (1 GW posé) AO7 extension (1 GW flottant)
- Nord-Est (1.1 GW posé)
- Nord-Ouest (1.1 GW flottant)
- Poste Electrique en Mer (PEM)

Calcul de visibilité

Fraction visible (%) 60 - 80

04 - 60 20 - 40

>0 - 20

Méthodologie

Cette carte présente la fraction théoriquement visible des éoliennes des projets en tout point du territoire. Le résultat est exprimé en pourcent des hauteurs

La méthode consiste à calculer la somme des hauteurs visibles, divisée par la

Ainsi pour chaque cellule du territoire

 $R_{cell} = \sum hv / \sum h_{eol}$

hy est la hauteur théoriquement visible des éoliennes (mètres).

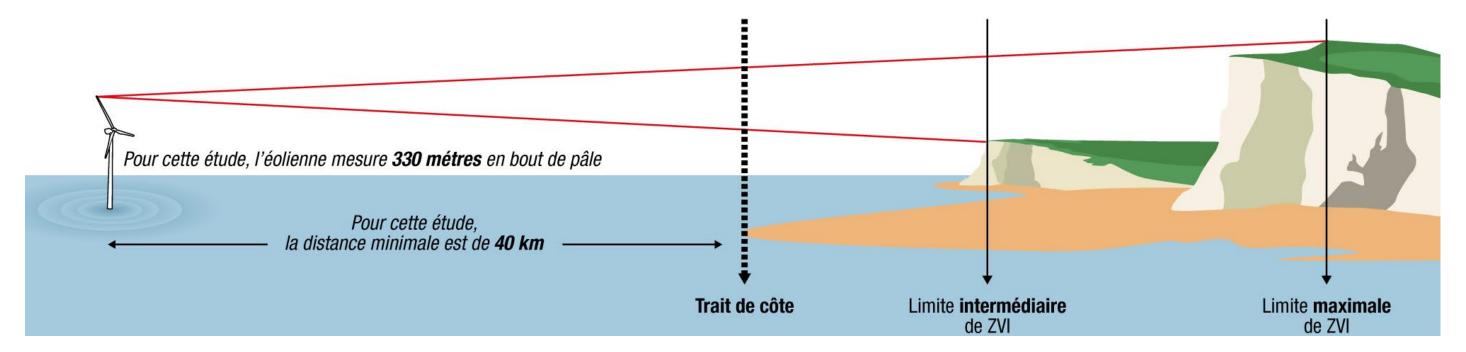
L'échelle graphique est linéaire de 0 à 100 %. Les zones non colorées ne sont

de l'effet de la courbure terrestre. Ce calcul a été réalisé terrain nu. Il ne tient pas compte des obstacles visuels de

ées à la vue des éoliennes en raison des obstacles topographiques et

surface comme la végétation et le bati. Ce calcul ne tient pas compte de l'opacité atmosphérique et des phénomènes

Figure 18 : Exemple de carte de visibilité théorique (dite ZVI) réalisée pour l'A07 en Nouvelle Aquitaine-source : Géophom



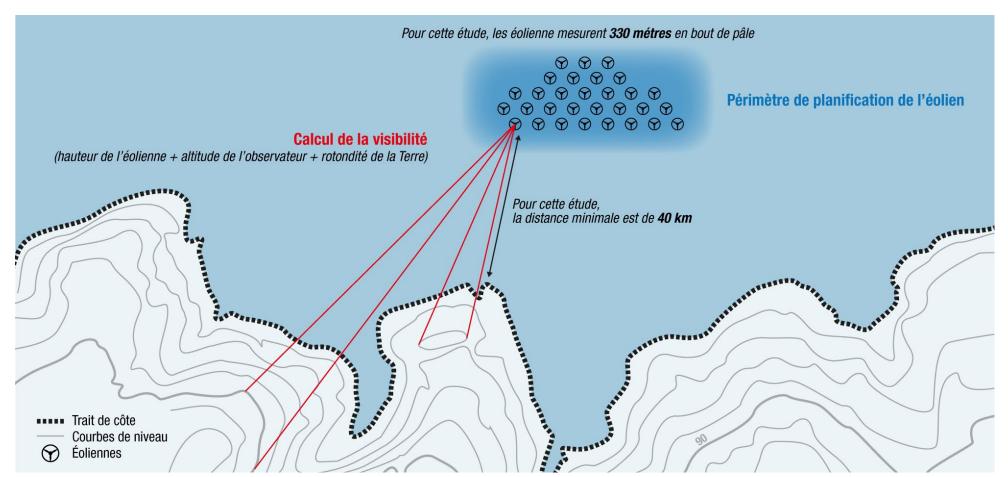


Figure 19 : Principes de définition et de perception de la ZVI en profil (en haut) et en plan (en bas)



2.4. Spécificités méthodologiques liées à la façade sud-Atlantique – Nouvelle Aquitaine

2 4.1. CALCUL DE LA ZONE D'INFLUENCE VISUELLE

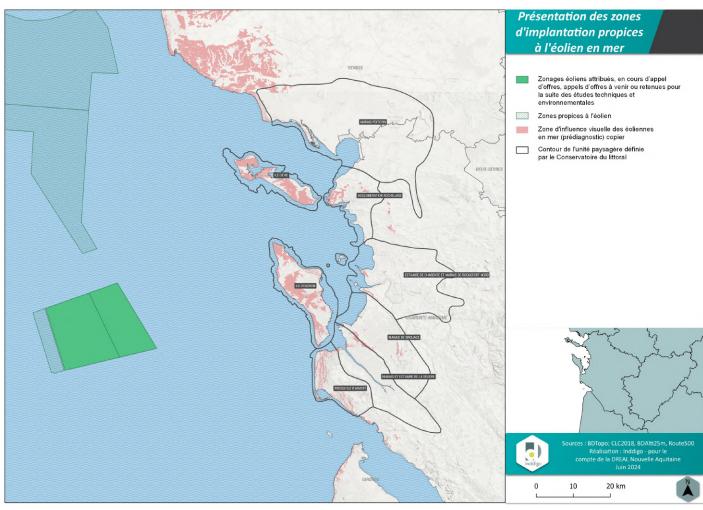


Figure 20 : présentation de la zone d'influence visuelle de prédiagnostic de Charente Maritime

La méthodologie employée par Géophom pour calculer la zone d'influence visuelle des parcs éoliens fictifs sur la façade Sud-Atlantique suit une approche détaillée et précise, en tenant compte des caractéristiques techniques et géographiques de la région. Géophom a produit des cartes de visibilité pour étudier la visibilité théorique des parcs fictifs sur la façade Sud-Atlantique. Ces cartes mettent en évidence les zones du territoire potentiellement exposées visuellement par l'installation des projets éoliens en mer.

La zone d'influence visuelle a été réalisée sur base du cumul des calculs de visibilités de quatre parcs. L'AO7, l'extension de l'AO7, le parc fictif nord-est et le parc fictif sud-est.

Caractéristiques des 4 parcs étudiés :

NOM	TYPE	MOYEU (m)	DIAMÈTRE (m)	HAUTEUR (m)	Nombre d'éoliennes	PUISSANCE (MW)
Parc fictif Nord-Est	1.1 GW posé	177,5	305	330	48	23

Parc fictif	1GW flottant	155	260	285	56	18
Nord-Ouest						
A07	1GW posé	177,5	305	330	48	23
A07	1GW flottant	155	260	285	56	18
extension						

Géophom a réalisé des calculs de visibilité pour chaque éolienne, en prenant en compte les paramètres suivants :

- Calcul de Visibilité : La visibilité a été calculée au pas de 5 mètres sur l'axe vertical, couvrant toute l'aire d'étude. Cette méthodologie permet de traduire la visibilité sous différentes formes, comme la fraction visible ou le nombre de nacelles visibles.
- Terrain nu : les calculs ont été effectués sur base du Modèle Numérique de Terrain (MNT) de l'IGN RGE5m, avec un pas de 50 mètres sur l'aire d'étude
- Logiciel utilisé : tous les calculs ont été réalisés à l'aide du logiciel SIG GRASS-GIS, prenant en compte la courbure terrestre et la réfraction atmosphérique mais ignorant les obstacles de surface (boisement, bâtis) et le marnage.

Paramètres de Calcul:

- Hauteur de calcul : 2 mètres au-dessus du sol.
- Pas de calcul (horizontal) : 50 mètres.
- Pas de calcul de visibilité (vertical) : 5 mètres.
- Prise en compte des obstacles de surface : Non.
- Prise en compte de la courbure terrestre : Oui.
- Coefficient de réfraction atmosphérique : 0.14286.
- Aire d'étude (L93) : 244000, 6459950 ; 425000, 6642000 (181 km x 182 km)

La zone d'influence visuelle théorique retenue présente le nombre de nacelles visibles.

Formule de Calcul : $R_{cell} = \sum visibilite_{cible_eol}$

La zone d'influence visuelle utilisée pour cette étude suit cette logique de comptage de nacelle potentiellement visible. Cette dernière représente toutes les surfaces terrestres sur lesquelles à minima une nacelle des parcs fictifs et existant étudiés serait visible.

2 4.2. LES PERIMETRES DE L'ETUDE

Le périmètre de l'étude se décline en plusieurs formes, chacune ayant une importance particulière dans le cadre de notre analyse. Tout d'abord, nous considérons le périmètre défini par les limites administratives de la façade sud-Atlantique - Nouvelle-Aquitaine. Ces limites administratives délimitent le territoire d'étude dans lequel nous examinons les divers aspects géographiques, environnementaux et humains. Au sein de cette étude, nous n'étudierons que la partie de cette façade située en Charente-Maritime

En parallèle, nous prenons en compte le périmètre cartographique défini par les unités paysagères établies par le Conservatoire du littoral. Ces unités paysagères sont des zones homogènes du point de vue de leurs caractéristiques physiques, écologiques et esthétiques. Elles permettent une approche fine des divers paysages présents le long de la façade SA, allant des falaises rocheuses aux marais salants en passant par les dunes littorales. Notre atlas cartographique sera calé sur ces unités paysagères pour une représentation précise et détaillée des paysages étudiés.

Enfin, un troisième périmètre d'importance est celui de la zone d'influence visuelle (ZVI) établie lors du prédiagnostic. Cette ZVI délimite les zones depuis lesquelles les éoliennes du projet seront potentiellement visibles. C'est à l'intérieur de cette ZVI que nous recenserons les enjeux. Tout enjeu situé en dehors de cette ZVI sera exclu de l'étude, de même que les enjeux situés sur le périmètre maritime, car la quasi-totalité de la mer sera considérée comme faisant partie de la ZVI, ne permettant pas de distinguer les spécificités d'un territoire à l'autre.

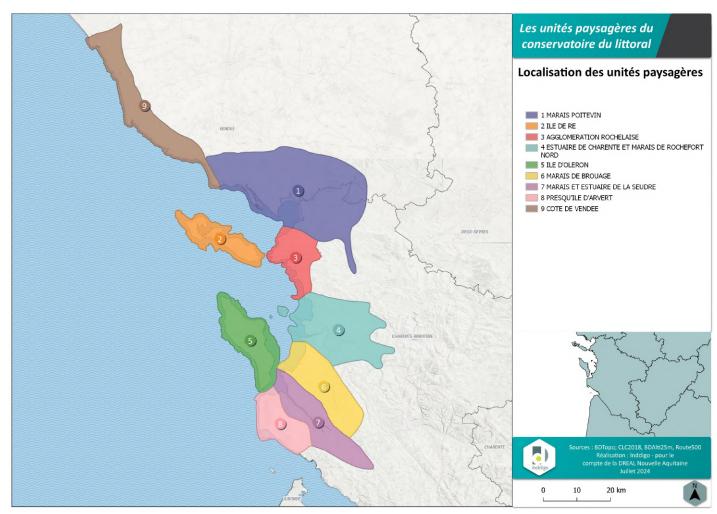


Figure 21 : carte de localisation des unités paysagères du conservatoire du littoral pour la façade SAMéthode de qualification des sensibilités

2.5. Méthode de qualification des sensibilités

Dans le cadre de cette étude et compte tenu de l'ampleur du territoire de la façade maritime Nouvelle-Aquitaine, nous allons qualifier les sensibilités par unité paysagère définies par le Conservatoire du littoral. Ces unités paysagères, spécifiquement délimitées par le Conservatoire du littoral, diffèrent quelque peu des unités paysagères "classiques" que l'on retrouve dans les Atlas paysagers départementaux. Elles se concentrent principalement sur le littoral, sans tenir compte des limites administratives départementales ou régionales, ce qui les rend particulièrement adaptées pour une étude sur l'éolien en mer. L'objectif est de définir une sensibilité globale par unité paysagère du Conservatoire du littoral. Il convient cependant de noter que lors de la mise en place de projets éoliens, des études d'impacts plus précises seront nécessaires, étant donné que des variations de sensibilité peuvent exister au sein d'une même unité paysagère.

2 5.1. ENJEU PAYSAGER AU REGARD DES CARACTERISTIQUES DU PAYSAGE (ENJEU A)

L'enjeu A, qui concerne l'évaluation des principaux éléments de structure paysagère de l'unité paysagère du conservatoire du littoral (identifiés à l'aide des Atlas paysagers départementaux), est déterminé par un paysagiste expert. Ce processus implique une analyse minutieuse des caractéristiques intrinsèques de l'espace étudié, telles que le relief, le rapport à la mer, la végétation, Le paysagiste, grâce à son expérience et à ses compétences spécialisées, apporte une perspective professionnelle rigoureuse qui permet de révéler des nuances et des détails souvent imperceptibles pour le grand public. En se basant sur des critères objectifs comme l'ouverture de vue ou la hauteur de perception, le paysagiste réalise une évaluation approfondie et méthodique du paysage. Bien que l'interprétation personnelle puisse jouer un rôle dans l'appréciation finale, l'expertise du paysagiste garantit une évaluation précise et informée qui dépasse la simple subjectivité individuelle.

2 5.2. ENJEU LIE AUX PROTECTIONS DU PAYSAGE, DU PATRIMOINE ET A LA PRESENCE HUMAINE (ENJEU B)

L'enjeu B, quant à lui, repose sur une analyse des indicateurs paysagers préalablement définis. Ces indicateurs sont choisis pour leur capacité à fournir des données objectives et mesurables sur la qualité et l'intégrité du paysage.

Les indicateurs retenus pour cette étude ont été sélectionnés selon les critères suivants :

- L'indicateur doit être quantifiable. En effet, celui-ci doit toujours pouvoir s'accompagner d'une unité de mesure (mètre, surface, pourcentage, ...). Tout indicateur ne pouvant être quantifié de façon précise n'a pas été retenu pour la réalisation de cette étude.
- L'indicateur doit être présent sur l'ensemble du territoire d'étude. La façade Nouvelle-Aquitaine s'étendant au travers de 12 départements, l'étude se doit de veiller à une continuité commune dans le traitement des unités paysagères. Ainsi, tout indicateur dont la donnée ne sera pas disponible à l'échelle d'un des départements ne sera pas pris en compte dans l'étude.

Ils peuvent inclure des aspects tels que le patrimoine, le tourisme, les activités ou les lieux de vie. Ainsi, les indicateurs statistiques retenus pour cette étude sont :

- Pour le patrimoine : Les Biens UNESCO et leur périmètre inscrits ou sur liste indicative, les Sites Patrimoniaux Remarquables, les sites classés et inscrits, les monuments historiques classés et inscrits, les Opérations Grands Sites de France ;
- Pour le tourisme et les activités : les points de vue recensés par OpenStreetMap, les ports de plaisance, les sentiers de Grande Randonnée, le sentier du littoral, les centres de voile ou de plongée, les zones de conchyliculture, le contexte éolien en mer ;
- Pour les trames viaires et urbaines : les liaisons de type autoroutier, les liaisons principales régionales, les tâches urbaines identifiées sur le CORINNE LandCover.

Les plages, la fréquentation touristique, et d'autres éléments d'intérêt ne pouvant être qualifiable et / ou ne faisant pas l'objet de données précises sur l'ensemble du territoire n'ont par conséquent pas été pris en compte comme indicateur sur cette étude.

Contrairement à l'enjeu A, l'évaluation basée sur ces indicateurs vise à minimiser autant que possible la subjectivité. Pour ce faire, une approche systématique est adoptée, attribuant à chaque indicateur statistique une importance égale. Ainsi,



DETERMINATION DES SENSIBILITES DU TERRITOIRE AU REGARD DE L'EOLIEN OFFSHORE

plutôt que de faire preuve de partialité en privilégiant certains critères au détriment d'autres, cette méthode permet d'assurer une objectivité maximale dans l'appréciation du paysage, grâce à l'utilisation de critères statistiques présentés plus tôt. En conséquence, plus une unité paysagère présente un nombre significatif d'indicateurs positifs, plus son enjeu sera considéré comme fort, fournissant ainsi une évaluation objective et basée sur des données tangibles.

2 5.3. SENSIBILITE

La sensibilité d'une unité paysagère vis-à-vis de l'éolien en mer exprime le risque que celle-ci perde tout ou une partie de la valeur de l'enjeu paysager ou patrimonial qu'elle représente du fait de la réalisation d'un projet éolien en mer. Il s'agit de qualifier et de quantifier le niveau d'effet potentiel d'un parc éolien sur l'unité paysagère étudiée. Les sensibilités recherchées sont donc toujours des sensibilités à l'éolien en mer directement liées à la ligne théorique d'implantation d'éoliennes de 330m à 40km des côtes. Leur appréciation est de la même façon directement corrélée à celle des effets présumés de l'éolien en mer (visibilité, covisibilité, saturation visuelle, ...). Elle est établie en fonction de la localisation des indicateurs paysagers (implantation, visibilité, présence multiple), des effets visuels potentiels théoriques de l'éolien en mer et des sensibilités connues à l'activité éolienne. Ainsi, un paysage peut présenter un enjeu paysager fort (par exemple : forte présence d'éléments patrimoniaux sur l'ensemble de l'unité paysagère) et une sensibilité négligeable ou nulle à l'éolien mer s'il correspond à un secteur sans visibilité possible sur le projet et sans risque de covisibilité.

Afin de calculer la sensibilité de chacune des unités paysagères issues du Conservatoire du littoral constitutives de la façade Nouvelle-Aquitaine, il a été décidé de croiser deux valeurs d'enjeu distinctes :

- L'enjeu paysager au regard des caractéristiques du paysage (enjeu A)
- L'enjeu lié aux protections du paysage, du patrimoine et à la présence humaine (enjeu B)

La sensibilité de chacune des unités se détermine en croisant ces deux niveaux d'enjeux paysagers :

ENJEU A x ENJEU B = SENSIBILITE

Le barème de notation des niveaux de sensibilité est donné dans le tableau suivant.

Tableau 2 : niveau de sensibilité après croisement des niveaux d'enjeux

Enjeu A	Enjeu B	Niveau de sensibilité
Fort	Fort	Fort
Modéré	Fort	Fort <mark>à modéré</mark>
Faible	Fort	Modéré
Très faible	Fort	Modéré à faible
Fort	Modéré	Modéré à fort
Modéré	Modéré	Modéré
Faible	Modéré	Modéré à faible
Très faible	Modéré	Faible
Fort	Faible	Modéré
Modéré	Faible	Faible à modéré
Faible	Faible	Faible
Très faible	Faible	Faible à très faible
Fort	Très faible	Faible
Modéré	Très faible	Faible à très faible
Faible	Très faible	Très faible <mark>à faible</mark>
Très faible	Très faible	Très faible

Ce croisement entre l'enjeu A et l'enjeu B dans le calcul de la sensibilité permet de refléter au mieux la réalité complexe des paysages étudiés, en tenant compte à la fois de leur structure intrinsèque et des indicateurs objectifs de leur qualité.

Ainsi, cette approche méthodologique présente un cadre solide pour évaluer la sensibilité des unités paysagères à l'éolien en mer.

Une seconde phase d'étude intègrera l'analyse des zones propices à l'éolien en mer de la façade sud-Atlantique Nouvelle-Aquitain



3. LA FAÇADE SUD-ATLANTIQUE - NOUVELLE-AQUITAINE

3.1. Présentation de la façade sud-Atlantique - Nouvelle-Aquitaine

La façade maritime Sud Atlantique Nouvelle-Aquitaine s'étend sur environ 720 kilomètres le long de la côte atlantique, depuis la commune vendéenne de Sainte-Radégonde-des-Noyers jusqu'à la commune basque d'Hendaye, à la frontière espagnole. Cette façade administrative s'étend sur une région riche en diversité géographique et environnementale, englobant le golfe de Gascogne et les célèbres dunes de la Côte d'Argent.

Située à l'interface entre la région Nouvelle-Aquitaine et l'océan Atlantique, la façade Sud Atlantique joue un rôle crucial dans les échanges maritimes, le commerce international et le développement économique régional. Elle couvre trois départements côtiers : la Charente-Maritime, la Gironde et les Landes, jusqu'aux Pyrénées-Atlantiques, englobant ainsi une variété de paysages côtiers uniques et une biodiversité exceptionnelle.

Les paysages de cette façade maritime sont remarquablement diversifiés, allant des vastes plages de sable fin aux falaises abruptes, en passant par les célèbres forêts de pins des Landes. Les estuaires de la Gironde et de la Charente, les marais de Brouage et de Rochefort, ainsi que les dunes de sable de la Côte d'Argent, contribuent à la richesse écologique et paysagère de la région. De plus, les îles de Ré, d'Oléron et d'Aix ajoutent à la diversité géographique et à l'attrait touristique de la façade.

D'un point de vue démographique, la façade Sud Atlantique abrite un grand nombre de communes littorales, chacune possédant son propre caractère et ses atouts. La Nouvelle-Aquitaine compte plus de 200 communes littorales, avec une concentration notable dans les départements de la Gironde et des Landes. Ces communes, bien que souvent de taille modeste, forment un réseau dynamique de villes et villages côtiers, intégrant harmonieusement les activités maritimes, le tourisme et la vie communautaire locale.

La géographie marine de la façade Sud Atlantique est tout aussi impressionnante, avec un plateau continental qui s'étend sur plusieurs dizaines de kilomètres et des fonds marins variés, allant des fonds sableux aux zones rocheuses. Le golfe de Gascogne est une zone particulièrement riche en biodiversité marine, offrant des habitats essentiels pour de nombreuses espèces de poissons, de mammifères marins et d'oiseaux.

Le développement économique de cette région est fortement lié aux activités maritimes, avec des ports de pêche et de commerce tels que La Rochelle, Bordeaux et Bayonne jouant un rôle central. Le tourisme est également un pilier majeur de l'économie locale, avec des destinations prisées telles que les plages de Biarritz, les stations balnéaires de Royan et les vignobles du Bordelais attirant des millions de visiteurs chaque année.

En résumé, la façade maritime Sud Atlantique Nouvelle-Aquitaine est une région côtière d'une grande richesse géographique, économique et environnementale. Elle joue un rôle central dans les échanges maritimes, la préservation de l'environnement marin et le développement régional, tout en offrant des paysages à couper le souffle et une qualité de vie exceptionnelle pour ses habitants et ses visiteurs.

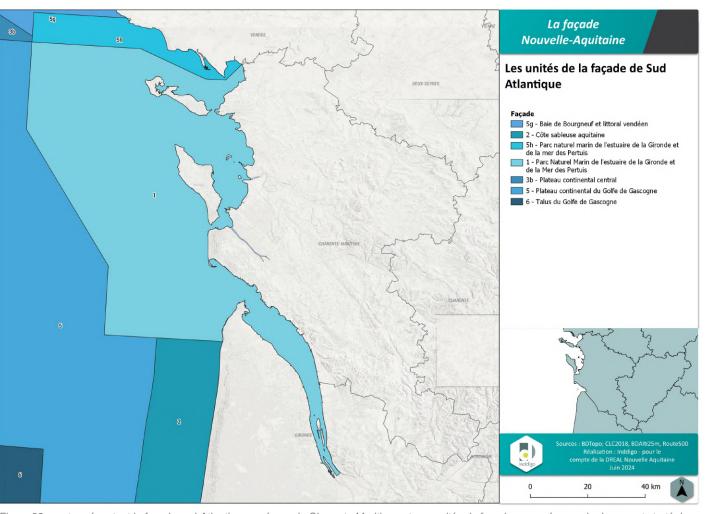


Figure 22 : carte présentant la façade sud-Atlantique, axée sur la Charente Maritime, et ses unités de façade proposées par le document stratégique de façades.

3.2. Paysages de la façade sud-Atlantique – Nouvelle-Aquitaine

La façade Nouvelle-Aquitaine, et plus précisément le département de la Charente-Maritime, présente une grande diversité de paysages côtiers, allant des plages de sable doré aux marais salants, en passant par les falaises rocheuses et les îles pittoresques. Il est impossible de dresser une liste exhaustive de tous les lieux remarquables qui composent cette façade, mais un échantillon représentatif des sites emblématiques qui en illustrent la diversité peut être dressé à l'aide des sites de l'office de tourisme de la Charente-Maritime. Ainsi, l'office de tourisme de Charente-Maritime met en avant les lieux emblématiques suivants :

- La Rochelle : Capitale historique de la Charente-Maritime, La Rochelle est célèbre pour son vieux port, ses tours médiévales et ses rues à arcades. La ville offre un mélange unique de patrimoine architectural et de paysages maritimes, avec ses marais et son littoral propice à la promenade et à la détente.
- Île de Ré : Surnommée "Ré la blanche" pour ses maisons blanches, l'île de Ré offre des paysages variés allant des plages de sable fin aux marais salants et aux forêts de pins. Les pistes cyclables permettent de découvrir l'île à son rythme, en passant par ses charmants villages et ses ports pittoresques.
- Île d'Oléron : Plus grande île de la côte Atlantique française après la Corse, l'île d'Oléron est renommée pour ses plages immenses, ses forêts de pins et ses marais salants. Le phare de Chassiron offre des vues imprenables sur l'océan, tandis que le port de La Cotinière est un point central de l'activité locale.



DETERMINATION DES SENSIBILITES DU TERRITOIRE AU REGARD DE L'EOLIEN OFFSHORE

- Fort Boyard : Situé entre l'île d'Aix et l'île d'Oléron, ce célèbre fort maritime est un symbole emblématique de la région. Bien que non accessible au public, sa silhouette massive au milieu de l'océan est un spectacle incontournable.
- Royan et la Côte de Beauté : Connue pour son architecture moderniste et ses plages de sable fin, Royan est une destination balnéaire prisée. La Côte de Beauté offre des paysages contrastés avec ses falaises calcaires, ses conches et ses forêts de pins maritimes.
- Marais poitevin : Surnommé "la Venise verte", le Marais poitevin est un vaste réseau de canaux entrecoupés de prairies et de forêts. Ce paysage unique offre une biodiversité riche et un cadre idyllique pour des balades en barque ou en vélo.
- Île d'Aix : Petite île paisible accessible uniquement par bateau, l'île d'Aix offre des paysages préservés avec ses plages, ses bois et ses marais. C'est un lieu de détente et de déconnexion, propice aux promenades et à la découverte de la nature.
- Talmont-sur-Gironde : Perché sur une falaise surplombant l'estuaire de la Gironde, ce village classé parmi les plus beaux de France est célèbre pour son église romane Sainte-Radegonde. Les ruelles fleuries et les vues panoramiques sur l'estuaire en font un lieu de charme et de contemplation.
- Les parcs à huîtres de Marennes-Oléron : Cette région est le cœur de la production ostréicole française. Les paysages des parcs à huîtres offrent un spectacle unique, avec leurs bassins à marée basse et les cabanes colorées des ostréiculteurs.
- Estuaire de la Seudre : Cet estuaire aux paysages variés est constitué de marais salants, de prés et de canaux. C'est une zone riche en biodiversité où l'on peut observer de nombreuses espèces d'oiseaux et découvrir les traditions locales liées à la pêche et à l'ostréiculture.
- Phare de Cordouan : Situé à l'embouchure de l'estuaire de la Gironde, le phare de Cordouan, surnommé le "Versailles des mers", est le plus ancien phare de France encore en activité. Inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO, ce monument historique offre des vues spectaculaires et est un témoignage impressionnant de l'architecture et de l'ingénierie maritimes. Accessible uniquement par bateau, il constitue une visite incontournable pour les amateurs d'histoire et de paysages marins.

Ces sites illustrent la richesse et la diversité des paysages de la Charente-Maritime, offrant aux visiteurs un aperçu des multiples facettes de ce territoire côtier.



3.3. Côte de Vendée

L'unité paysagère de la côte de Vendée telle que décrite sur le site du Conservatoire du littoral (octobre 2023), recoupe l'unité paysagère de la côte vendéenne telle que décrite à l'Atlas des Paysages de Vendée (2016).

Cette unité paysagère s'étend entre Saint-Hilaire-de-Riez et la forêt de Longeville sur un linéaire côtier d'environ 71 km

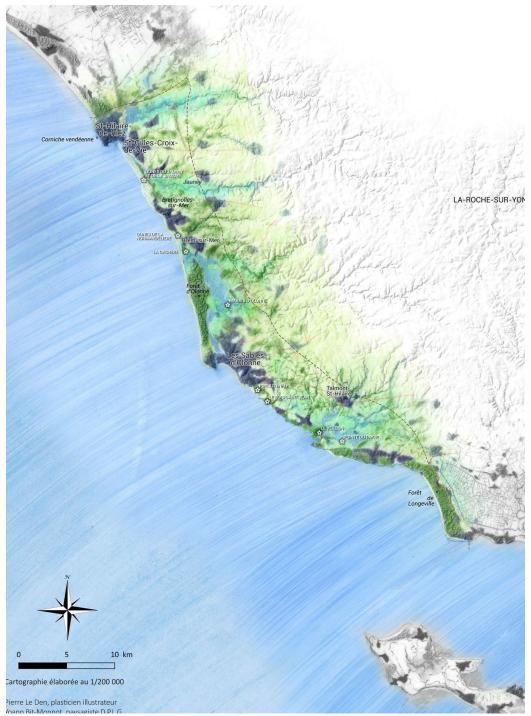


Figure 23: Illustration de l'unité paysagère de la côte de Vendée (© Conservatoire du Littoral)

3 3.1. ANALYSE PAYSAGERE

1. LE SOCLE DU PAYSAGE

Le socle géomorphologique de la côte vendéenne est façonné par une alternance entre des côtes sableuses et des côtes rocheuses. Les grands cordons dunaires boisés, principalement peuplés de pins et de chênes verts, constituent une caractéristique majeure de ce paysage côtier. Ces dunes, formées par l'action conjuguée du vent et des vagues, jouent un rôle crucial dans la protection des terres intérieures contre l'érosion côtière. En parallèle, les zones rocheuses offrent des abris naturels aux ports et aux villes littorales, contribuant ainsi à l'essor précoce de ces établissements. Cette alternance entre des formations sableuses et rocheuses crée une dynamique visuelle saisissante le long du littoral vendéen, offrant aux visiteurs une expérience géomorphologique riche et diversifiée.

2. CARACTERISTIQUES PAYSAGERES

La côte de Vendée, s'étendant de Saint-Hilaire-de-Riez à la forêt de Longeville, offre une diversité de paysages côtiers uniques sur environ 140 kilomètres. Cette portion de littoral se caractérise par une alternance entre des tronçons de côtes sableuses et des sections rocheuses, créant une variété visuelle remarquable.

Les cordons dunaires boisés, principalement peuplés de pins et de chênes verts, constituent une caractéristique distinctive de ce paysage côtier. Ces dunes isolent des marais rétro-littoraux d'une grande importance écologique, contribuant à la préservation de la biodiversité locale. L'aménagement urbain, souvent en retrait de la côte, témoigne de la volonté de préserver ces écosystèmes fragiles.

Les zones rocheuses offrent également un spectacle naturel fascinant, offrant une protection naturelle aux ports et favorisant le développement de bourgs et de villes littorales dès les premiers temps. Cette coexistence entre des éléments naturels préservés et des zones urbanisées caractérise le paysage côtier de la Vendée.

Entre Saint-Hilaire-de-Riez et la forêt de Longeville, les visiteurs peuvent apprécier la diversité des paysages, allant des vastes plages de sable aux falaises rocheuses escarpées. Cette région côtière, sous l'influence de pressions urbaines et de dynamiques naturelles continues, représente un enjeu majeur en termes de préservation et de développement durable.





Photographie 1 : Paysages de la côte de Vendée (de gauche à droite) ; Corniche de Saint-Hilaire-de-Riez ©Mélanie Chaigneau, Plage sauvage de Sauveterre ©Alexandre Lamoureux

3. ÉVOLUTION DU TERRITOIRE

Au fil des années, le territoire de la côte vendéenne a connu une évolution marquée, façonnée à la fois par les dynamiques naturelles et les pressions anthropiques. Autrefois caractérisée par une prédominance de vastes espaces naturels, la côte vendéenne a progressivement vu émerger des développements urbains, en particulier dans les zones propices à l'implantation de ports et de villes littorales. Cette urbanisation s'est souvent accompagnée de la mise en place de structures de protection contre l'érosion côtière, témoignant des défis posés par l'interaction entre l'homme et son environnement côtier. Parallèlement, les activités traditionnelles telles que l'aquaculture et l'élevage ont façonné les vastes marais arrière-littoraux, contribuant à la richesse écologique et économique de la région. Cependant, cette évolution n'a pas été sans conséquences, avec une déprise significative de l'activité d'élevage dans les marais et une altération de la qualité de l'eau affectant les pratiques salicoles. En réponse à ces défis, des initiatives de préservation et



de protection ont été mises en œuvre, notamment par le biais du Conservatoire du littoral, qui œuvre à la conservation des espaces naturels remarquables face à la pression urbaine et touristique croissante. Ainsi, l'évolution du territoire de la côte vendéenne reflète un équilibre délicat entre développement économique, préservation de l'environnement et adaptation aux changements environnementaux.

4. CONTEXTE EOLIEN EN MER

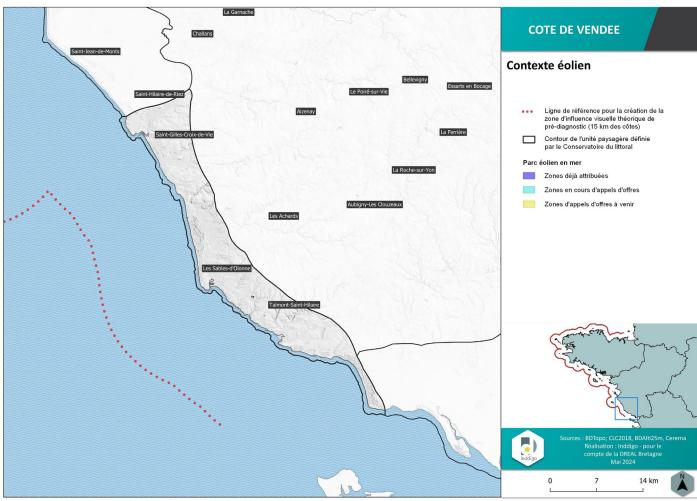


Figure 24 : cartographie du contexte éolien en mer

L'unité paysagère de la Côte de Vendée n'est actuellement pas concernée par de l'éolien en mer.

D'après le trait fixé à 15 km des unités paysagères, représentant les éoliennes les plus proches, l'unité paysagère de la côte de Vendée se trouverait à une distance minimale de 15 km d'une éolienne.

5. ENJEU PAYSAGER AU REGARD DES CARACTERISTIQUES DU PAYSAGE (ENJEU A)

L'enjeu paysager de l'Unité Paysagère de la côte de Vendée au regard de ses caractéristiques paysagères peut être qualifié de modéré. En effet, la perception visuelle depuis cette unité paysagère est fortement influencée par la présence omniprésente de l'océan Atlantique, qui façonne l'identité visuelle et esthétique de la région. Les vastes étendues marines offrent des panoramas spectaculaires et des horizons infinis, créant une connexion visuelle puissante avec le littoral. Cependant, cette relation visuelle avec l'océan est également délicate, car elle constitue un élément central du paysage côtier vendéen et contribue à son attrait touristique et récréatif. La côte de Vendée, avec ses grands cordons dunaires boisés et ses zones rocheuses, présente une diversité de paysages côtiers uniques qui pourraient être sensibles aux changements visuels induits par les éoliennes en mer. La coexistence entre des éléments naturels

préservés et des zones urbanisées déjà existantes rend cette unité paysagère particulièrement sensible aux interventions humaines pouvant altérer son caractère esthétique et sa lisibilité visuelle.

3 3.2. INDICATEURS A RETENIR AU REGARD DES IMPACTS PAYSAGERS POTENTIELS DE L'EOLIEN EN MER

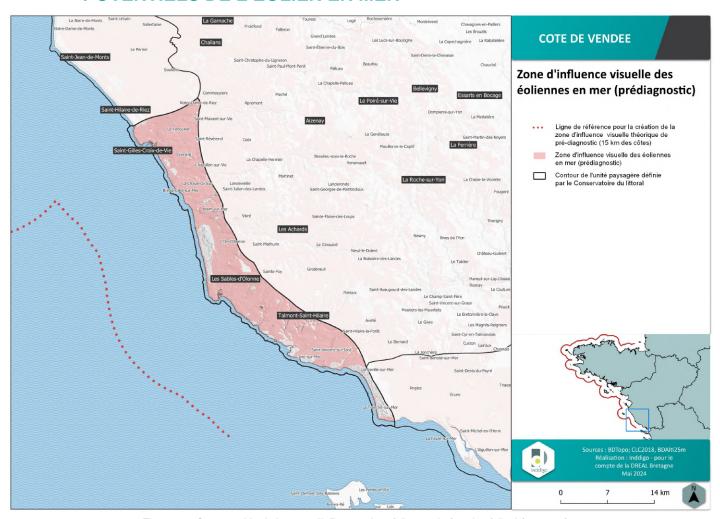


Figure 25 : Cartographie de la zone d'influence du prédiagnostic étendue à l'unité paysagère.

L'unité paysagère de la côte de Vendée s'étend sur une superficie de 361 km². 45 km² sont occupés par la mer et 316 km² représentent sa surface terrestre.

La zone d'influence visuelle de prédiagnostic (ZVI), a été calculée sur base d'éoliennes fictives de 330 m de hauteur à 15km des côtes. Les surfaces de la ZVI sur la mer ont été exclues de l'étude, l'objectif de la ZVI ici étant de montrer les visibilités pressenties sur les côtes. Les surfaces maritimes n'étant que peu soumises à des filtres visuels (à l'exception des îles), l'étude considèrera que les surfaces maritimes présentent par défaut de possibles visibilités sur des parcs éoliens en mers fictifs à 15 km des côtes.

Cette méthode de calcul, correspondant à celle utilisée pour la façade NAMO, n'a été utilisée dans ce dossier que pour l'unité paysagère de la côte de Vendée. Cette spécificité sur l'unité paysagère du marais poitevin est liée à sa position en interfaçade entre la façade NAMO et la façade Nouvelle Aquitaine. Pour le reste de l'étude la zone d'influence visuelle a été calculée par Géophom sur base d'éoliennes de maximum 330 m de hauteur réparties sur 4 parcs réels et fictifs : parc éolien au large de l'île d'Oléron (A07), son extension (AO9), le parc fictif nord-est et le parc fictif nord-ouest.

Toutefois, la méthode de calcul de NAMO permettant d'obtenir une zone d'influence visuelle maximisante sur cette unité paysagère, le choix a été fait de la conserver afin de permettre une analyse plus complète de l'unité paysagère.

La zone d'influence visuelle du prédiagnostic occupe 271 km² du domaine terrestre.



En tout, c'est donc 86 % de la surface terrestre de l'unité paysagère qui est en zone d'influence visuelle de prédiagnostic,

1. INDICATEURS PATRIMONIAUX

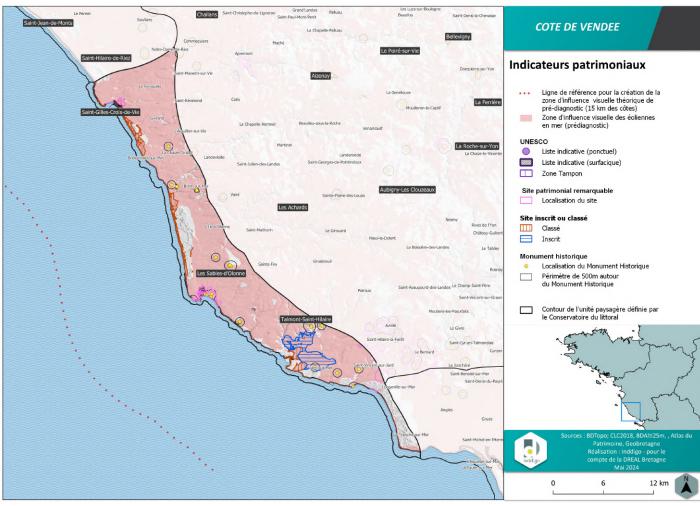


Figure 26 : Cartographie des indicateurs patrimoniaux relevés en zone d'influence du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

1.1. Les sites patrimoniaux remarquables

L'unité paysagère de la côte de Vendée accueille en partie 4 sites patrimoniaux remarquables. Les sites patrimoniaux remarquables des Sables-d'Olonne, de Longeville-sur-Mer, de Saint-Gilles-Croix-de-Vie et de Saint-Hilaire-la-Forêt.

Le site patrimonial remarquable des Sables-d'Olonne est imprégné de l'art unique et singulier de l'Île Penotte. Ce quartier pittoresque présente un véritable musée à ciel ouvert où les façades des maisons sont recouvertes de mosaïques de coquillages, créant un décor enchanteur et coloré. Cette tradition artistique, initiée par l'artiste Danièle Arnaud-Aubin dans les années 1990, est devenue emblématique de la ville. Une promenade dans les ruelles de l'Île Penotte offre aux visiteurs une immersion dans un univers artistique authentique, où chaque mur raconte une histoire et où chaque motif de coquillage révèle l'imagination débordante de son créateur.

À Longeville-sur-Mer, le site patrimonial remarquable est dominé par la majesté du moulin de la Terre. Datant du XVIIe siècle, ce moulin à vent est l'un des rares en France à être encore en activité. Niché au cœur d'un paysage préservé entre marais et forêt, le moulin de la Terre offre un témoignage vivant du riche patrimoine rural de la Vendée. Sa silhouette élancée se dresse fièrement dans le ciel, offrant aux visiteurs une vue panoramique sur les étendues environnantes. La visite de ce monument historique permet de plonger au cœur de l'histoire locale et de découvrir les techniques ancestrales de la meunerie.

Saint-Gilles-Croix-de-Vie dévoile son passé maritime à travers son quartier des pêcheurs, où l'activité traditionnelle de la pêche est omniprésente. Les maisons des marins, aux façades colorées et aux volets en bois, témoignent de l'identité forte de la ville, profondément liée à la mer. Les ruelles étroites et pittoresques invitent à la flânerie, tandis que le port animé révèle l'effervescence quotidienne des pêcheurs et des plaisanciers. Ce quartier emblématique est le reflet vivant de l'histoire maritime de la région, où chaque rue raconte les exploits des générations passées.

Le site patrimonial remarquable de Saint-Hilaire-la-Forêt est dominé par l'église romane Saint-Hilaire, un véritable joyau architectural datant du XIe siècle. Classée monument historique, cette église séduit par sa sobriété élégante et son harmonieuse simplicité. Son clocher octogonal, ses chapiteaux sculptés et ses fresques médiévales témoignent du savoir-faire des artisans d'autrefois. À l'intérieur, les visiteurs peuvent admirer les riches ornements et les précieuses reliques qui font de cette église un lieu de culte et de recueillement. Une visite à Saint-Hilaire-la-Forêt est une plongée dans l'histoire religieuse et artistique de la Vendée, où la spiritualité se mêle à l'architecture pour créer une atmosphère intemporelle.









Photographie 2 : Sites remarquables de la côte de Vendée (de gauche à droite et de haut en bas) : L'île Penotte aux Sables-d'Olonne ©Sablais, Moulin des Rabouillères à Longeville-sur-Mer © Marie Lou Cau,Port de Saint-Gilles-Croix-de-Vie ©Marc Ollivier, Eglise de Saint-Hilaire-la-Forêt. © OT Vendée Grand Littoral

1.2. Les sites protégés

L'unité paysagère de la côte de Vendée accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, 5 sites classés et 1 site inscrit occupant une surface totale de 19,6 km² au sein de l'unité paysagère (soit 6,2 % de sa surface totale).

Les différents sites protégés sont repris dans le tableau ci-dessous.

Communes	Sites	Protection
Bretignolles-sur-Mer, Givrand,	Les dunes du Jaunay et de la Sauzaie	Classé
Saint-Gilles-Croix-de-Vie	La forêt d'Olonne et le havre de la Gachère	Classé
Saint-Hilaire-de-Riez	La corniche vendéenne	Classé



	Le chêne du Veillon dit l'ancêtre	Classé
Talmont-Saint-Hilaire	La pointe du Payre, les marais et le bois du Veillon	
	Les marais et villages du Vseillon	Inscrit

1.3. Les monuments historiques

L'unité paysagère de la côte de Vendée accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, 10 monuments historiques classés et 16 monuments historiques inscrits. Chaque monument historique bénéficie au minimum d'un périmètre de protection de 500 m autour de ce dernier. L'ensemble de ces périmètres de protection recouvre une surface de 14,8 km², soit 4,7 % de l'unité paysagère.

Parmi eux, 36% présentent une typologie d'architecture religieuse (église, chapelle, croix, ...), 30 % une architecture domestique (manoir, maison, ...), et 26 % une architecture funéraire (dolmen, menhir, tombeau, ...).

La liste des différents monuments historiques, classés par commune, est détaillée en annexe 1.

2. INDICATEURS TOURISTIQUES ET ACTIVITES

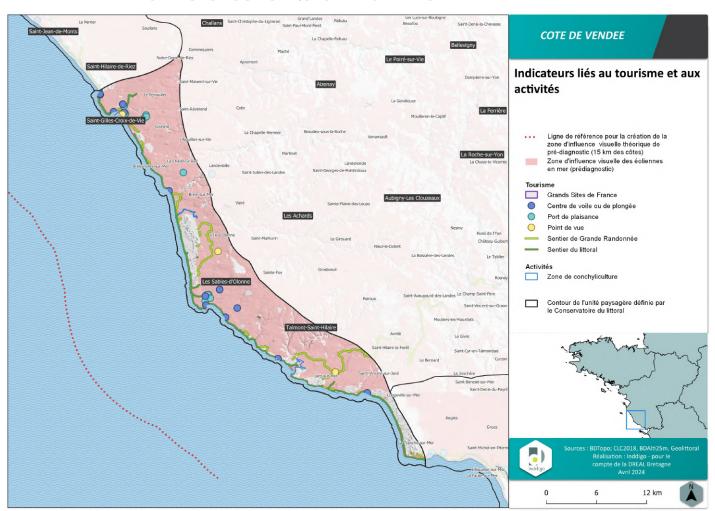


Figure 27 : Cartographie des indicateurs touristiques et des activités en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

L'unité paysagère de la côte de Vendée abrite, en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, 143,4 km de sentiers de randonnées touristiques (sentiers de Grandes Randonnées et sentier du littoral), 3 points de vue référencés par OpenStreetMaps, 16 ports de plaisance et 11 centres de voile ou de plongée.

3. INDICATEURS VIAIRES ET URBAINS



Figure 28 : Cartographie des indicateurs viaires et urbains en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

L'unité paysagère de la côte de Vendée abrite, en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, 25,4 km² de tâches urbaines, soit 8 % de la surface terrestre de l'unité paysagère, les principaux pôles urbains abrités par l'unité paysagère étant Saint-Gilles-Croix-de-Vie, les Sables-d'Olonne et Talmont-Saint-Hilaire. 168,5 km de routes principales parcourent également l'unité paysagère en zone d'influence visuelle de prédiagnostic.



4. SYNTHESE DES INDICATEURS PAYSAGERS

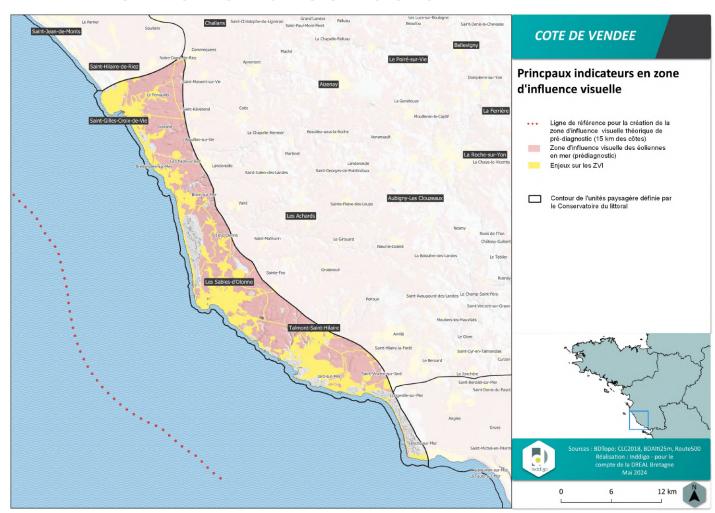


Figure 29 : Cartographie de synthèse des indicateurs paysagers en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère

Les données synthétiques des indicateurs sur l'unité paysagère de la côte de Vendée révèlent que 30 % des territoires terrestres présentent des indicateurs paysagers et patrimoniaux majeurs et sont situés dans la zone d'influence visuelle du prédiagnostic. Par ailleurs, 56 % se trouvent également dans cette zone d'influence visuelle, mais ne sont pas associés à des indicateurs paysagers ou patrimoniaux majeurs. Enfin, les 14 % restants se situent en dehors des zones d'influence visuelle du prédiagnostic et ne montrent aucun enjeu concernant l'éolien en mer.

5. ENJEU LIE AUX PROTECTIONS DU PAYSAGE, DU PATRIMOINE ET A LA PRESENCE HUMAINE (ENJEU B)

L'unité paysagère de la côte de Vendée présente un enjeu global modéré lié aux protections paysagères, patrimoniales et à la présence humaine.

En ce qui concerne les indicateurs patrimoniaux, la présence de sites patrimoniaux remarquables, de sites classés et inscrits ainsi que de monuments historiques indique un enjeu patrimonial fort. Ces éléments, répartis le long de la côte, témoignent d'une richesse culturelle significative.

Sur le plan touristique, la côte de Vendée offre un réseau étendu de sentiers de randonnée, des points de vue panoramiques, des ports de plaisance et des centres de voile ou de plongée, ce qui souligne un enjeu touristique également fort. Ces attractions touristiques contribuent à l'attractivité de la région et mettent en évidence l'importance de préserver l'intégrité du paysage pour maintenir son attrait.

En ce qui concerne les indicateurs urbains et viaires, la présence de tâches urbaines et d'un réseau important de routes principales dans la zone d'influence visuelle du prédiagnostic révèle une enjeu urbain globalement forte=. Les principaux pôles urbains, notamment Saint-Gilles-Croix-de-Vie, les Sables-d'Olonne et Talmont-Saint-Hilaire.

Ainsi, l'unité paysagère de la Côte de Vendée présente un enjeu patrimonial, touristique et urbain globalement fort.

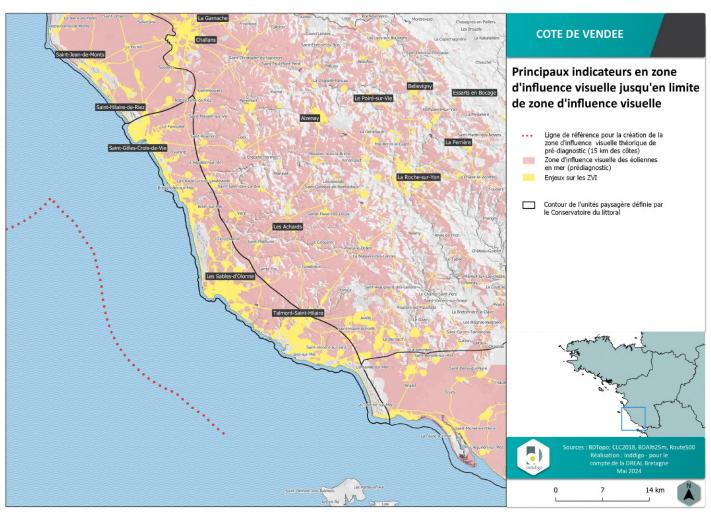


Figure 30 : Cartographie de synthèse des indicateurs paysagers en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, jusqu'en limite de ZVI.



3 3.3. SENSIBILITE GLOBALE DE L'UNITE PAYSAGERE

La sensibilité globale de l'unité paysagère de la côte de Vendée peut être évaluée comme forte à modérée, reflétant la complexité des enjeux paysagers auxquels elle est confrontée, notamment en ce qui concerne l'éolien en mer.

D'une part, la perception visuelle depuis cette région est fortement influencée par la présence omniprésente de l'océan Atlantique, qui façonne l'identité visuelle et esthétique de la région. Les vastes étendues marines offrent des panoramas spectaculaires, créant une connexion visuelle puissante avec le littoral. Cependant, cette relation visuelle est délicate, car elle est centrale pour l'attrait touristique et récréatif de la côte vendéenne. De plus, la diversité des paysages côtiers, avec ses grands cordons dunaires boisés et ses zones rocheuses, rend cette région sensible aux changements visuels induits par les éoliennes en mer.

D'autre part, l'analyse des indicateurs révèle un enjeu globalement fort. En termes de patrimoine, la présence de sites patrimoniaux remarquables, de sites classés et inscrits ainsi que de monuments historiques indique un enjeu patrimonial fort. Sur le plan touristique, la côte de Vendée offre un large éventail d'attractions, soulignant un enjeu touristique également fort. Enfin, la présence de tâches urbaines et d'un réseau important de routes principales révèle une sensibilité urbaine globalement forte.

En résumé, l'unité paysagère de la côte de Vendée présente une sensibilité modérée, tant sur le plan visuel que sur les enjeux patrimoniaux, touristiques et urbains, face aux interventions liées à l'éolien en mer.

Enjeu A	Enjeu B	Niveau de sensibilité
Modéré	Fort	Fort à <mark>modéré</mark>

Globalement, la sensibilité de l'unité paysagère de la côte de Vendée est évaluée comme forte à modérée.7

3.1. Marais Poitevin

L'unité paysagère du Marais Poitevin telle que décrite sur le site du Conservatoire du littoral (décembre 2023), recoupe les unités paysagères du Marais Poitevin (hors Venise Verte) et l'Anse de l'Aiguillon, décrites à l'Atlas des Paysages de Poitou-Charentes de 1999.

L'unité paysagère du Marais Poitevin est à cheval entre la Vendée (Pays de la Loire) et la Charente-Maritime (Nouvelle-Aquitaine) et s'étend entre La plage de Rampillon (Longeville-sur-Mer) et la Queue de Vache (Esnandes) sur un linéaire côtier d'environ 62 km.

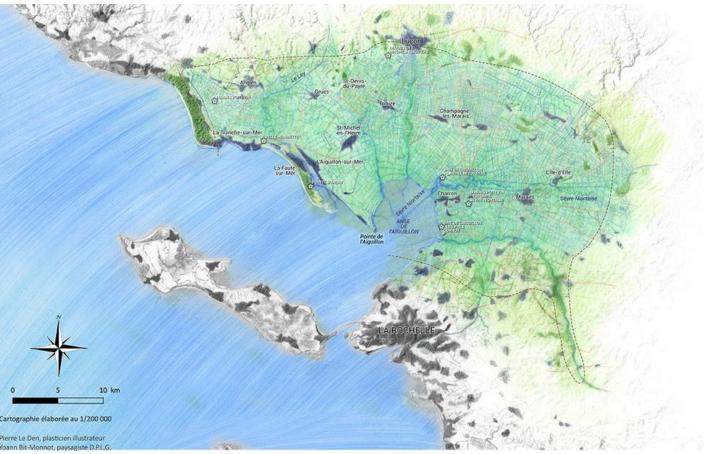


Figure 31 : Carte de l'unité paysagère du Marais du Poitevin (source : conservatoire du littoral)

3 1.1. ANALYSE PAYSAGERE

1. LE SOCLE DU PAYSAGE

De Longeville-sur-Mer à la Plage de la Pointe de l'Aiguillon, la Presqu'Île se trouve le long du littoral des plages et cordons littoraux sableux avec en arrière, majoritairement des dunes hormis au niveau de la remontée du Lay dans les terres, où les dunes sont remplacées par des marais et nappes alluviales. Le littoral est ensuite directement en lien avec les marais et nappes alluviales de la Pointe jusqu'à l'embouchure du Canal du Curé. Passé ce canal, le paysage du Marais Poitevin varie en accueillant des falaises vives qui deviennent mortes au fur et à mesure que l'on rentre dans les terres. Le long du littoral ces falaises vives sont rapidement suivies de cordon de galet au niveau d'Esnaude. Plus dans les terres, le Marais Poitevin est majoritairement constitué de marais et nappes alluviales avec des îles intégrées aux marais maritime hormis dans la partie Sud au niveau de Esnaude où l'on retrouve un plateau de calcaire du Jurassique (Aunis).

L'altitude du marais est majoritairement inférieure à 3 m en son centre et peut atteindre 10m dans les zones de dunes et plus de 20m dans les zones à falaises.



2. CARACTERISTIQUES PAYSAGERES

Le marais Le marais Poitevin ressemble à une grande plaine d'openfields. Ce qui domine est effectivement la perception d'une grande plaine cultivée, un grand pays plat aux horizons infinis élargis par l'ampleur de ciels immenses. Le dégagement de l'espace et la présence dominante des cultures induisent une telle identification. L'horizontalité des sols est associée à celle de l'eau ; une eau transformée en terre que relève la présence d'îles et des côtes que sublime le vent quand il joue sur les blés murs. Cependant, la plaine de culture l'emporte et fait du marais desséché un paysage de second plan.

Le marais Poitevin se compose de deux entités distinctes : le marais mouillé et le marais desséché. Le marais mouillé, avec sa végétation dense et ses frênes taillés en têtard, est un paysage emblématique de la région, souvent désigné comme la "Venise Verte". Ce secteur est caractérisé par une présence extrême d'arbres et d'eau, offrant un contraste marqué avec le marais desséché.

Le marais desséché présente de larges paysages ouverts où les arbres sont rares. Seuls quelques buissons de tamaris et d'épineux bordent les fossés et les canaux qui entourent prairies et cultures, parfois ponctués par quelques alignements de peupliers. Les roselières couvrant les berges des grands canaux abritent de nombreuses espèces d'oiseaux, d'insectes, de batraciens et de mammifères. Ces espaces offrent de larges étendues de verdure parsemées d'anciens marais salants et surplombées çà et là par les îles calcaires. L'horizon est également ponctué de saules pleureurs et de peupliers, ajoutant au caractère unique du paysage.

Au sud, c'est la plaine d'Aunis avec laquelle il présente une continuité paysagère sinon par le relief. La côte morte qui forme le seuil entre les deux entités reste en général peu sensible. À l'ouest, les espaces de la baie de l'Aiguillon succèdent aux paysages du marais et forment comme une antichambre avant la mer, que le marais ne rencontre pas directement. L'Anse de l'Aiguillon ne permet pas aux usages touristiques la baignade et la sensation de plage. C'est un paysage inhabituel qui se découvre et dont se dégage une certaine étrangeté qui lui donne de la personnalité. La côte y est atteinte seulement par les hautes eaux de marées à fort coefficient. Cette frange forme visuellement le premier plan vers les espaces au large et présente une végétation herbacée saline. Cette présence végétale manifeste aussi le caractère indéfini du secteur ; son hésitation à appartenir à la mer ou à la terre.

Elle est suivie vers le large par les vases sans végétation recouvertes à chaque marée haute qui changent le paysage et lui apportent un brin de marin, de vaseux ou de terrestre... Au sud d'Esnandes, la frange se fait plus nerveuse avec un socle calcaire de l'Aunis présentant des falaises, peu hautes mais verticales qui marquent cette limite très précise entre la mer et la terre.

Dans ce paysage du marais Poitevin, les cultures dominent et l'œil ne rencontre que peu d'autres motifs, sinon quelques haies d'ormeaux relativement maigres. De nombreux canaux sont présents et forment une ossature du territoire sans pour autant participer au paysage dans sa dimension sensible. Ce paysage est très ouvert au vu de la grande superficie de marais au nord et à l'est. Seules les dunes le long du littoral de Longeville-sur-Mer jusqu'à l'Aiguillon de la Presqu'île et les falaises d'Esnandes apportent un peu plus de relief au paysage.

3. ÉVOLUTION DU TERRITOIRE

Depuis 1970, on assiste à un retour aux cultures dans les deux marais. Il s'agit d'une sorte de fuite en avant dans le dessèchement des zones basses par le remembrement et sous l'impulsion de nouveaux exploitants. En 1980, on s'oriente plutôt vers une agriculture intensive. Le paysage risque d'évoluer au niveau des marais et tourbières qui couvrent des surfaces infimes et qui sont menacés par le drainage et l'asséchement en vue de leur mise en culture. L'agriculture est la cause probable des futurs changements du territoire avec une évolution des techniques et des subventions qui pourraient changer le paysage.

Le Parc naturel régional du Marais poitevin, créé en 1979 sous l'égide d'un syndicat mixte, œuvre par l'intermédiaire de chartes pour la sauvegarde, la restauration et la valorisation du Marais poitevin, dans une dynamique de développement durable. Ce parc couvre 204 822 hectares et abrite 284 064 habitants répartis sur 91 communes. Les efforts de cette organisation visent à protéger la biodiversité, à préserver les paysages uniques du marais et à promouvoir des pratiques respectueuses de l'environnement.

Au niveau de l'Aiguillon, le paysage évolue avec l'éloignement des bouchots, des carrelets et de la production de moules de la côte, dû aux qualités des eaux des estrans de moins en moins bonnes.

4. ENJEU PAYSAGER AU REGARD DES CARACTERISTIQUES DU PAYSAGE (ENJEU A)

L'enjeu paysager l'unité paysagère du Marais Poitevin au regard ses caractéristiques paysagères peut être considéré comme faible. En raison de sa composition majoritairement agricole et de la présence de vastes étendues marécageuses, le paysage offre des perspectives limitées sur la mer. De plus, la Venise Verte, emblème de cette région, est caractérisée par sa densité végétale, restreignant davantage les vues panoramiques. Par conséquent, la capacité d'appréciation visuelle des éoliennes depuis cette unité paysagère est minime, réduisant ainsi l'impact potentiel de leur installation sur son caractère esthétique et son intégrité visuelle.

3 1.2. INDICATEURS A RETENIR AU REGARD DES IMPACTS PAYSAGERS POTENTIELS DE L'EOLIEN EN MER

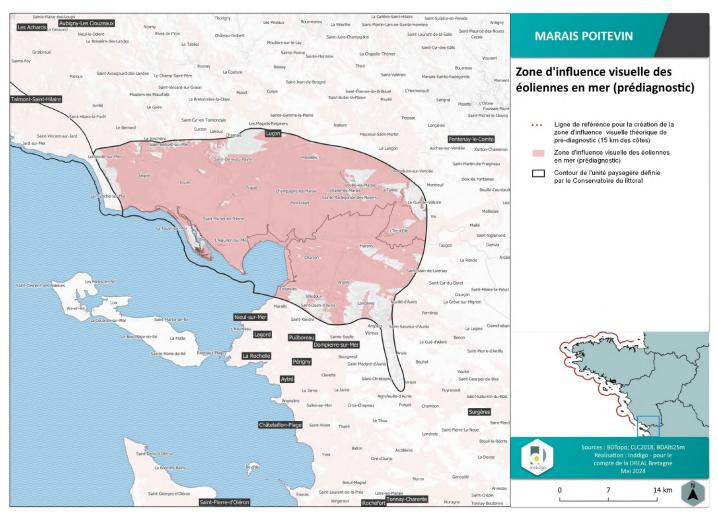
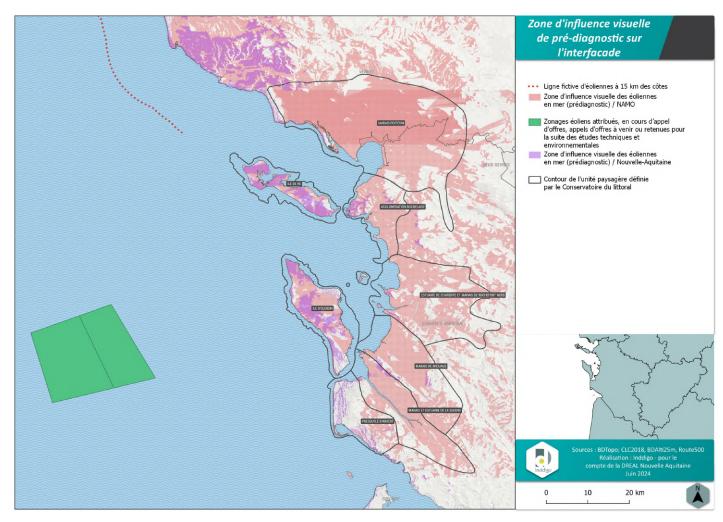


Figure 32 : Cartographie de la zone d'influence du prédiagnostic étendue à l'unité paysagère.

L'unité paysagère du Marais Poitevin s'étend sur une superficie de 889 km². 88 km² sont occupés par la mer et 801 km² représentent sa surface terrestre.





La zone d'influence visuelle de prédiagnostic (ZVI) à été déterminée sur base du croisement de deux zones d'influences visuelles. Cette spécificité sur l'unité paysagère du marais poitevin est liée à sa position en interfaçade entre la façade NAMO et la façade Nouvelle Aquitaine.

La première, liée directement à la façade NAMO a été calculée sur base d'éoliennes fictives de 330 m de hauteur à 15km des côtes. Les surfaces de la ZVI sur la mer ont été exclues de l'étude, l'objectif de la ZVI ici étant de montrer les visibilités pressenties sur les côtes. Les surfaces maritimes n'étant que peu soumises à des filtres visuels (à l'exception des îles), l'étude considèrera que les surfaces maritimes présentent par défaut de possibles visibilités sur des parcs éoliens en mers fictifs à 15 km des côtes.

La seconde, liée à la façade Nouvelle Aquitaine, a été calculée par Géophom sur base d'éoliennes de maximum 330 m de hauteur réparties sur 4 parcs réels et fictifs : parc éolien au large de l'île d'Oléron (A07), son extension (AO9), le parc fictif nord-est et le parc fictif nord-ouest. Les surfaces de la ZVI sur la mer ont été exclues de l'étude, l'objectif de la ZVI ici étant de montrer les visibilités pressenties sur les côtes. Les surfaces maritimes n'étant que peu soumises à des filtres visuels (à l'exception des îles), l'étude considèrera que les surfaces maritimes présentent par défaut de possibles visibilités sur des parcs éoliens en mers fictifs et réels.

La zone d'influence visuelle du prédiagnostic occupe 682 km² du domaine terrestre.

En tout, c'est donc 85 % de la surface terrestre de l'unité paysagère qui est en zone d'influence visuelle de prédiagnostic,

1. INDICATEURS PATRIMONIAUX

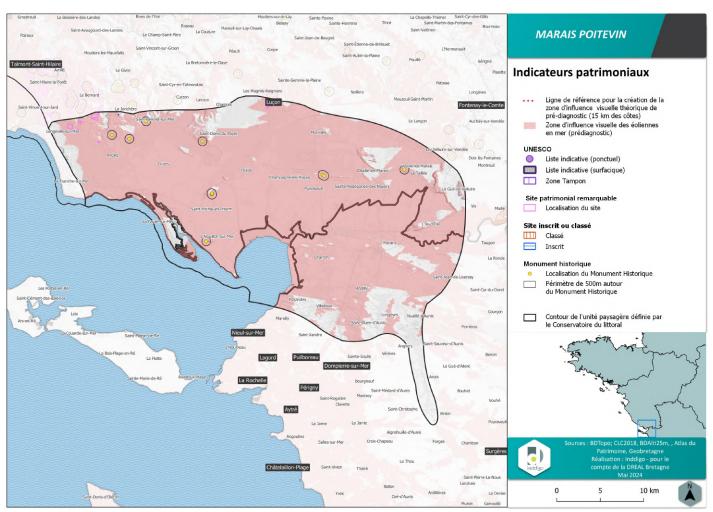


Figure 33 : Cartographie des indicateurs patrimoniaux relevés en zone d'influence du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

1.1. Les sites patrimoniaux remarquables

L'unité paysagère du Marais Poitevin accueille en partie 3 sites patrimoniaux remarquables. Les sites patrimoniaux remarquables du Le Bernard, de Longeville-sur-Mer et de Luçon.

Au cœur de Le Bernard, le site patrimonial remarquable est marqué par l'impressionnante église Saint-Martin. Érigée au XIIe siècle, cette église romane est un joyau architectural du Marais poitevin. Ses murs en pierre calcaire et son clocher massif se détachent harmonieusement sur le paysage environnant, typique des plaines de la Vendée. L'intérieur de l'église, sobre et élégant, abrite des fresques et des sculptures d'une grande finesse, témoignant de l'art sacré médiéval. Autour de l'église, les visiteurs peuvent flâner dans les ruelles pittoresques du village et apprécier l'authenticité et le calme de cet écrin de verdure. Ce site historique offre une immersion totale dans le patrimoine religieux et rural de la région.

À Longeville-sur-Mer, le site patrimonial remarquable est dominé par la majesté du moulin de la Terre. Datant du XVIIe siècle, ce moulin à vent est l'un des rares en France à être encore en activité. Niché au cœur d'un paysage préservé entre marais et forêt, le moulin de la Terre offre un témoignage vivant du riche patrimoine rural de la Vendée. Sa silhouette élancée se dresse fièrement dans le ciel, offrant aux visiteurs une vue panoramique sur les étendues environnantes. La visite de ce monument historique permet de plonger au cœur de l'histoire locale et de découvrir les techniques ancestrales de la meunerie.

À Luçon, le site patrimonial remarquable est centré sur la majestueuse cathédrale Notre-Dame-de-l'Assomption. Fondée au VIe siècle et reconstruite au XIVe siècle dans un style gothique flamboyant, cette cathédrale est l'un des monuments les plus emblématiques de la Vendée. Sa façade ornée de sculptures détaillées et ses vitraux colorés attirent l'œil et suscitent l'admiration des visiteurs. À l'intérieur, la nef élancée et les chapelles latérales offrent un spectacle architectural à couper le souffle. La cathédrale est entourée de jardins paisibles et de bâtiments historiques qui forment un ensemble



DETERMINATION DES SENSIBILITES DU TERRITOIRE AU REGARD DE L'EOLIEN OFFSHORE

harmonieux, propice à la promenade et à la méditation. Ce lieu chargé d'histoire est un témoignage éloquent de la richesse culturelle et spirituelle de Luçon.









Photographie 3 : Sites remarquables de la côte de Vendée (de gauche à droite et de haut en bas) : Dolmen des Pierres folles ©Thomas Delonde, Eglise de Le Bernard ©Thomas Delonde, rue commerçante de Longeville-sur-Mer ©Mairie de Longeville-sur-Mer, Luçon ©Pierre Giralt

1.2. Les monuments historiques

L'unité paysagère du Marais Poitevin accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, 4 monuments historiques classés et 13 monuments historiques inscrits. Chaque monument historique bénéficie au minimum d'un périmètre de protection de 500 m autour de ce dernier. L'ensemble de ces périmètres de protection recouvre une surface de 72 km², soit 9 % de l'unité paysagère.

Parmi eux, 82% présentent une typologie d'architecture religieuse (église, chapelle, croix, ...), 12 % une architecture domestique (manoir, maison, ...), et 6 % une architecture militaire (donjon, ...).

La liste des différents monuments historiques, classés par commune, est détaillée en annexe 1.

2. INDICATEURS TOURISTIQUES ET ACTIVITES

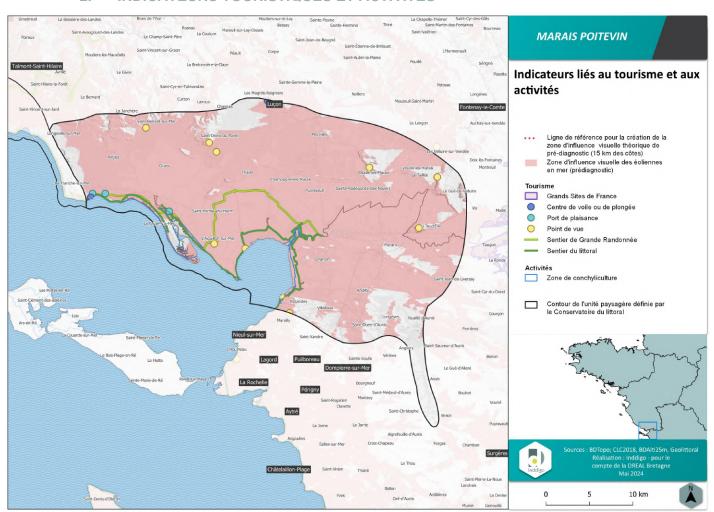


Figure 34 : Cartographie des indicateurs touristiques et des activités en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

L'unité paysagère de la baie du Marais Poitevin abrite, en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, 99,2 km de sentiers de randonnées touristiques (sentiers de Grandes Randonnées et sentier du littoral), 10 points de vue référencés par OpenStreetMaps, 4 ports de plaisance ainsi que 1 centre de voile.

3. INDICATEURS VIAIRES ET URBAINS

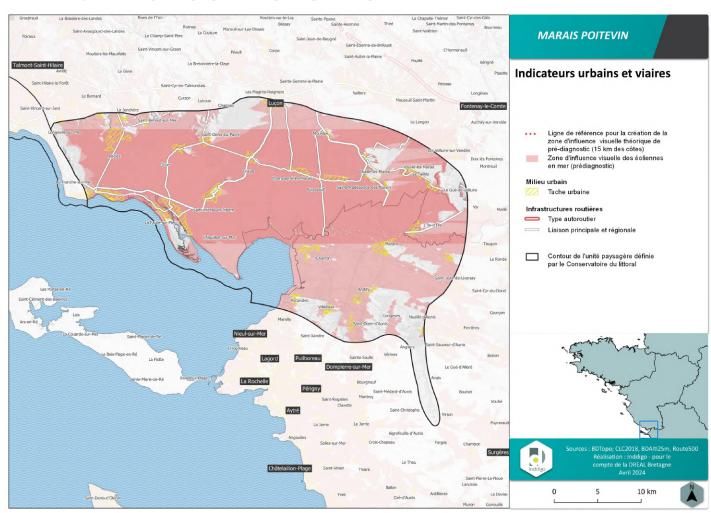


Figure 35 : Cartographie des indicateurs viaires et urbains en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

L'unité paysagère de la baie du Marais Poitevin abrite, en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, 31,8 km² de tâches urbaines, soit 4 % de la surface terrestre de l'unité paysagère, le principal pôle urbain abrité dans l'unité paysagère étant Luçon. Un linéaire d'axe routier parcoure l'unité paysagère en zone d'influence visuelle de prédiagnostic.pendant 167,42 km.

I. SYNTHESE DES INDICATEURS PAYSAGERS

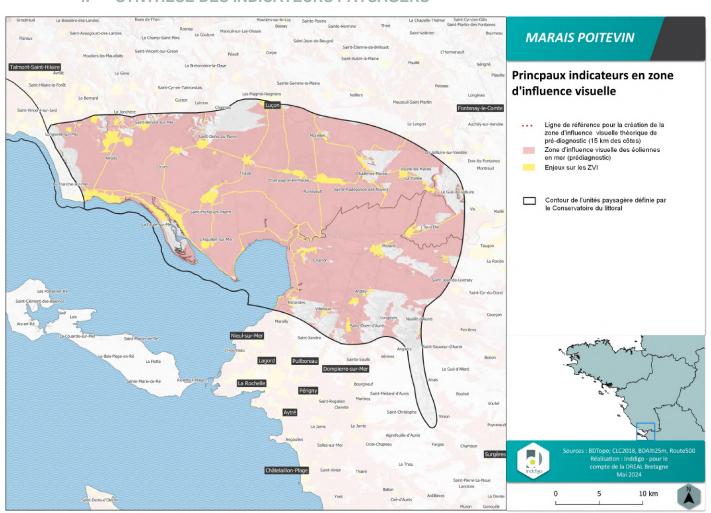


Figure 36 : Cartographie de synthèse des indicateurs paysagers en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

Les données synthétiques des indicateurs sur l'unité paysagère de Marais Poitevin révèlent que 5 % des territoires terrestres présentent des indicateurs paysagers et patrimoniaux majeurs et sont situés dans la zone d'influence visuelle du prédiagnostic. Par ailleurs, 84 % se trouvent également dans cette zone d'influence visuelle, mais ne sont pas associés à des indicateurs paysagers ou patrimoniaux majeurs. Enfin, les 15 % restants se situent en dehors des zones d'influence visuelle du prédiagnostic et ne montrent aucun enjeu concernant l'éolien en mer.

5. ENJEU LIE AUX PROTECTIONS DU PAYSAGE, DU PATRIMOINE ET A LA PRESENCE HUMAINE (ENJEU B)

L'unité paysagère du Marais Poitevin présente un enjeu modéré en matière de protection du paysage, du patrimoine et de la présence humaine au regard des impacts potentiels de l'éolien en mer.

: La zone d'influence visuelle de prédiagnostic occupe 85 % de la surface terrestre de l'unité paysagère, ce qui témoigne d'une forte visibilité potentielle des éoliennes depuis la côte. Cependant, la majorité de cette surface n'est pas associée à des indicateurs paysagers ou patrimoniaux majeurs. Ainsi, bien que la présence visuelle soit étendue, son impact sur les paysages les plus emblématiques reste limité. Par conséquent, l'enjeu paysager est modéré.

L'unité paysagère abrite des sites patrimoniaux remarquables, notamment l'église Saint-Martin de Le Bernard, le moulin de la Terre à Longeville-sur-Mer, et la cathédrale Notre-Dame-de-l'Assomption à Luçon. De plus, 4 monuments historiques classés et 13 monuments historiques inscrits se trouvent dans la zone



d'influence visuelle, couvrant une surface de 72 km² (9 % de l'unité paysagère). Malgré la présence significative de ces éléments patrimoniaux, la protection des périmètres de 500 m autour de chaque monument atténue les impacts visuels directs. L'enjeu patrimonial est donc modéré.

La zone d'influence visuelle comprend 99,2 km de sentiers de randonnées touristiques, 10 points de vue référencés, 4 ports de plaisance, et 1 centre de voile. Ces éléments témoignent d'une activité humaine et touristique notable, influençant la perception du paysage par les visiteurs et les résidents. Cependant, en l'absence de filtres visuels maritimes (à l'exception des îles), l'impact des éoliennes sur ces activités reste modéré, car les zones les plus fréquentées ne sont pas toutes exposées de manière égale aux parcs éoliens fictifs et réels.

La forte étendue de la zone d'influence visuelle combinée à la présence de nombreux éléments patrimoniaux et touristiques implique une sensibilité notable du territoire à l'implantation de parcs éoliens en mer. Toutefois, les mesures de protection en place et la dispersion des éléments sensibles permettent de classer l'enjeu lié aux protections du paysage, du patrimoine et à la présence humaine comme modéré.

3 1.3. SENSIBILITE GLOBALE DE L'UNITE PAYSAGERE

La sensibilité globale de l'unité paysagère du Marais Poitevin vis-à-vis de l'implantation de parcs éoliens en mer est estimée comme modérée à faible, en raison des caractéristiques suivantes :

L'unité paysagère du Marais Poitevin, caractérisée par ses vastes étendues agricoles et marécageuses, offre des perspectives limitées sur la mer. La densité végétale de la Venise Verte réduit encore davantage les vues panoramiques. Par conséquent, la capacité d'appréciation visuelle des éoliennes depuis cette unité paysagère est minime, ce qui atténue l'impact potentiel de leur installation sur le caractère esthétique et l'intégrité visuelle du paysage. Cet aspect conduit à classer l'enjeu paysager comme faible.

Bien que la zone d'influence visuelle des prédiagnostic couvre 85 % de la surface terrestre de l'unité paysagère, la majorité de cette surface n'est pas associée à des indicateurs paysagers ou patrimoniaux majeurs. Les sites patrimoniaux remarquables et les monuments historiques, bien que présents, bénéficient de périmètres de protection qui atténuent les impacts visuels directs. De plus, les activités humaines et touristiques, bien que notables, ne sont pas uniformément exposées aux parcs éoliens. Cela classe l'enjeu lié aux protections du paysage, du patrimoine et à la présence humaine comme modéré.

En combinant ces deux enjeux, il apparaît que la sensibilité globale de l'unité paysagère du Marais Poitevin est modérée à faible. Les caractéristiques paysagères intrinsèques de la région limitent les vues potentielles sur les éoliennes, tandis que les mesures de protection existantes pour le patrimoine et les activités humaines réduisent les impacts visuels et patrimoniaux. Cela permet une approche équilibrée de l'implantation de parcs éoliens en mer, minimisant les perturbations visuelles et patrimoniales pour les résidents et les visiteurs de la région.

Enjeu A	Enjeu B	Niveau de sensibilité
Faible	Modéré	Modéré à faible

Globalement, la sensibilité de l'unité paysagère de la baie du Marais du Poitevin est évaluée comme modérée à faible



3.2. Île de Ré

L'unité paysagère de l'Île de Ré telle que décrite sur le site du Conservatoire du littoral (décembre 2023), recoupe l'unité paysagère de l'Île de Ré, décrite à l'Atlas des Paysages de Poitou-Charentes de 1999. Cette unité paysagère, en Charente-Maritime (Nouvelle-Aquitaine), s'étend sur toute **l'Île de Ré** avec un linéaire côtier d'environ **80 km.**



Figure 37 : Carte de l'unité paysagère de l'île de Ré (source : Conservatoire du Littoral,

3 2.1. ANALYSE PAYSAGERE

1. LE SOCLE DU PAYSAGE

L'Île de Ré est une île composée de plusieurs entités paysagères plutôt basses. On retrouve sur toute la surface, un mélange de marais et nappes alluviales (partie ouest), de plateau calcaire du Jurassique (Aunis), de cordons de galets et de plages et cordons sableux. Le relief est assez plat hormis quelques dunes (partie est) pouvant aller jusqu'au centre de l'île et des côtes rocheuses majoritairement au nord aux niveaux du littoral.

L'altitude maximum de la partie ouest de l'île est de 13m et celle de l'est de 16m. Le point culminant se trouve au Peudes-Aumonts dû à une dune, pouvant atteindre 19m d'altitude. Le paysage est donc assez plat.

2. CARACTERISTIQUES PAYSAGERES

Surnommée l'Île Blanche en raison de la blancheur de ses murs de maisons, de ses roches et de ses sables, et peutêtre même en référence aux oiseaux qui y habitent, l'Île de Ré est baignée d'une lumière douce, lui valant également le titre d'Île de Rêve en raison de ses conditions d'ensoleillement exceptionnelles. Ce paysage insulaire offre une diversité d'ambiances, des villages pittoresques aux ports animés, en passant par les vignes, les marais et les côtes spectaculaires. Son relief plat conditionne la perception des différents secteurs, accentué par la présence des marais salants et des parcs à huîtres. Les côtes se caractérisent par de vastes plages de sable bordées de dunes, agrémentées de **ganivelles** qui délimitent les zones végétalisées. La vue sur la mer est rythmée par les **marées**, offrant des paysages changeants et mouvants. La météo, souvent changeante, influence également la perception des lieux, variant les couleurs, la luminosité et la visibilité sur les pertuis et les côtes au large.

La découverte de l'île est grandement facilitée par le pont de l'Île de Ré, qui la relie au continent et permet un accès aisé tout en offrant des vues spectaculaires sur les paysages environnants.

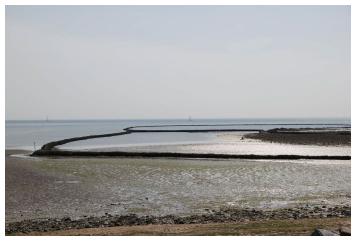
En termes de végétation, chaque territoire rétais est marqué par des caractéristiques distinctives. Les **vignes**, omniprésentes, sont souvent organisées en petits motifs reconnaissables, tandis que **les massifs boisés de pins** dégagent une senteur particulière et une ambiance exotique. Les routes sont bordées de **peupliers blancs et de tamaris**, apportant une singularité à l'environnement. Les **marais** abritent une végétation spécifique, comme la salicorne, qui attire les oiseaux migrateurs. Sur les côtes, le **cordon dunaire** est couvert d'une végétation variée, protégée par des **qanivelles**

En ce qui concerne l'urbanisation, l'Île de Ré est préservée des infrastructures massives, des panneaux publicitaires et des centres commerciaux, conférant à l'Île une ambiance soignée et préservée. Les principaux éléments urbains sont les **ports**, animés par les voiliers et les bateaux de pêche, ainsi que les **résidences secondaires**, souvent appartenant à des familles aisées. L'Île attire de nombreux touristes en quête de dépaysement et est principalement parcourue à **bicyclette**, renforçant ainsi son charme singulier et son attrait pour les paysages variés et changeants.









Photographie 4 : Paysages de l'Île de Ré (de haut en bas et de gauche à droite) ; Plage des Gollandières ©Laurence Furic, Ars-en-Ré ©Julie Gailhard, Port de Saint-Martin-de-Ré ©Yann Werdefroy, Les écluses à poissons de Sainte-Marie-de-Ré ©François Blanchard

3. PAYSAGES ET SITES EMBLEMATIQUES

Le Phare des Baleines :

Dominant majestueusement l'horizon de l'Île de Ré, le Phare des Baleines se dresse tel un gardien immuable au sommet d'une falaise rocheuse. Sa silhouette élancée s'élève vers le ciel, défiant les éléments avec une prestance intemporelle. Érigé en 1854 en hommage aux nombreux échouages de baleines dans ces eaux, il incarne à la fois la grandeur maritime et l'histoire mouvementée de l'île.

Au pied du phare, les **falaises abruptes offrent un spectacle saisissant**, sculptées par les assauts incessants de l'océan Atlantique. Les vagues tumultueuses viennent s'écraser contre les rochers, projetant des gerbes d'écume blanchâtre dans les airs. L'air marin chargé d'iode enveloppe les lieux d'une atmosphère à la fois vivifiante et envoûtante.

Du sommet du phare, la vue panoramique embrasse l'immensité de l'océan, ponctuée par les voîles blanches des bateaux voguant au loin. Les dunes dorées se déploient à perte de vue, contrastant avec le bleu profond de l'horizon. Le phare, tel un phare de l'espoir, guide les navigateurs perdus dans les méandres de l'océan et symbolise la résilience et la force de l'île face aux caprices de la mer.

Les Marais Salants :

Nichés **au cœur de l'Île de Ré**, les Marais Salants déploient leurs étendues immaculées dans un ballet de teintes subtîles et de textures délicates. Ces paysages emblématiques, façonnés par la main de l'homme depuis des siècles, offrent un spectacle à la fois apaisant et captivant.

Les vastes étendues de bassins rectangulaires s'étendent à perte de vue, baignées par la lumière douce du soleil couchant. Les reflets miroitants de l'eau salée créent un jeu de miroirs hypnotique, reflétant le ciel azuré et les nuages cotonneux. Au loin, les **moulins à vent**, vestiges d'un passé révolu, ponctuent le paysage de leur **silhouette élancée**, témoins muets d'une activité artisanale ancestrale.

La végétation, composée essentiellement de salicornes et de roseaux, borde les bassins d'une verdure chatoyante, offrant un refuge à une multitude d'oiseaux migrateurs. Leurs chants mélodieux ponctuent le sîlence paisible des marais, ajoutant une touche de vie à cet univers envoûtant.

Les Marais Salants, témoins d'un savoir-faire préservé et d'une tradition ancestrale, incarnent l'âme authentique de l'Île de Ré. Leur beauté brute et leur harmonie avec la nature en font des lieux incontournables, où le temps semble suspendu et où l'esprit voyage au rythme tranquille des marées.

4. ÉVOLUTION DU TERRITOIRE

A l'origine, ayant des fins commerciales notamment sur le vin et le sel, l'Île de Ré change peu à peu en remplaçant l'agriculture par le tourisme et les loisirs. Le paysage se referme peu à peu par l'abandon des terres agricoles mais des parcelles de résineux se transforme en espaces ouverts avec la culture de pomme de terre. La surpopulation estivale dû à l'activité tourisme touche fortement ce lieu où l'on remarque des extension et densification des secteurs de résidences secondaires.

Au niveau des marais salants, on retrouve aussi des modifications afin de les **rendre accessibles** aux engins et donc d'être plus rentables. Ces actions sont accompagnées par la construction de bâti d'exploitation cependant, les exigences qualitatives des protections limitent les évolutions anarchiques.

Les marais actuels correspondent à d'anciens marais salant partiellement reconvertit pour les besoins de la conchyliculture. Ils sont aujourd'hui des **espaces en mutation** (déprise, intensification ponctuelle) qui n'assurent plus que partiellement leurs rôles dans l'unité fonctionnelle qui les liaient aux vasières.

Une autre évolution du territoire qui touche cette île est la **montée des eaux**. Dans l'île de Ré, les zones de polders (les marais salants) ne peuvent en aucun cas s'adapter à cette élévation du fait qu'ils sont privés des apports sédimentaires marins. Sur les plages, une élévation d'1 cm entraine un recul horizontal de celles-ci d'1 mètre, soit en 2100, un recul calculé entre 25 et 100 mètres. Ce rehaussement du niveau de la mer pourrait accroître les risques littoraux qui éroderait plus fréquemment l'Île et qui changera durablement la géographie de l'île.

5. ENJEU PAYSAGER AU REGARD DES CARACTERISTIQUES DU PAYSAGE (ENJEU A)

L'enjeu paysager de l'unité paysagère de l'Île de Ré, au regard de ses caractéristiques paysagères, peut être considéré comme modéré. Cette évaluation repose sur plusieurs indicateurs spécifiques. L'île offre des perspectives visuelles dégagées sur l'océan Atlantique depuis de nombreux points de vue, accentuées par des éléments emblématiques tels que le Phare des Baleines, qui domine majestueusement l'horizon. Ces points de repère contribuent à la perception de l'île comme un lieu ouvert avec des vues panoramiques attractives pour les visiteurs. Cependant, ces perspectives peuvent parfois être entravées par la présence de végétation côtière, de dunes, et d'infrastructures humaines comme les ports et les résidences secondaires, réduisant ainsi l'impact visuel des éoliennes offshore.

D'autre part, la diversité des paysages rétais, allant des marais salants aux côtes rocheuses en passant par les villages pittoresques, crée une richesse visuelle qui peut atténuer l'impact des éoliennes en facilitant leur intégration dans le cadre existant du fait des différents masquent qui viennent se superposer sur le territoire. Les indicateurs tels que la présence de sites patrimoniaux remarquables, les points de vue recensés, et les activités touristiques contribuent à cette évaluation. Ainsi, bien que l'Île de Ré présente un certain enjeu paysager vis-à-vis de l'éolien offshore, cet enjeu demeure modéré grâce à un ensemble de facteurs limitant et modérateurs, permettant une appréciation équilibrée de l'impact potentiel des éoliennes.



3 2.2. ENJEUX A RETENIR AU REGARD DES IMPACTS PAYSAGERS POTENTIELS DE L'EOLIEN EN MER

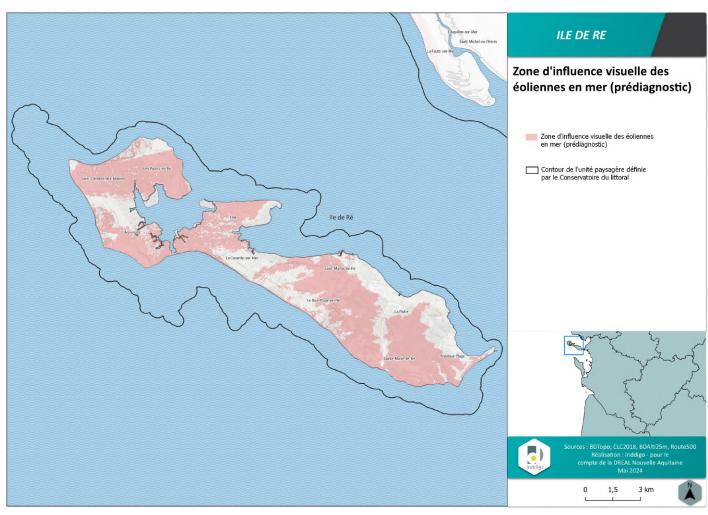


Figure 38 : Cartographie de la zone d'influence du prédiagnostic étendue à l'unité paysagère.

L'unité paysagère de l'Île de Ré s'étend sur une superficie de 13 km². 98 km² sont occupés par la mer et 85 km² représentent sa surface terrestre.

La zone d'influence visuelle de prédiagnostic (ZVI), a été calculée par Géophom sur base d'éoliennes fictives de maximum 330 m de hauteur réparties sur 4 parcs réels et fictifs : parc éolien au large de l'île d'Oléron (A07), son extension (AO9), le parc fictif nord-est et le parc fictif nord-ouest. Les surfaces de la ZVI sur la mer ont été exclues de l'étude, l'objectif de la ZVI ici étant de montrer les visibilités pressenties sur les côtes. Les surfaces maritimes n'étant que peu soumises à des filtres visuels (à l'exception des îles), l'étude considèrera que les surfaces maritimes présentent par défaut de possibles visibilités sur des parcs éoliens offshores fictifs et réels.

La zone d'influence visuelle du prédiagnostic occupe 54 km² du domaine terrestre.

En tout, c'est donc 64 % de la surface terrestre de l'unité paysagère qui est en zone d'influence visuelle de prédiagnostic,

1. INDICATEURS PATRIMONIAUX

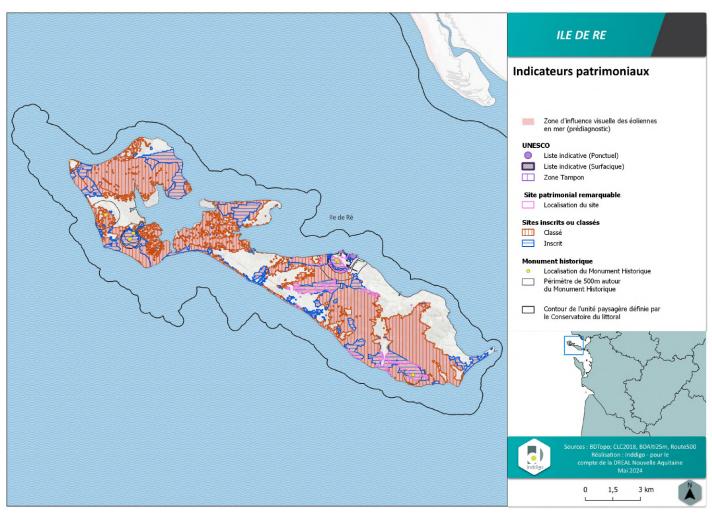


Figure 39 : Cartographie des enjeux patrimoniaux relevés en zone d'influence du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

1.1. Le patrimoine mondial de l'UNESCO

L'unité paysagère de la baie de l'Île de Ré accueille un bien UNESCO : la citadelle et l'enceinte de Saint-Martin-de-Ré appartenant à l'ensemble des fortifications Vauban inscrit en 2008 au patrimoine mondial de l'UNESCO.

DETERMINATION DES SENSIBILITES DU TERRITOIRE AU REGARD DE L'EOLIEN OFFSHORE

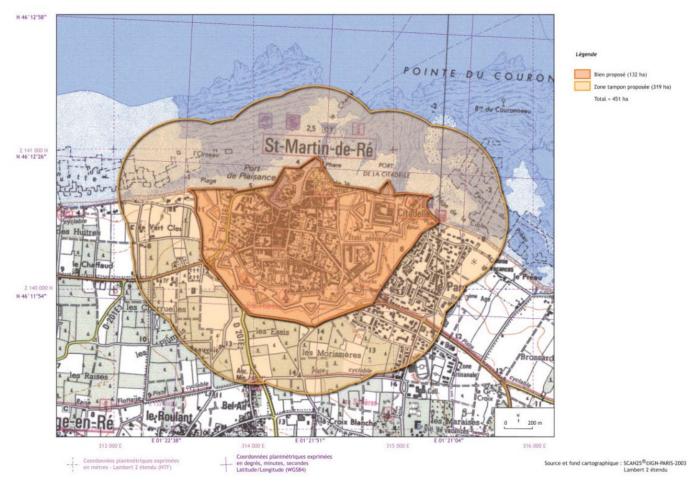


Figure 40 : Cartographie des périmètres de protection de l'ensemble UNESCO du Mont-Saint-Michel et sa baie (© UNESCO 2007)

La citadelle et l'enceinte de Saint-Martin-de-Ré, faisant partie de l'ensemble des fortifications de Vauban inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO, incarnent magistralement l'œuvre de Sébastien Le Prestre de Vauban, architecte militaire du Roi Louis XIV. Ces constructions, érigées au XVIIe siècle le long des frontières nord, est et ouest de la France, sont parmi les plus remarquables exemples de fortifications bastionnées classiques, emblématiques de l'architecture militaire occidentale des temps modernes.

La citadelle et l'enceinte de Saint-Martin-de-Ré représentent un chef-d'œuvre de stratégie militaire et d'ingénierie, cristallisant les théories stratégiques antérieures dans un système de fortifications rationnelles, en parfaite symbiose avec le territoire. Elles illustrent l'évolution de la fortification européenne au XVIIe siècle et ont influencé les modèles utilisés dans le monde entier jusqu'au milieu du XIXe siècle.

Classées au patrimoine mondial de l'UNESCO pour leur valeur universelle exceptionnelle, ces fortifications témoignent de l'apogée de l'architecture militaire occidentale et de l'importance de Vauban dans son histoire. Elles reflètent une période significative de l'histoire humaine, où l'ingéniosité humaine s'est appliquée à la stratégie militaire, à l'architecture et à la construction, ainsi qu'à l'organisation économique et sociale.

La citadelle et l'enceinte de Saint-Martin-de-Ré bénéficient d'une protection légale adéquate et d'une gestion rigoureuse de la part des autorités locales et de l'État, garantissant leur intégrité et leur authenticité. De plus, la mise en commun

des expériences en matière de restauration et de valorisation au sein du Réseau des Sites Majeurs de Vauban permet d'assurer leur préservation pour les générations futures.





Photographie 5 (de gauche à droite): La citadelle de Saint-Martin-de-Ré ©Bonneval, Fortifications Vauban à Saint-Martin-de-Ré ©Yann Werdefroy

1.2. Les sites patrimoniaux remarquables

L'unité paysagère l'Île de Ré accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, quatre sites patrimoniaux remarquables sur un total de 2.2 km²; soit :

La Flotte, Le Bois-Plage-en-Ré, Saint Martin-de-Ré et Sainte-Marie-de-Ré.La Flotte, village situé sur la côte nord de l'Île de Ré, est reconnu comme un Site Patrimonial Remarquable en raison de son port historique et de son architecture préservée. Ses ruelles pavées, ses maisons blanchies à la chaux et ses bateaux colorés en font un lieu emblématique de l'histoire maritime de l'Île.

Le Bois-Plage-en-Ré, établi sur la côte ouest, bénéficie du statut de Site Patrimonial Remarquable en raison de ses plages de sable fin préservées et de son architecture traditionnelle. Ses maisons basses aux volets colorés et son ambiance balnéaire préservée en font un lieu unique sur l'île.

La citadelle de Saint Martin-de-Ré, au cœur de l'Île de Ré, est un Site Patrimonial Remarquable en raison de son architecture militaire exceptionnelle. Conçue par Vauban au XVIIe siècle, ses remparts imposants et ses fortifications en étoile témoignent de son importance stratégique et de son héritage historique.

Sainte-Marie-de-Ré, village côtier en bordure de l'océan Atlantique, est désigné comme un Site Patrimonial Remarquable pour son église fortifiée et son architecture traditionnelle préservée. Ses ruelles étroites, ses maisons aux volets verts et ses places ombragées en font un lieu charmant empreint d'histoire et de caractère.











Photographie 6 : Le site patrimonial remarquable de L'Ile de Ré(de haut en bas et de gauche à droite) ;Port de La Flotte ©Yann Werdefroy, Le Bois-Plage-en-Ré ©OT Destination Ile-de-Ré, Vue du clocher de Saint-Martin-de-Ré ©Destination Ile-de-Ré, Village de Sainte Marie de Ré ©Aurélien Antoine

1.3. Les sites protégés

L'unité paysagère de l'Île de Ré accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, 26 sites classés et 10 sites inscrits occupant une surface totale de 54.1 km² au sein de l'unité paysagère (soit 30 % de sa surface totale).

Les différents sites protégés sont repris dans le tableau ci-dessous.

Commune Site		Protection
	Espaces naturels de l'île de Ré non encore protégés	Classé
Ars-en-Ré	Les franges côtières et les marais au n-o île de Ré	Classé
	Ensemble d'île de Ré	Inscrit
La Couarde-sur-Mer	Classement du canton sud	Classé
	Espaces naturels de l'île de Ré non encore protégés	Classé
	Les franges côtières et les marais au n-o île de Ré	Classé
	Ensemble d'île de Ré	Inscrit
La Flotte	Classement du canton sud	Classé

	Espaces naturels de l'île de re non encore protégés	Classé
	Les franges côtières et les marais au n-o île de Ré	Classé
	Ensemble d'île de Ré	Inscrit
	Classement du canton sud	Classé
. D : D: D'	Espaces naturels de l'île de Ré non encore protégés	Classé
Le Bois-Plage-en-Ré	Les franges côtières et les marais au n-o île de Ré	Classé
	Propriété dénommée la Croix Blanche	Classé
	Ensemble d'île de Ré	Inscrit
	Espaces naturels de l'île de Ré non encore protégés	Classé
Les Portes-en-Ré	Les franges côtières et les marais au n-o île de Ré	Classé
	Trousse chemise	Classé
	Ensemble d'ile de Ré	Inscrit
	Espaces naturels de l'île de Ré non encore protégés	Classé
Loix	Les franges côtières et les marais au n-o île de Ré	Classé
	Ensemble d'île de Ré	Inscrit
	Classement du canton sud	Classé
Rivedoux-Plage	Espaces naturels de l'île de Ré non encore protégés	Classé
	Ensemble d'île de Ré	Inscrit
Ociat Olfmant des Deleines	Espaces naturels de l'île de Ré non encore protégés	Classé
Saint-Clément-des-Baleines	Les franges côtières et les marais au n-o île de Ré	Classé
	Ensemble d'île de Ré	Inscrit
	Classement du canton sud	Classé
Sainte-Marie-de-Ré	Espaces naturels de l'île de Ré non encore protégés	Classé
	Ensemble d'ile de Ré	Inscrit
	Classement du canton sud	Classé
Saint-Martin-de-Ré	Espaces naturels de l'ile de Ré non encore protégés	Classé
	Les franges côtières et les marais au n-o île de Ré	Classé
	Ensemble d'ile de Ré	Inscrit

1.4. Les monuments historiques

L'unité paysagère de l'Île de Ré accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, 4 monuments historiques classés et 5 inscrits. Chaque monument historique bénéficie au minimum d'un périmètre de protection de 500 m autour de ce dernier. L'ensemble de ces périmètres de protection recouvre une surface de 4.5 km², soit 2.5% de l'unité paysagère.

Commune	Monument	Protection
,	Eglise Saint-Etienne	Classé
Ars-en-Ré	Batterie Kora Karola	Inscrit



	Manoir	Inscrit
	Raffinerie à sel	Inscrit
Saint-Clément-des-Baleines	Phare des Baleines (vieux)	Classé
Sainte-Marie-de-Ré	Eglise Notre-Dame de l'Assomption	Classé
	Eglise	Classé
Saint-Martin-de-Ré	Hôtel des Cadets	Inscrit
	Maison de la Vinatrie	Inscrit

Parmi eux, 33 % présentent une typologie d'architecture domestique (manoir, maison, ...), 33 % une architecture religieuse (église, chapelle, croix, ...). Les trois catégories restantes touches aux militaire, industrie et génie civil avec pour chacun une emprise de 11%.

2. INDICATEURS TOURISTIQUES ET ACTIVITES

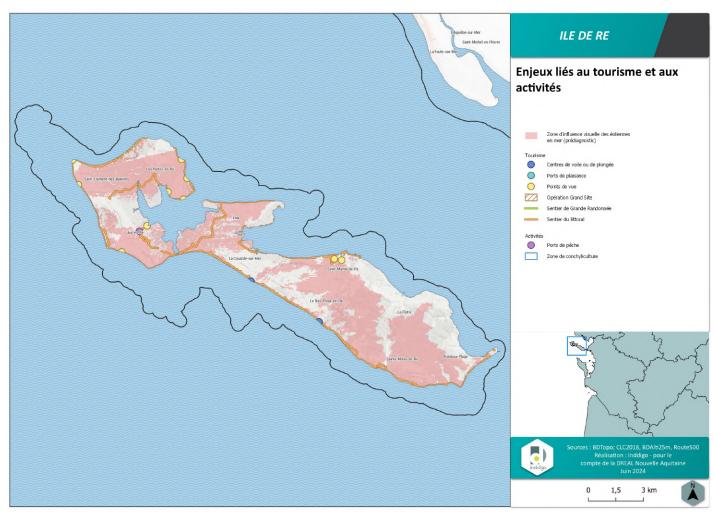


Figure 41 : Cartographie des enjeux touristiques et des activités en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

L'unité paysagère de l'Île de Ré abrite, en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, 64,3 km de sentiers de randonnées touristiques (sentiers de Grandes Randonnées et sentier du littoral), 10 points de vue référencés par OpenStreetMaps, 1 ports de plaisance et 2 centres de voile ou de plongée.

3. INDICATEURS VIAIRES ET URBAINS

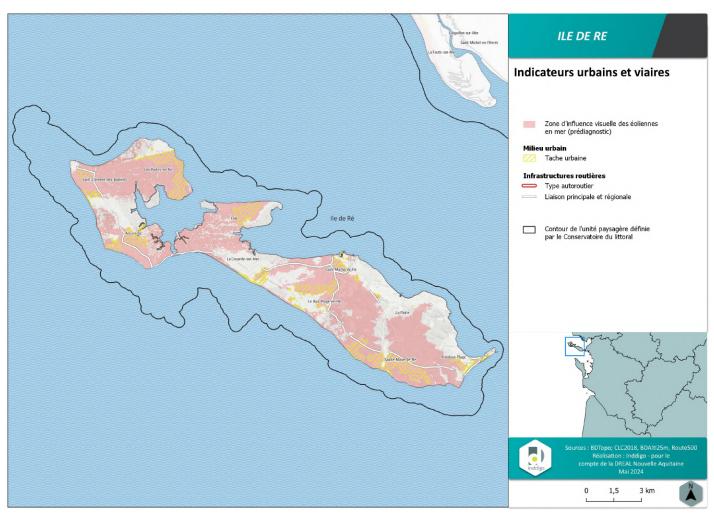


Figure 42 : Cartographie des enjeux viaires et urbains en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

L'unité paysagère de l'Île de Ré abrite, en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, 11,5 km² de tâches urbaines, soit 6 % de la surface terrestre de l'unité paysagère, les principaux pôles urbains abrités par l'unité paysagère étant Loix, Saint-Clément-des-Baleines, Les Portes-en-Ré, Ars-en-Ré, La Couarde-sur-Mer, Le Bois-Plage-en-Ré, Sainte-Marie-de-Ré, La Flotte, Saint-Martin-de-Ré et Rivedoux-Plage. 58,8 km de routes principales parcourent également l'unité paysagère en zone d'influence visuelle de prédiagnostic.

4. SYNTHESE DES INDICATEURS PAYSAGERS

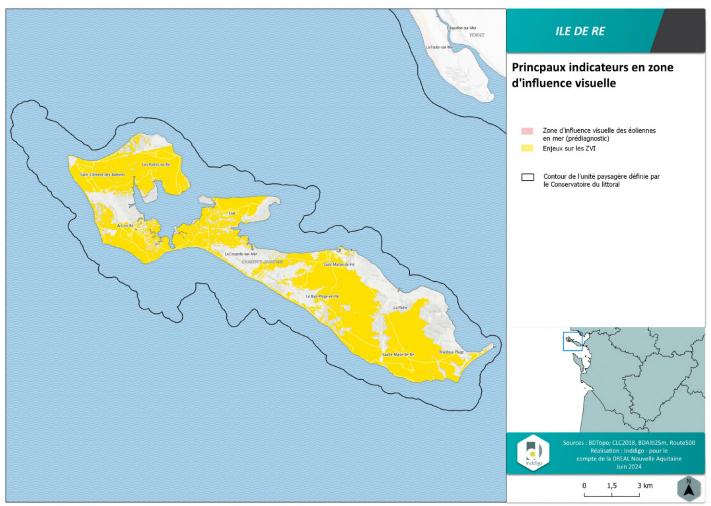


Figure 43 : Cartographie de synthèse des enjeux paysagers en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

Indicateurs de synthèse des enjeux sur l'unité paysagère

Les données synthétiques des enjeux sur l'unité paysagère de l'île de Ré révèlent que 64 % des territoires terrestres présentent des enjeux paysagers et patrimoniaux majeurs et sont situés dans la zone d'influence visuelle du prédiagnostic. Les 36 % restants se situent en dehors des zones d'influence visuelle du prédiagnostic et ne montrent aucune sensibilité concernant l'éolien offshore.

5. ENJEU LIE AUX PROTECTIONS DU PAYSAGE, DU PATRIMOINE ET A LA PRESENCE HUMAINE (ENJEU B)

Pour l'unité paysagère de l'Île de Ré, l'enjeu lié aux protections du paysage, du patrimoine, et à la présence humaine est évalué comme fort. Cette évaluation repose sur plusieurs indicateurs objectifs.

La présence d'éléments patrimoniaux d'importance, tels que la citadelle et l'enceinte de Saint-Martin-de-Ré, inscrites au patrimoine mondial de l'UNESCO, ainsi que de nombreux sites patrimoniaux remarquables et monuments historiques, souligne la richesse patrimoniale de cette unité. Ces éléments bénéficient d'une protection légale rigoureuse, augmentant leur enjeu paysager.

De plus, l'activité touristique est significative, avec de nombreux sentiers de randonnée, points de vue, ports de plaisance, et centres d'activités nautiques. Ces aspects contribuent à la valeur esthétique et récréative de l'île, ce qui augmente l'enjeu lié aux changements paysagers. Les indicateurs statistiques retenus pour

cette évaluation incluent le nombre de points de vue recensés, les centres d'activités nautiques, et les zones de loisirs touristiques.

En outre, la présence de tâches urbaines et de routes principales, identifiées à travers CORINNE LandCover et les liaisons routières principales, indique une activité humaine dense et une infrastructure développée, accentuant l'enjeu paysager lié aux perturbations visuelles.

En résumé, la combinaison de ces indicateurs montre que l'unité paysagère de l'Île de Ré présente un enjeu élevé en termes de protection du paysage, du patrimoine, et de la présence humaine, justifiant ainsi une évaluation globale de l'enjeu comme étant forte.

3 2.3. SENSIBILITE GLOBALE DE L'UNITE PAYSAGERE

L'île de Ré présente une sensibilité paysagère globale évaluée comme forte à modérée à l'éolien en mer. Cette évaluation résulte d'une combinaison de facteurs qui influencent la perception visuelle et la résilience du paysage insulaire. D'une part, l'analyse paysagère révèle une sensibilité modérée, où les perspectives visuelles ouvertes sur l'océan Atlantique depuis de nombreux points de vue, tels que le sommet du Phare des Baleines, offrent des panoramas attrayants pour les visiteurs, tout en étant parfois obstruées par la végétation côtière, les dunes et les infrastructures humaines telles que les ports et les résidences secondaires, par exemple depuis les points de vue de Saint-Martin-de-Ré.. D'autre part, la diversité des paysages rétais, allant des marais salants aux côtes rocheuses en passant par les villages pittoresques, crée une richesse visuelle qui peut atténuer l'impact des éoliennes offshore en les intégrant dans le cadre existant.

Cette sensibilité est renforcée par plusieurs éléments clés identifiés dans l'analyse des enjeux paysagers. La présence d'éléments patrimoniaux d'importance, tels que la citadelle et l'enceinte de Saint-Martin-de-Ré, inscrites au patrimoine mondial de l'UNESCO, ainsi que des sites patrimoniaux remarquables, des monuments historiques et des zones protégées, souligne la richesse patrimoniale de l'île et sa sensibilité élevée aux impacts paysagers. De plus, l'activité touristique significative, caractérisée par la présence de sentiers de randonnées, de points de vue, de ports de plaisance et de centres d'activités nautiques, contribue à la valeur esthétique et récréative de l'île, augmentant ainsi sa sensibilité aux changements paysagers. En outre, la densité des tâches urbaines et des routes principales dans la zone d'influence visuelle de prédiagnostic indique une activité humaine dense et une infrastructure développée, accentuant la sensibilité du paysage aux perturbations visuelles.

Ainsi, l'île de Ré est confrontée à une sensibilité paysagère notable vis-à-vis de l'éolien en mer, cette sensibilité est évaluée comme forte à modérée.

Enjeu A	Enjeu B	Niveau de sensibilité
Modéré	Fort	Fort à modéré

Globalement, la sensibilité de l'unité paysagère de la baie du l'île de Ré est évaluée comme forte à modérée



3.3. Agglomération Rochelaise

3 3.1. EXCLUSION DE ZONES D'ETUDE

Seul le département de Charente Maritime est concerné par cette étude. A la demande de la DREAL de Nouvelle Aquitaine, ne seront prise en compte dans l'étude que les unités paysagères du conservatoire du littoral soumise à de possibles visibilités sur les zones sujettes au développement de l'éolien en mer.

L'unité paysagère de l'Agglomération Rochelaise telle que décrite sur le site du Conservatoire du littoral (décembre 2023), recoupe les unités paysagères de la Rochelle et un fragment de l'unité de la côte d'Aunis toutes les deux décrites à l'Atlas des Paysages de Poitou-Charentes de 1999. Cette unité paysagère, en Charente-Maritime (Nouvelle-Aquitaine), s'étend entre la Queue de Vache (Esnandes) et la Pointe de Châtelaillon (Châtelaillon-Plage) sur un linéaire côtier d'environ 41.5km.

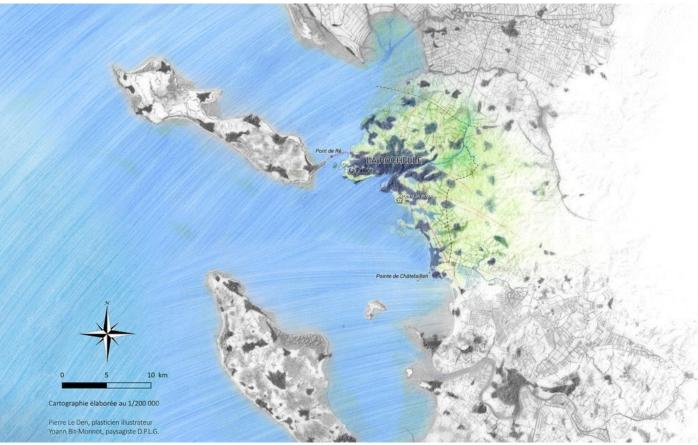


Figure 44 : Carte de l'unité paysagère de l'agglomération Rochelaise (source : Conservatoire du Littoral)

3 3.2. ANALYSE PAYSAGERE

1. LE SOCLE DU PAYSAGE

La Rochelle et son agglomération sont situées sur un **promontoire rocheux** calcaire plat dont l'altitude est en moyenne de 30 m. Son littoral se découpe de manière **irrégulière** en **côte basse** en galet ou bien **falaises calcaires vives**. On a donc des côtes sédimentaires basse où s'alternent des pointes rocheuses et baies ouvertes sur le pertuis Breton au nord et le pertuis d'Antoiche au sud.

L'agglomération possède plusieurs **marais arrière-littoraux** pouvant rapidement être accessible de la côte lorsque la mer est basse.

2. CARACTERISTIQUES PAYSAGERES

L'unité paysagère de l'agglomération rochelaise présente une **juxtaposition** de caractéristiques géographiques et humaines qui influent considérablement sur la perception visuelle et la relation avec la mer. D'une part, **l'expansion urbaine de La Rochelle**, qui ne cesse de se développer, étend son emprise sur le territoire environnant, altérant ainsi le paysage initial. Les **horizons périurbains** qui en découlent introduisent une dynamique nouvelle, marquée par une série de zones d'activités, qu'elles soient industrielles ou commerciales. Cette transformation progressive de l'environnement **modifie la lisibilité même du paysage**, rendant parfois difficile la lecture du contexte géographique et paysager d'implantation. Les hameaux et les bourgs, jadis témoins d'une histoire locale authentique, subissent également les répercussions de cette expansion, se transformant pour s'adapter à la proximité grandissante de la métropole régionale.

D'autre part, la **côte d'Aunis** offre **une perspective unique sur la mer**, loin des clichés traditionnels de plages de sable blanc. Au nord, cette côte, dominée par un socle calcaire, **surplombe majestueusement la baie de l'Aiguillon**, offrant des **horizons marins ouverts et dégagés** vers le pertuis Breton, encadré par l'île de Ré et les côtes vendéennes. Cette **vue imprenable** contraste avec la partie sud de la côte, où **la transition entre terre et mer se fait plus progressive**, créant des paysages plus nuancés et diversifiés entre vasières, zones marines et terrestres.

La spécificité de la mer des Pertuis réside dans sa géographie particulière. Il s'agit d'un ensemble de détroits et de chenaux situés entre les îles de Ré, d'Oléron et d'Aix, formant un réseau complexe de voies navigables. Ces pertuis offrent des conditions maritimes uniques, caractérisées par des courants forts et des eaux peu profondes, favorisant une biodiversité exceptionnelle et des paysages marins variés.

Le trait de côte lui-même est le théâtre d'une diversité sans pareille, alternant entre falaises abruptes, rochers escarpés, étendues de sable doré, et bancs de galets polis par les flots. À marée basse, l'estran révèle toute son étendue, offrant un spectacle saisissant où se mêlent les couleurs changeantes des sables, des vases et des eaux agitées par les activités conchylicoles et les pêcheurs à pied. Cependant, malgré cette richesse visuelle, l'élévation parfois modeste de la côte ne permet pas toujours une vue dégagée sur la mer, en raison de la succession d'espaces de l'estran qui masque parfois l'horizon.

Protégée des assauts de l'océan par les îles de Ré, d'Oléron et d'Aix, la côte est le théâtre d'une alternance fascinante de baies envasées, de promontoires rocheux et de falaises calcaires, créant ainsi une mosaïque de perspectives marines. Ainsi, l'unité paysagère de l'agglomération rochelaise révèle toute sa complexité à travers la juxtaposition de dynamiques urbaines et naturelles, offrant une multitude de paysages à explorer et à contempler.









Photographie 7 : Paysages de l'agglomération rochelaise (de haut en bas et de gauche à droite) ; La pointe du Chay ©World Imaging, Tour Saint-Nicolas et Tour de la Chaine à la Rochelle ©Fabien Paillot, La pointe Saint-Clément à Esnandes ©Jean-Christophe Sounalet, le Marais de Tasdon ©Romuald Augé

3. PAYSAGES ET SITES EMBLEMATIQUES

Le Vieux Port de La Rochelle :

Le vieux port de La Rochelle s'inscrit comme un véritable joyau au cœur de l'agglomération rochelaise. Ses quais de pierre polie par les âges offrent une promenade pittoresque le long des eaux calmes du port. Les façades colorées des anciens entrepôts maritimes reflètent le charme typique de l'architecture portuaire, tandis que les voiliers amarrés ajoutent une touche d'élégance à ce tableau maritime.

Depuis les **abords du vieux port, la perception visuelle de la mer est omniprésente**. Les eaux scintillantes de l'océan Atlantique s'étendent à perte de vue, offrant un spectacle saisissant. Les voîles blanches des bateaux dansent au gré du vent, ponctuant l'horizon d'une ambiance maritime envoûtante. L'ouverture visuelle sur la mer depuis le vieux port crée une sensation de liberté et d'évasion, invitant les visiteurs à contempler l'immensité de l'océan.

Les trois Tours de La Rochelle :

Les trois tours médiévales de La Rochelle, la Tour Saint-Nicolas, la Tour de la Chaîne et la Tour de la lanterne, se dressent fièrement sur les remparts de la ville, témoignant de son passé tumultueux. Leurs silhouettes imposantes **dominent l'horizon urbain**, offrant un **point de repère** caractéristique dans le paysage rochelais.

Depuis le **sommet des tours**, la **vue panoramique** sur la mer est très réputée. Les eaux de l'océan s'étendent à perte de vue, encadrées par les côtes rocheuses et les plages dorées. Les marées rythment le paysage marin, créant un jeu de contrastes fascinant entre les eaux calmes et les vagues déferlantes.

La présence des deux tours ajoute une dimension historique et culturelle à la perception visuelle de la mer. Ces vestiges du passé médiéval de La Rochelle offrent un cadre enchanteur pour contempler l'immensité de l'océan, rappelant aux visiteurs l'importance stratégique de la ville dans le contexte maritime.

4. ÉVOLUTION DU TERRITOIRE

La zone subie une forte **pression d'urbanisation** pouvant facîlement masquer la vue sur le littoral. En effet, le site subit une densification des espaces résidentiels périurbains et fait évoluer rapidement la côte. La progression de La Rochelle constitue une menace de disparition de la Côte d'Aunis en tant que surface de contact entre cette province et la mer. Dans le même temps disparaitrons les perceptions liées à la constitution d'un horizon rapproché laissant deviner l'immensité invisible de la mer. Le développement de résidences touristiques et de l'habitat menace donc la pérennité des ambiances composée également de territoire agricole.

De même, le site peut évoluer en étant impacté par la montée des eaux. Effectivement, l'agglomération de la Rochelle possède des prédispositions à la submersion (marais entre Aytré et Angoulins, déjà submergés lors de la tempête Xynthia en 2010) dans les zones de bas-relief. Certaines zones sont en **risques de submersions marines** au vu de leur faible altitude sur certaines portions du littoral).

5. ENJEU PAYSAGER AU REGARD DES CARACTERISTIQUES DU PAYSAGE (ENJEU A)

L'enjeu paysager de l'unité paysagère de l'Agglomération Rochelaise, au regard de ses caractéristiques paysagères, peut être qualifié de faible. Cette évaluation repose sur plusieurs indicateurs spécifiques.

Bien que la région offre des points de vue sur la mer depuis des sites emblématiques tels que le Vieux Port et les trois Tours de La Rochelle, la présence d'îles comme l'Île de Ré, l'Île d'Oléron, et l'Île d'Aix agit comme un filtre visuel, limitant parfois la vue directe sur l'océan Atlantique. Cet aspect est renforcé par les indicateurs de points de vue recensés et de la visibilité des éléments emblématiques de la région. De plus, la perception des îles depuis La Rochelle contribue à ce phénomène de filtrage visuel, ajoutant une couche supplémentaire de complexité à la visibilité directe de l'océan.

De plus, l'expansion urbaine de La Rochelle et de ses environs altère progressivement le paysage initial, réduisant ainsi la lisibilité et la perception des horizons marins. Les indicateurs tels que l'augmentation des tâches urbaines identifiées par CORINNE LandCover et la densification des espaces résidentiels périurbains montrent cette évolution urbaine. Cette densification peut masquer la vue sur le littoral et menacer la pérennité des ambiances paysagères caractéristiques de la région.

Ainsi, malgré quelques points de vue marquants, l'ensemble des indicateurs révèle que l'unité paysagère de l'Agglomération Rochelaise présente un enjeu paysager faible en ce qui concerne l'impact visuel potentiel des éoliennes offshore



3 3.3. ENJEUX A RETENIR AU REGARD DES IMPACTS PAYSAGERS POTENTIELS DE L'EOLIEN EN MER

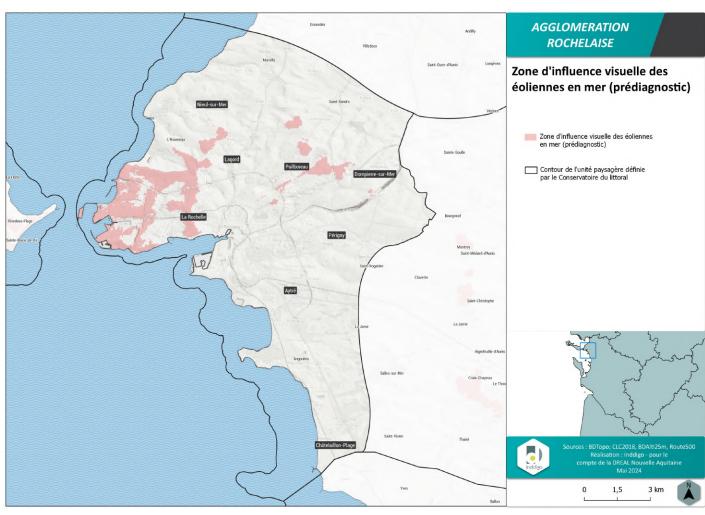


Figure 45 : Cartographie de la zone d'influence du prédiagnostic étendue à l'unité paysagère.

L'unité paysagère de l'Agglomération Rochelaise s'étend sur une superficie de 186 km². 40 km² sont occupés par la mer et 147 km² représentent sa surface terrestre.

La zone d'influence visuelle de prédiagnostic (ZVI), a été calculée par Géophom sur base d'éoliennes fictives de maximum 330 m de hauteur réparties sur 4 parcs réels et fictifs : parc éolien au large de l'île d'Oléron (A07), son extension (AO9), le parc fictif nord-est et le parc fictif nord-ouest. Les surfaces de la ZVI sur la mer ont été exclues de l'étude, l'objectif de la ZVI ici étant de montrer les visibilités pressenties sur les côtes. Les surfaces maritimes n'étant que peu soumises à des filtres visuels (à l'exception des îles), l'étude considèrera que les surfaces maritimes présentent par défaut de possibles visibilités sur des parcs éoliens offshores fictifs et réels.

La zone d'influence visuelle du prédiagnostic occupe 12 km² du domaine terrestre.

En tout, c'est donc 8 % de la surface terrestre de l'unité paysagère qui est en zone d'influence visuelle de prédiagnostic,

1. INDICATEURS PATRIMONIAUX

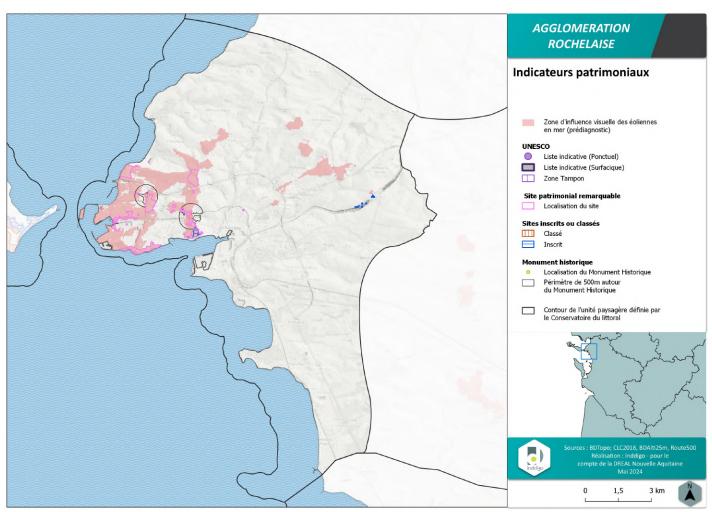


Figure 46 : Cartographie des enjeux patrimoniaux relevés en zone d'influence du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

1.1. Les sites patrimoniaux remarquables

L'unité paysagère de l'Agglomération Rochelaise accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, le site patrimonial remarquable de La Rochelle sur un total de 1.6 km².

La Rochelle, ville portuaire emblématique de la côte atlantique française, est désignée comme un Site Patrimonial Remarquable en raison de son riche héritage historique et architectural. Nichée au bord de l'océan, La Rochelle se distingue par son Vieux Port pittoresque, bordé de tours médiévales et de quais animés. Ses ruelles pavées, ses maisons à colombages et ses hôtels particuliers témoignent de son passé marchand prospère et de son importance stratégique au fil des siècles. La préservation de son patrimoine maritime, notamment avec les célèbres tours de La Rochelle, en fait un lieu d'exception où se mêlent histoire, culture et charme pittoresque.





Photographie 8 : Le site patrimonial remarquable de la Rochelle ; Cour intérieure de l'Hôtel de Ville, Tribunal de La Rochelle ©Julien Chauvet

1.2. Les sites protégés

L'unité paysagère de l'Agglomération Rochelaise accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, 1 sites classés et 4 sites inscrits occupant une surface totale de 0.13 km² au sein de l'unité paysagère (soit 0.07 % de sa surface totale). Les différents sites protégés sont repris dans le tableau ci-dessous.

Commune	Site	Protection
Dompierre-sur-Mer	Canal de marans	Inscrit
La Rochelle	Terrains appartenant à la ville et mailá	Classé
	Allée d'arbres (boulevard w.churchill)	Inscrit
	Cimetière st Maurice	Inscrit
	Vieille ville	Inscrit

1.3. Les monuments historiques

L'unité paysagère de l'Agglomération Rochelaise accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, 2 monuments historiques inscrits. Chaque monument historique bénéficie au minimum d'un périmètre de protection de 500 m autour de ce dernier. L'ensemble de ces périmètres de protection recouvre une surface de 0.8 km², soit 0.4 % de l'unité paysagère.

Commune	Monument	Protection
Rochelle	Ecole Pierre Loti	Inscrit
	Eglise Saint-Pierre de Laleu	Inscrit

Parmi eux, 50 % présentent une typologie d'architecture religieuse (église, chapelle, croix, ...) et 50 % une architecture scolaire (école...).

2. INDICATEURS TOURISTIQUES ET ACTIVITES

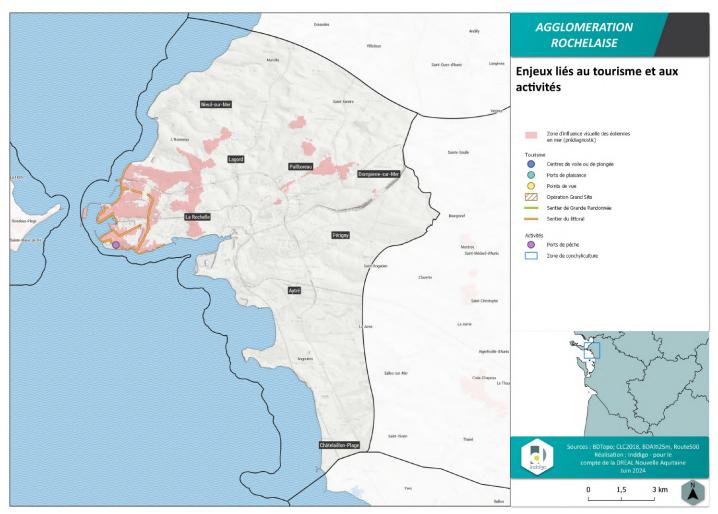


Figure 47 : Cartographie des enjeux touristiques et des activités en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

L'unité paysagère de l'Agglomération Rochelaise abrite, en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, 11,7 km de sentiers de randonnées touristiques (sentiers de Grandes Randonnées et sentier du littoral) ainsi que 4 points de vue référencés par OpenStreetMaps.

3. INDICATEURS VIAIRES ET URBAINS

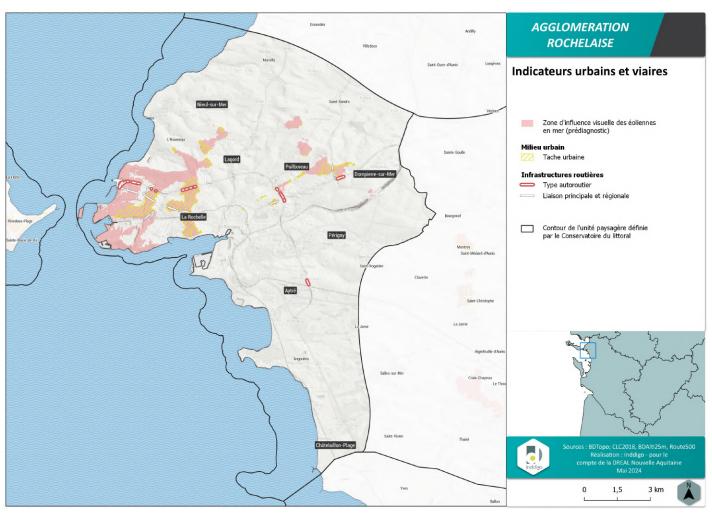


Figure 48 : Cartographie des enjeux viaires et urbains en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

L'unité paysagère de l'Agglomération Rochelaise abrite, en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, 3,2 km² de tâches urbaines, soit 2 % de la surface terrestre de l'unité paysagère, les principaux pôles urbains abrités par l'unité paysagère étant Nieul-sur-Mer, Lagord, Puilboreau, La Rochelle, Dompierre-sur-Mer, Périgny, Aytré et Châtelaillon-Plage. 19,1 km de routes principales parcourent également l'unité paysagère en zone d'influence visuelle de prédiagnostic.

4. SYNTHESE DES INDICATEURS PAYSAGERS

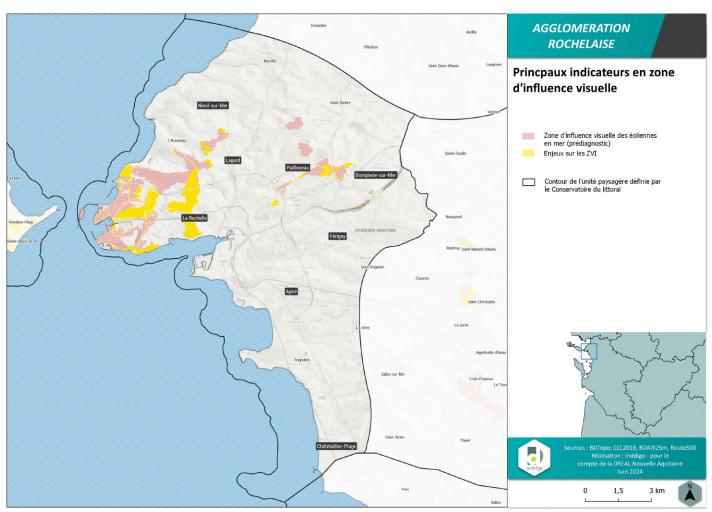


Figure 49 : Cartographie de synthèse des enjeux paysagers en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère

Indicateurs de synthèse des enjeux sur l'unité paysagère

Les données synthétiques des enjeux sur l'unité paysagère de l'agglomération Rochelaise révèlent que 3 % des territoires terrestres présentent des enjeux paysagers et patrimoniaux majeurs et sont situés dans la zone d'influence visuelle du prédiagnostic. Par ailleurs, 5 % se trouvent également dans cette zone d'influence visuelle, mais ne sont pas associés à des enjeux paysagers ou patrimoniaux majeurs. Enfin, les 92 % restants se situent en dehors des zones d'influence visuelle du prédiagnostic et ne montrent aucune sensibilité concernant l'éolien offshore.

5. ENJEU LIE AUX PROTECTIONS DU PAYSAGE, DU PATRIMOINE ET A LA PRESENCE HUMAINE (ENJEU B)

Pour l'unité paysagère de l'Agglomération Rochelaise, l'enjeu lié aux protections du paysage, du patrimoine, et à la présence humaine est évalué comme modéré. Cette évaluation repose sur plusieurs indicateurs spécifiques.

Des éléments patrimoniaux remarquables, tels que la ville historique de La Rochelle avec son Vieux Port et ses tours médiévales, ainsi que des monuments historiques et des zones protégées, sont présents dans



la zone d'influence visuelle. Ces éléments, bien que significatifs, représentent une portion restreinte de l'unité paysagère dans son ensemble, limitant ainsi leur impact global.

L'activité touristique est également notable, avec des sentiers de randonnée et des points de vue bien fréquentés, ainsi que des infrastructures telles que les ports de plaisance et les centres d'activités nautiques. Les indicateurs relatifs à ces activités montrent une concentration dans des zones spécifiques de l'unité paysagère. De plus, l'urbanisation, marquée par des tâches urbaines et des routes principales identifiées par CORINNE LandCover, est également localisée de manière similaire.

Cependant, la majeure partie de l'unité paysagère n'est pas directement affectée par ces enjeux, atténuant ainsi la sensibilité globale du paysage aux impacts de l'éolien en mer. Les indicateurs montrent que les éléments sensibles sont concentrés dans des zones spécifiques, plutôt que répartis uniformément sur toute l'unité paysagère.

Ainsi, dans l'ensemble, l'unité paysagère de l'Agglomération Rochelaise présente un enjeu modéré en raison de la concentration des indicateurs dans des zones spécifiques

3 3.4. SENSIBILITE GLOBALE DE L'UNITE PAYSAGERE

L'unité paysagère de l'Agglomération Rochelaise présente une sensibilité paysagère globale évaluée comme modérée à faible face aux enjeux potentiels liés à l'éolien en mer. Cette évaluation découle d'une analyse détaillée des caractéristiques paysagères et des enjeux spécifiques de la région.

D'une part, l'analyse paysagère souligne une sensibilité paysagère faible, où malgré la présence de points de vue sur la mer depuis des sites emblématiques comme le Vieux Port et les trois Tours de La Rochelle, la vue directe sur l'océan Atlantique est parfois entravée par la présence d'îles telles que l'Île de Ré, l'Île d'Oléron et l'Île d'Aix. De plus, l'expansion urbaine de La Rochelle et de ses environs altère progressivement le paysage initial, réduisant la lisibilité et la perception des horizons marins.

D'autre part, l'analyse des enjeux paysagers révèle une sensibilité globale modérée. Bien que des éléments patrimoniaux remarquables, tels que la ville historique de La Rochelle avec son Vieux Port et ses tours médiévales, ainsi que des monuments historiques et des zones protégées, soient présents dans la zone d'influence visuelle de prédiagnostic, ils représentent une portion restreinte de l'unité paysagère dans son ensemble. De même, l'activité touristique significative, avec des sentiers de randonnées et des points de vue, ainsi que l'urbanisation, avec des tâches urbaines et des routes principales, sont également concentrées dans des zones spécifiques de l'unité paysagère.

Cependant, la majeure partie de l'unité paysagère n'est pas directement affectée par ces enjeux, ce qui atténue la sensibilité globale du paysage aux impacts de l'éolien en mer. Ainsi, dans l'ensemble, la sensibilité globale de l'unité paysagère de l'Agglomération Rochelaise aux impacts paysagers de l'éolien en mer est considérée comme modérée à faible, en raison de la concentration des éléments sensibles dans des zones spécifiques plutôt que d'une sensibilité généralisée sur toute l'unité paysagère.

Faible	Modéré	Modéré à faible
Enieu A	Enjeu B	Niveau de sensibilité

Globalement, la sensibilité de l'unité paysagère de la baie de l'agglomération Rochelaise est évaluée comme modérée à faible

3.4. Estuaire de Charente et Marais de Rochefort Nord

L'unité paysagère de l'estuaire de la Charente et du marais de Rochefort telle que décrite sur le site du Conservatoire du littoral (janvier 2024), recoupe les unités paysagères de la presqu'île de Fouras, d'un fragment de la côte d'Aunis, d'une partie des Marais de Rochefort (Marais desséchés), d'un fragment de la presqu'Île de Moëze et de la ville de Rochefort toutes les cinq décrites à l'Atlas des Paysages de Poitou-Charentes de 1999.

Cette unité paysagère en Charente-Maritime (Nouvelle-Aquitaine), s'étend entre la Pointe de Châtelaillon (Châtelaillon-Plage) et Font Renaud (Port-des-Barques) sur un linéaire côtier d'environ 26.5km.

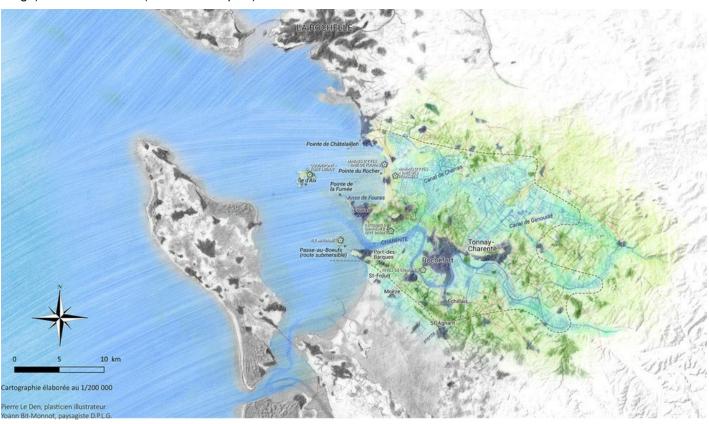


Figure 50 : Carte de l'unité paysagère de l'estuaire de Charente et du marais de Rochefort (source : Conservatoire du Littoral)

3 4.1. ANALYSE PAYSAGERE

1. LE SOCLE DU PAYSAGE

La région de l'estuaire de la Charente et du marais de Rochefort nord présente une géomorphologie riche et variée, qui façonne son paysage unique. Au cœur de cette région se trouvent deux îles principales, **l'île d'Aix et celle de Madame**, entourées de vastes marais. Ces marais sont les vestiges de l'ancien golfe rochelais, témoignant de l'histoire géologique et de l'évolution du littoral au fil du temps.

Les contours de cette unité paysagère sont marqués par des **reliefs particuliers**. Tout d'abord, Rochefort est établie en bordure de marais asséchés au nord et à l'ouest, offrant un **contraste** saisissant entre les terres élevées et les étendues humides environnantes. En outre, la présence d'un plateau calcaire datant du Jurassique et du Crétacé confère une dimension supplémentaire au relief, créant des nuances dans le paysage et offrant des **vues panoramiques** sur les environs.



DETERMINATION DES SENSIBILITES DU TERRITOIRE AU REGARD DE L'EOLIEN OFFSHORE

Le territoire est également façonné par des éléments **hydrologiques majeurs**, tels que des fossés et des failles qui ont donné naissance à l'estuaire du fleuve Charente. Ces cours d'eau et canaux contribuent à la diversité des habitats et des écosystèmes présents dans la région, favorisant une biodiversité remarquable.

Malgré la relative platitude du terrain, le relief offre tout de même quelques points élevés, créant ainsi un archipel d'îles au sein de la région. Ces points hauts comprennent des sites emblématiques tels que **Port des Barques**, **Rochefort et Fourras**, chacun offrant des perspectives uniques sur le paysage environnant.

En somme, le socle géomorphologique de l'estuaire de la Charente et du marais de Rochefort nord se caractérise par sa diversité et sa beauté naturelle, faisant de cette région un lieu d'une grande valeur paysagère.

2. CARACTERISTIQUES PAYSAGERES

Dans la région de l'estuaire de la Charente et du marais de Rochefort nord, l'observation de la mer et la nature du trait de côte offrent une **expérience visuelle riche et diversifiée**. Les paysages côtiers de cette région sont caractérisés par une combinaison de criques, de plages et de côtes rocheuses, offrant des **perspectives uniques** sur l'océan Atlantique.

L'île d'Aix se distingue par ses lignes droites de fortifications, dont le Fort de la Rade, qui restituent la lumière blanche de la pierre calcaire. Au nord de l'île se trouve son point le plus haut, le Fort Liédot, offrant des vues panoramiques sur la mer. À l'ouest de l'île, la côte rocheuse est ponctuée de criques et de plages qui s'ouvrent sur les horizons de l'océan Atlantique, offrant des panoramas pittoresques.

L'île Madame est accessible à pied lors des marées basses par la Passe aux Bœufs. Entre l'île et le continent, des vasières parsemées de carrelets offrent des **perspectives élevées sur l'horizon marin**. Les forts historiques, tels que le Fort de Vauban à Fourras, ajoutent une **touche patrimoniale** à ce paysage insulaire.

La région est également marquée par des éléments tels que la **presqu'île de Moëze**, qui annonce le paysage des grandes plaines céréalières de l'Aunis et du nord de la Saintonge. Cette langue de terre, surplombant les étendues inondables de l'estuaire de la Charente, offre des **panoramas doux** et des terres agricoles fertiles exploitées en hiver. En outre, la zone confuse de la baie d'Yves crée une transition entre le marais et la mer des Pertuis à l'ouest. Le trait de côte de la région est caractérisé par des **perspectives** qui se fondent harmonieusement dans le paysage marin. Bien que non accidenté, il offre des côtes basses et des plages qui s'étendent le long de la région, invitant à la détente et à la contemplation. Les dunes sont peu présentes dans cette zone, mais certaines zones de cordons dunaires peuvent être observées le long de certaines plages.

Le paysage côtier de l'estuaire de la Charente et du marais de Rochefort nord offre ainsi une mosaïque de panoramas variés, où la beauté naturelle se mêle à l'histoire et à la richesse patrimoniale de la région.









Photographie 9 : Paysages de l'Estuaire de la Charente et du marais nord de Rochefort (de haut en bas et de gauche à droite) ; Réserve natuelle de Moëze-Oléron ©Jean-Michel Sotto, Estran de l'Île d'Aix ©S. Robin, Fort Vauban à Fouras-les-Bains ©Laurent Petillon, Marais de Saint-Laurent-de-la-Prée ©K. Lebourgeois

3. PAYSAGES ET SITES EMBLEMATIQUES

L'île d'Aix : L'île d'Aix est une île située au large de la côte atlantique française. Elle est connue pour ses fortifications historiques, notamment le Fort de la Rade, qui a joué un rôle stratégique dans la défense maritime de la région. L'île offre également de magnifiques plages de sable fin, des criques isolées et des paysages préservés, attirant les visiteurs en quête de tranquillité et d'histoire.

Les marais : Les marais de l'estuaire de la Charente et du Marais de Rochefort nord sont des étendues de terres humides riches en biodiversité. Ils abritent une grande variété d'espèces végétales et animales, dont certaines sont rares ou menacées. Les marais sont également le témoin d'une histoire géologique fascinante, étant les vestiges de l'ancien golfe rochelais.

Les forts historiques: Les forts historiques, tels que le Fort de la Rade sur l'île d'Aix et le Fort de Vauban à Fourras, sont des témoins du riche passé militaire de la région. Ces structures imposantes offrent des vues panoramiques sur la côte et l'océan Atlantique, tout en rappelant l'importance stratégique de la région dans la défense maritime française.

4. ÉVOLUTION DU TERRITOIRE

Les marais vont **évoluer** dû à la déprise agricole généralisée, à l'abandon des terres les plus difficiles à exploiter et l'agrandissement des parcelles bouleversent l'image des marais durablement. Le remembrement, nivellement et drainage sont aussi des actions susceptibles de transformer le paysage des marais de façon irréversibles en les asséchant ou en les supprimant.



Autre phénomène qui fait évoluer le territoire est **l'urbanisation** qui ne prend que peu en compte le paysage alentours et le développement des résidences touristiques et habitat qui est une menace potentielle à la pérennité des ambiances faites aussi de territoire agricole.

Le site voit également, un phénomène **d'éloignement** des bouchots et de la production de moules de la cote dû à une qualité moins bonnes des eaux de l'estran.

Enfin, le territoire est soumis à des risques de **submersions** marines dues aux faibles altitudes de certaines zones comme les marais (marais entre Aytré et Angoulins, déjà submergés lors de la tempête Xynthia en 2010). Ces submersions peuvent causer de réel dégât au territoire et démontre que le site est également soumis aux enjeux de **montée des eaux**, diminuant les surfaces émergées en s'engouffrant dans les marais de basses altitudes.

5. ENJEU PAYSAGER AU REGARD DES CARACTERISTIQUES DU PAYSAGE (ENJEU A)

L'enjeu paysager de l'unité de l'estuaire de la Charente et du marais de Rochefort est relativement faible, principalement en raison de l'influence de l'île d'Oléron qui agit comme un filtre visuel.

Cette unité paysagère se distingue par ses deux îles principales, l'île d'Aix et l'île Madame, entourées de vastes marais. Ces éléments témoignent d'une histoire géologique ancienne et abritent une biodiversité remarquable. Les îles et les marais constituent le fondement de l'enjeu paysager, offrant des vues dégagées sur le paysage environnant et établissant une connexion visuelle directe avec l'océan.

Cependant, l'influence de l'île d'Oléron, située au sud, réduit cet enjeu. Ses vastes plages et étendues boisées agissent comme un écran visuel, limitant les perspectives panoramiques et réduisant la perception directe de l'océan Atlantique. Les paysages côtiers de cette région, bien que diversifiés, sont partiellement occultés par la présence de l'île d'Oléron, qui agit comme un élément filtrant.

Malgré cette atténuation, certaines caractéristiques emblématiques, telles que les fortifications historiques de l'île d'Aix et les panoramas depuis l'île Madame, conservent un certain enjeu paysager. Ces points d'intérêt visuel offrent des perspectives uniques sur l'horizon marin, bien que leur impact soit réduit par la présence prédominante de l'île d'Oléron.

3 4.2. ENJEUX A RETENIR AU REGARD DES IMPACTS PAYSAGERS POTENTIELS DE L'EOLIEN EN MER

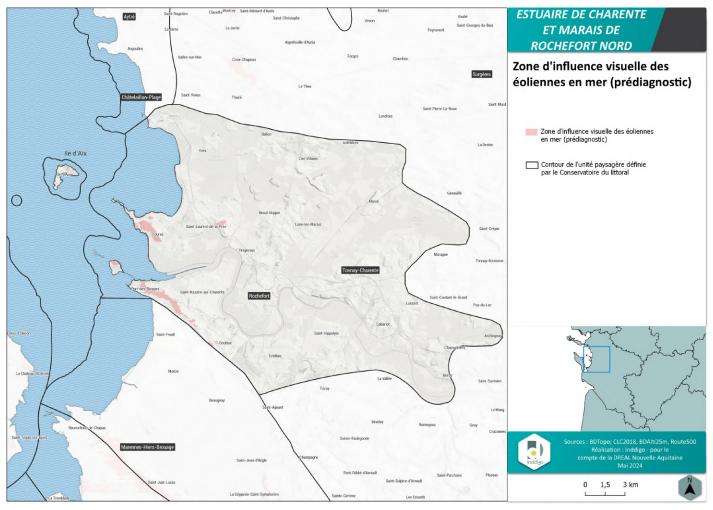


Figure 51 : Cartographie de la zone d'influence du prédiagnostic étendue à l'unité paysagère.

L'unité paysagère de l'estuaire de la Charente et du marais de Rochefort s'étend sur une superficie de 447 km². 61 km² sont occupés par la mer et 386 km² représentent sa surface terrestre.

La zone d'influence visuelle de prédiagnostic (ZVI), a été calculée par Géophom sur base d'éoliennes fictives de maximum 330 m de hauteur réparties sur 4 parcs réels et fictifs : parc éolien au large de l'île d'Oléron (A07), son extension (AO9), le parc fictif nord-est et le parc fictif nord-ouest. Les surfaces de la ZVI sur la mer ont été exclues de l'étude, l'objectif de la ZVI ici étant de montrer les visibilités pressenties sur les côtes. Les surfaces maritimes n'étant que peu soumises à des filtres visuels (à l'exception des îles), l'étude considèrera que les surfaces maritimes présentent par défaut de possibles visibilités sur des parcs éoliens offshores fictifs et réels.

La zone d'influence visuelle du prédiagnostic occupe 4 km² du domaine terrestre.

En tout, c'est donc 1 % de la surface terrestre de l'unité paysagère qui est en zone d'influence visuelle de prédiagnostic,



1. INDICATEURS PATRIMONIAUX

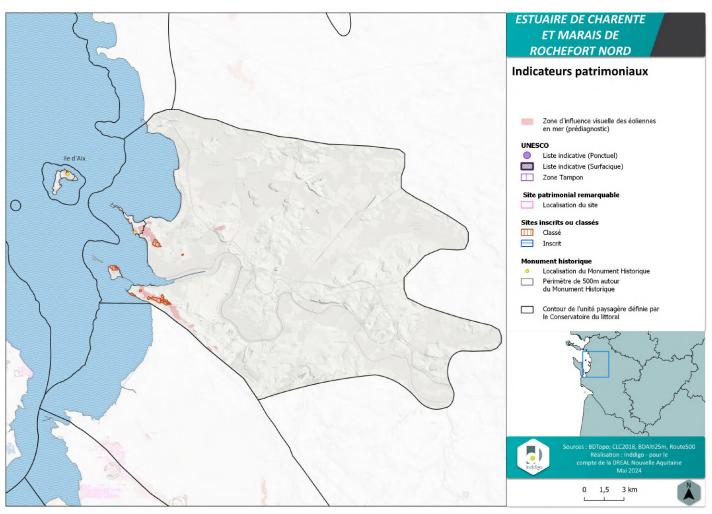


Figure 52 : Cartographie des enjeux patrimoniaux relevés en zone d'influence du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

1.1. Les sites protégés

L'unité paysagère de l'estuaire de la Charente et du marais de Rochefort accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, 5 sites classés occupant une surface totale de 0,92 km² au sein de l'unité paysagère (soit 0.2 % de sa surface totale).

Les différents sites protégés sont repris dans le tableau ci-dessous.

Commune	Site	Protection
Fouras	Estuaire de la Charente	Classé
Île-d'Aix	Estuaire de la Charente	Classé
Port-des-Barques	Estuaire de la Charente	Classé
Saint-Laurent-de-la-Prée	Estuaire de la Charente	Classé
Saint-Nazaire-sur-Charente	Estuaire de la Charente	Classé

1.2. Les monuments historiques

L'unité paysagère de l'estuaire de la Charente et du marais de Rochefort accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, 2 monuments historiques classés. Chaque monument historique bénéficie au minimum d'un périmètre de

protection de 500 m autour de ce dernier. L'ensemble de ces périmètres de protection recouvre une surface de 0,2 km², soit 0,04% de l'unité paysagère.

Commune	Monument	Protection
Fouras	Citadelle	Classé
Île-d'Aix	Fort Liédot	Classé
	Fort Boyard	Inscrit

Parmi eux, 100 % présentent une typologie d'architecture militaire (forts, ...).

2. INDICATEURS TOURISTIQUES ET ACTIVITES

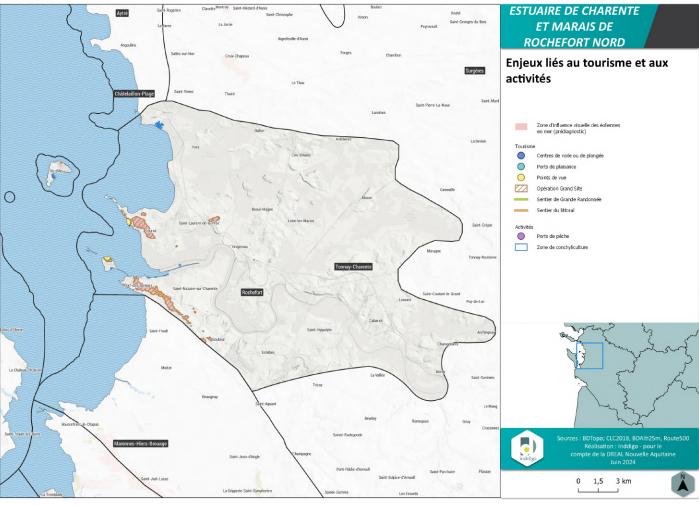


Figure 53 : Cartographie des enjeux touristiques et des activités en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

L'unité paysagère de l'estuaire de la Charente et du marais de Rochefort abrite, en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, 2,9 km de sentiers de randonnées touristiques (sentiers de Grandes Randonnées et sentier du littoral).

L'Opération Grand Site (OGS) de l'estuaire de la Charente et de l'arsenal de Rochefort, située sur la côte atlantique, vise à préserver et valoriser ces sites naturels et patrimoniaux exceptionnels tout en renforçant leur attractivité touristique. Cette région offre des paysages variés avec ses marais, ses îles, ses rives boisées, ainsi que ses vues sur l'arsenal maritime historique de Rochefort. L'OGS met en œuvre des actions concrètes pour protéger la biodiversité, améliorer



DETERMINATION DES SENSIBILITES DU TERRITOIRE AU REGARD DE L'EOLIEN OFFSHORE

l'accueil des visiteurs et promouvoir un tourisme durable. Cela inclut la restauration des habitats naturels, l'aménagement de sentiers de randonnée balisés, la création de points d'information et d'infrastructures d'accueil, ainsi que des initiatives de sensibilisation et d'éducation sur la richesse naturelle et historique des lieux. En collaboration avec les collectivités locales, les associations et les professionnels du tourisme, l'OGS de l'estuaire de la Charente et de l'arsenal de Rochefort permet aux visiteurs de profiter de ces paysages et de ce patrimoine exceptionnel de manière respectueuse et durable, renforçant ainsi l'attractivité touristique de la région tout en préservant son patrimoine naturel et historique unique.

L'OGS de l'estuaire de la Charente et de l'arsenal de Rochefort recoupe 3,5 km² de l'unité paysagère de l'estuaire de la Charente et du marais de Rochefort soit 0,9 % de sa surface terrestre.

3. INDICATEURS VIAIRES ET URBAINS

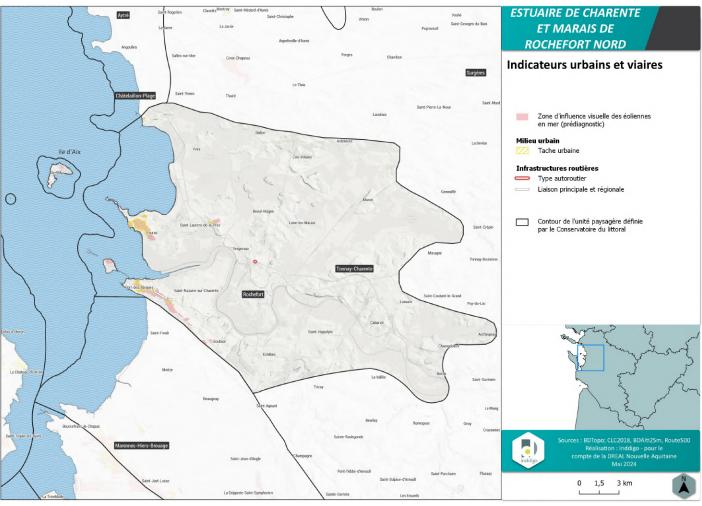


Figure 54 : Cartographie des enjeux viaires et urbains en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

L'unité paysagère de l'estuaire de la Charente et du marais de Rochefort abrite, en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, 1,5 km² de tâches urbaines, soit 0,3 % de la surface terrestre de l'unité paysagère, les principaux pôles urbains abrités par l'unité paysagère étant Rochefort et Tonnay-Charente. 10,8 km de routes principales parcourent également l'unité paysagère en zone d'influence visuelle de prédiagnostic.

4. SYNTHESE DES INDICATEURS PAYSAGERS

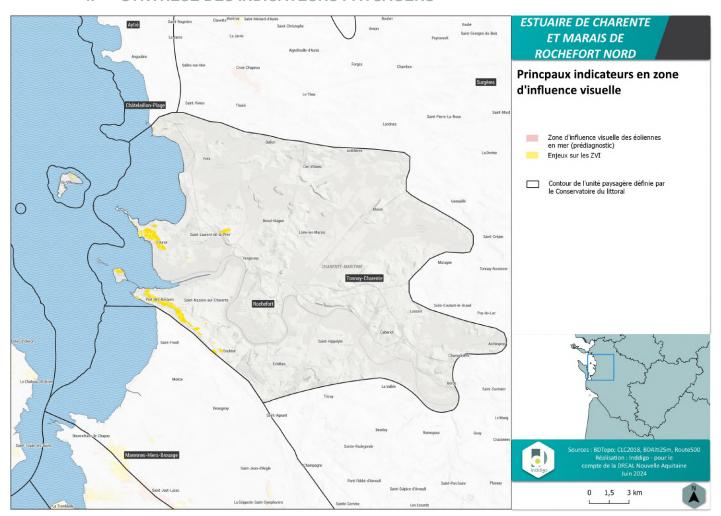


Figure 55 : Cartographie de synthèse des enjeux paysagers en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

Indicateurs de synthèse des enjeux sur l'unité paysagère

Les données synthétiques des enjeux sur l'unité paysagère de l'estuaire de Charente et du marais de Rochefort nord révèlent que 0,9 % des territoires terrestres présentent des enjeux paysagers et patrimoniaux majeurs et sont situés dans la zone d'influence visuelle du prédiagnostic. Par ailleurs, 0,1 % se trouvent également dans cette zone d'influence visuelle, mais ne sont pas associés à des enjeux paysagers ou patrimoniaux majeurs. Enfin, les 99 % restants se situent en dehors des zones d'influence visuelle du prédiagnostic et ne montrent aucune sensibilité concernant l'éolien offshore.

5. ENJEU LIE AUX PROTECTIONS DU PAYSAGE, DU PATRIMOINE ET A LA PRESENCE HUMAINE (ENJEU B)

Pour l'unité paysagère de l'estuaire de la Charente et du marais de Rochefort, l'enjeu global aux impacts potentiels de l'éolien en mer est évalué comme très faible, basé sur des indicateurs objectifs.

Les indicateurs patrimoniaux incluent les sites classés et les monuments historiques, qui bien qu'importants, représentent une petite portion de l'unité paysagère. Ces monuments, principalement de nature militaire, sont des vestiges historiques significatifs mais limités en superficie.

Les indicateurs liés aux activités touristiques et aux infrastructures urbaines, tels que les sentiers de randonnées, les zones urbaines et les routes principales, montrent que ces éléments sont concentrés dans



des zones spécifiques de l'unité paysagère. Cependant, leur impact sur le paysage est limité en raison de leur taille réduite par rapport à l'ensemble de l'unité paysagère.

Ainsi, bien que certains indicateurs sensibles soient présents, la majeure partie de l'unité paysagère de l'estuaire de la Charente et du marais de Rochefort n'est pas directement touchée par ces enjeux selon les indicateurs en zone d'influence visuelle du prédiagnostic. Cela atténue considérablement l'enjeu global du paysage lié à ses protections, aux protections patrimoniales et à la présence humaine.

3 4.3. SENSIBILITE GLOBALE DE L'UNITE PAYSAGERE

L'unité paysagère de l'estuaire de la Charente et du marais de Rochefort présente une sensibilité paysagère globale évaluée comme très faible à faible à l'éolien en mer. Cette évaluation découle d'une analyse approfondie des caractéristiques paysagères spécifiques de la région ainsi que des principaux enjeux paysagers identifiés.

D'une part, l'analyse paysagère met en évidence une sensibilité paysagère faible, principalement due à l'interaction avec l'île d'Oléron, qui agit comme un filtre visuel. Malgré la présence d'éléments emblématiques tels que les îles d'Aix et de Madame, entourées de vastes marais offrant des vues dégagées sur le paysage environnant, l'influence de l'île d'Oléron atténue cette sensibilité. Ses vastes plages et ses étendues boisées agissent comme un écran visuel, limitant les perspectives panoramiques et réduisant la perception directe de l'océan Atlantique.

D'autre part, l'analyse des enjeux paysagers révèle une sensibilité globale très faible. Bien que des éléments patrimoniaux remarquables, tels que les sites classés et les monuments historiques, soient présents dans la zone d'influence visuelle de prédiagnostic, ils occupent une petite portion de l'unité paysagère dans son ensemble. De même, les activités touristiques et les infrastructures urbaines, telles que les sentiers de randonnées, les zones urbaines et les routes principales, sont concentrées dans des zones spécifiques de l'unité paysagère, limitant leur impact sur le paysage dans son ensemble.

Ainsi, bien que des éléments sensibles soient présents, la majeure partie de l'unité paysagère de l'estuaire de la Charente et du marais de Rochefort n'est pas directement touchée par ces enjeux en zone d'influence visuelle du prédiagnostic, ce qui atténue considérablement la sensibilité globale du paysage aux impacts de l'éolien en mer.

Enjeu A	Enjeu B	Niveau de sensibilité
Faible	Très faible	Très faible à <mark>faible</mark>

Globalement, la sensibilité de l'unité paysagère de la baie de l'estuaire de Charente et du marais de Rochefort nord est évaluée comme très faible à faible

3.5. Île d'Oléron

L'unité paysagère de l'Île d'Oléron telle que décrite sur le site du Conservatoire du littoral (janvier 2024), recoupe l'unité paysagère de l'Île d'Oléron, décrite à l'Atlas des Paysages de Poitou-Charentes de 1999. Cette unité paysagère, en Charente-Maritime (Nouvelle-Aquitaine), s'étend sur toute **l'Île d'Oléron** avec un linéaire côtier d'environ **81.5 km**.

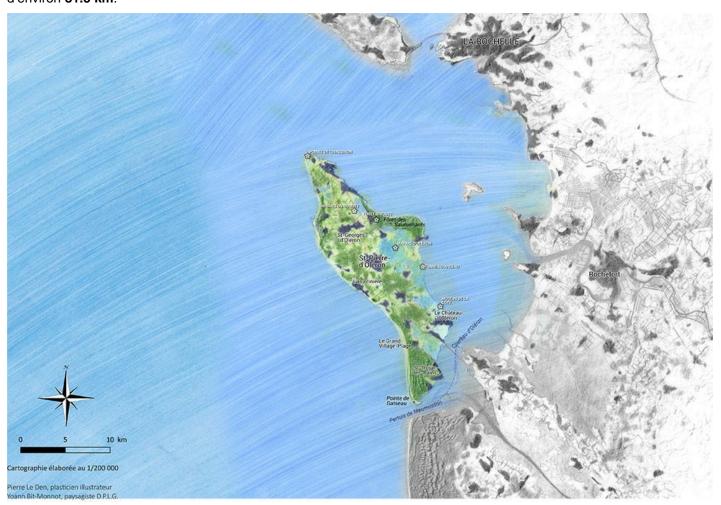


Figure 56 : Carte de l'unité paysagère de l'île d'Oléron (source : Conservatoire du Littoral)

3 5.1. ANALYSE PAYSAGERE

1. LE SOCLE DU PAYSAGE

L'Île d'Oléron est une île relativement **plate**, mais avec un relief peu uniforme. C'est une surface qui est **fracturée en deux** avec d'un côté une partie du plateau calcaire du jurassique et de l'autre du crétacé.

Oléron est composée de paysages comme les marais ou estran rocheux et platières. Son **point culminant** se situe dans les **dunes** de Saint-Trojan, avec 34 mètres de hauteur, tout au sud de l'île, tandis que les plus **basses altitudes** sont relevées sur la **côte orientale** entre Le Château et Boyardville, dans de grandes zones de **marais**. Dans sa partie centrale, les hauteurs varient de 4 à 6 mètres en moyenne, et peuvent atteindre exceptionnellement plus de 10 mètres (Saint-Denis-d'Oléron). Sur la façade occidentale et septentrionale de l'île, une côte rocheuse est formée avec du grès et surplombe l'océan de 4 à 10m, notamment autour du phare de Chassiron. Le long de la côte occidentale, on retrouve des dunes plantées de pinèdes et dont les hauteurs culminent à 31 mètres entre Domino et Les Sables-Vigniers. Des longues plages de sable fin sont également présentes s'étirent jusqu'à la pointe de Gatseau, tout au sud de l'île. C'est dans ce secteur de l'île d'Oléron que se trouve le plus important massif dunaire, lequel porte les plus hautes hauteurs de



DETERMINATION DES SENSIBILITES DU TERRITOIRE AU REGARD DE L'EOLIEN OFFSHORE

l'île avec 34 mètres relevés à Saint-Trojan. Enfin, depuis la pinède des Saumonards jusqu'au sud de l'île, à Saint-Trojan-les-Bains, on retrouve une côte plutôt basse et marécageuse irrégulière.

L'Île d'Oléron possède donc peu d'amplitude.

2. CARACTERISTIQUES PAYSAGERES

L'île d'Oléron révèle une palette paysagère d'une grande richesse, où se mêlent harmonieusement des éléments naturels et humains emblématiques. Sa côte sauvage, bordée par l'océan Atlantique, offre des panoramas d'une grande pureté visuelle. Les plages s'étendent à perte de vue, droites et infinies, tandis que les dunes, surmontées de chênes verts nains, dessinent des espaces désertiques à la végétation basse. Ce littoral, ouvert et sans courbure, constitue l'un des attraits majeurs de l'île, attirant les visiteurs en quête de tranquillité et d'authenticité.

À l'intérieur des terres, le paysage oléronais se compose de **villages traditionnels aux maisons basses** et blanches, typiques de l'architecture locale. Ces villages, entourés de vignobles et de terres agricoles, témoignent de l'activité humaine séculaire sur l'île. Les **terres cultivées**, notamment les **vignobles**, se distinguent par leur **élévation par rapport au reste du paysage**, offrant des **vues panoramiques sur les environs**.

La découverte de l'île est facilitée par le pont de l'île d'Oléron, qui la relie au continent et permet un accès aisé, offrant des vues spectaculaires sur les paysages environnants.

Le **lien étroit entre l'île et la mer** se manifeste à travers les platières de calcaire, où une végétation d'algues s'accroche, et les structures de protection côtière contre l'érosion. Les variations de couleur, de lumière et de contraste, ainsi que la visibilité changeante sur les pertuis et les côtes au large, ajoutent une dimension dynamique à ce paysage maritime.

Les nombreux marais, dont certains abritent des réserves ornithologiques, jouent également un rôle crucial dans la diversité paysagère de l'île. Les cheneaux, notamment celui d'Arceau, et les claires ostréicoles témoignent de l'importance de l'ostréiculture et de la pêche dans l'économie locale. Ces zones humides, avec leur riche biodiversité, offrent des habitats essentiels pour de nombreuses espèces d'oiseaux, d'insectes et de plantes.

Bien que le relief de l'île soit modeste, quelques points éminents, tels que les clochers des villages et le phare, offrent des repères visuels caractéristiques. L'utilisation de la roche calcaire dans l'architecture locale renforce le lien entre l'île et son substrat géologique. Enfin, la végétation variée, des vignes aux massifs boisés de pins, contribue à la richesse et à la diversité du paysage oléronais, offrant une expérience visuelle unique et mémorable.









Photographie 10 : Paysages de l'Île d'Oléron (de haut en bas et de gauche à droite). Fort Boyard ©Vincent Edwell, Chenal ostréicole de la Baussidière ©Un œil sur la nature, Le Marais des Bris à Saint-Trojan-les-Bains ©OT IOMN, Eglise Saint-Denis d'Oléron ©S. Breffy

3. PAYSAGES ET SITES EMBLEMATIQUES

Fort Boyard : Situé au large de la côte nord-est de l'île, le Fort Boyard est une imposante structure construite au 19e siècle. Érigé sur un banc de sable dans l'estuaire de la Charente, ce fort militaire se dresse tel un symbole de l'histoire maritime de la région. Son architecture massive et ses murs de pierre offrent un contraste saisissant avec le paysage marin qui l'entoure, ajoutant une touche de majesté et d'énigme à l'horizon.

Port de la Cotinière : Principal port de pêche de l'île, le Port de la Cotinière est un lieu animé et pittoresque. Niché au sud-ouest de l'île, ce port traditionnel accueille une flotte de bateaux de pêche colorés qui rentrent au port chargés de poissons frais. Les quais animés, les cabanes de pêcheurs et les marchés aux poissons offrent une ambiance authentique et dynamique, où se mêlent les odeurs de sel marin et de poissons fraîchement pêchés.

Sites ostréicoles: Les bancs de sable et les eaux calmes qui entourent l'île d'Oléron en font un lieu idéal pour la culture des huîtres. Les parcs ostréicoles, parsemés le long des côtes, témoignent de l'importance de cette activité traditionnelle pour l'économie locale. Les cabanes ostréicoles, avec leurs toits de tuîles et leurs tables de dégustation en plein air, offrent un spectacle pittoresque, où les visiteurs peuvent déguster des fruits de mer frais dans un cadre naturel préservé.

Phare Chassiron : Dominant le nord de l'île, le phare de Chassiron est une icône emblématique du paysage oléronais. Perché sur une falaise rocheuse battue par les vents, ce phare majestueux guide les marins depuis le 19e siècle. Sa silhouette élancée et sa lanterne lumineuse offrent un repère visuel caractéristique, visible de loin sur la mer. Les panoramas offerts depuis le phare, avec ses vues sur l'océan Atlantique et les côtes sauvages de l'île, en font un lieu incontournable pour les visiteurs en quête de paysages spectaculaires.

4. ÉVOLUTION DU TERRITOIRE

Auparavant connue pour son **agriculture** et **commercialisation** de son vin et sel, l'Île d'Oléron est maintenant une île **touristique**. De nombreuses **mutations** liées à ces **activités** ainsi qu'aux **loisirs** se substituent aux activités agricoles. L'urbanisation évolue avec les années vers des **bâtiments en dur** (parpaing, bois) et met parfois en péril certains paysages avec par exemple la pratique du camping-caraving dans les arrières-dunes, qui constituent un premier facteur de **dégradation** des **milieux dunaire**. La surfréquentation du lieu amène aussi un **piétinement** excessif en certains points d'accès aux plages et des dispersions des déchets sauvages. On remarque cette **érosion** notamment sur le long de la côte ouest.

Le tourisme contribue ainsi à la **fragilisation** des dunes, qui diminuent et ne sont plus réalimentées en sable dû à une forte érosion causé par le vent et courant marin, reculant le trait de côte. Ce **recul** est très flagrant sur la côte ouest de l'île dû à son côté sablonneux. Chaque année, la mer grignote un peu plus la plage tandis que les enrochements, des amas de roches déposés en guise de protection, **s'affaissent** dans le sable.

Cette érosion et diminution des dunes augmentent le risque déjà présent de **submersions** marines et de perte du territoire avec la **montée des eaux**.

Du côté des boisements, ceux-ci changent également avec un taux qui va se stabiliser ou s'accroitre dans les années qui viennent avec une tendance au reboisement plutôt qu'au défrichement.



Enfin, depuis quelques années, les **pinèdes** souffrent d'un syndrome de **dépérissement** aux origines mal connues mais qui menace l'intégrité de plusieurs massifs et donc leur évolution.

5. ENJEU PAYSAGER AU REGARD DES CARACTERISTIQUES DU PAYSAGE (ENJEU A)

L'enjeu paysager de l'île d'Oléron est modéré en raison de la richesse et de la diversité de ses paysages ainsi que de leurs relations visuelles avec la mer. L'île d'Oléron présente une variété de paysages, allant des côtes rocheuses au nord, aux plages de sable fin à l'ouest, en passant par les dunes et les terres agricoles à l'intérieur des terres. Cette diversité offre une multitude d'expériences visuelles.

Des sites emblématiques tels que Fort Boyard, le port de la Cotinière, les sites ostréicoles et le phare de Chassiron contribuent à cette diversité en offrant des perspectives uniques sur l'océan Atlantique. Ces éléments structurants du paysage sont des indicateurs importants de la qualité visuelle et de l'identité de l'île.

L'installation d'un parc éolien offshore à proximité de l'île pourrait avoir un impact visuel significatif sur ces paysages côtiers. Les éoliennes en mer pourraient altérer les vues panoramiques depuis les côtes, affectant ainsi la perception de la mer depuis des sites emblématiques. Cette modification du paysage maritime pourrait compromettre l'attrait esthétique et la quiétude de l'île, remettant en question la préservation de son caractère naturel et de son identité visuelle distinctive.

Ainsi, l'enjeu paysager de l'île d'Oléron au regard des caractéristiques du paysage (Enjeu A) est considéré comme modéré, en raison de l'importance des relations visuelles avec la mer et de la présence de nombreux indicateurs de qualité paysagère.

3 5.2. ENJEUX A RETENIR AU REGARD DES IMPACTS PAYSAGERS POTENTIELS DE L'EOLIEN EN MER

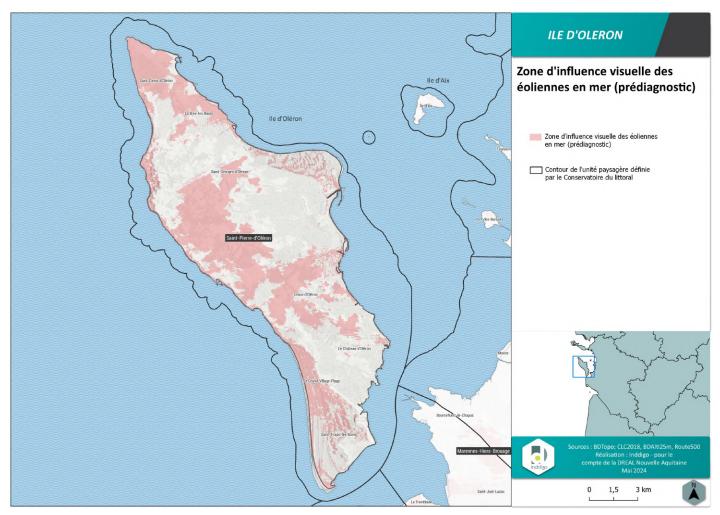


Figure 57 : Cartographie de la zone d'influence du prédiagnostic étendue à l'unité paysagère.

L'unité paysagère de l'île d'Oléron s'étend sur une superficie de 273 km². 100 km² sont occupés par la mer et 173 km² représentent sa surface terrestre.

La zone d'influence visuelle de prédiagnostic (ZVI), a été calculée par Géophom sur base d'éoliennes fictives de maximum 330 m de hauteur réparties sur 4 parcs réels et fictifs : parc éolien au large de l'île d'Oléron (A07), son extension (AO9), le parc fictif nord-est et le parc fictif nord-ouest. Les surfaces de la ZVI sur la mer ont été exclues de l'étude, l'objectif de la ZVI ici étant de montrer les visibilités pressenties sur les côtes. Les surfaces maritimes n'étant que peu soumises à des filtres visuels (à l'exception des îles), l'étude considèrera que les surfaces maritimes présentent par défaut de possibles visibilités sur des parcs éoliens offshores fictifs et réels.

La zone d'influence visuelle du prédiagnostic occupe 67 km² du domaine terrestre.

En tout, c'est donc 39 % de la surface terrestre de l'unité paysagère qui est en zone d'influence visuelle de prédiagnostic,



1. INDICATEURS PATRIMONIAUX

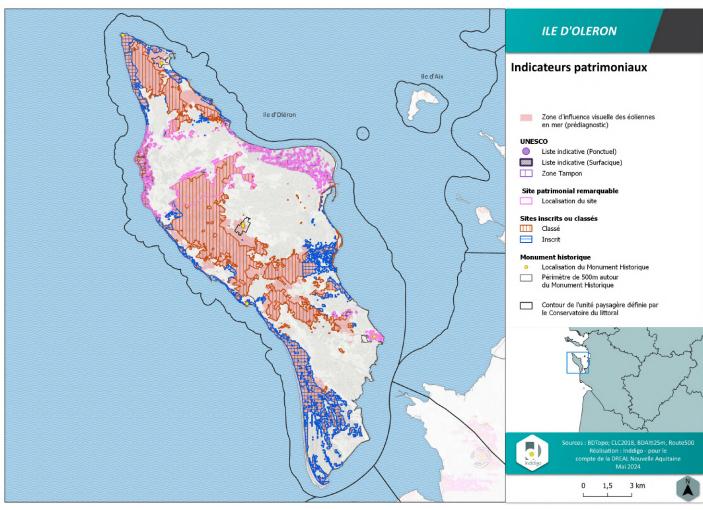


Figure 58 : Cartographie des enjeux patrimoniaux relevés en zone d'influence du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

1.1. Les sites patrimoniaux remarquables

L'unité paysagère de l'Île d'Oléron accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, deux sites patrimoniaux remarquables du Château-d'Oléron et de Saint-Georges-d'Oléron sur un total de 0,48 km².

Le Château-d'Oléron, situé sur l'île d'Oléron, est désigné comme un Site Patrimonial Remarquable en raison de son patrimoine architectural et historique exceptionnel. Au cœur de cette ancienne place forte maritime, se dresse la majestueuse citadelle, témoignage de l'histoire militaire de la région. Les fortifications, les remparts et les bastions offrent un spectacle saisissant, rappelant l'importance stratégique de la ville au fil des siècles. La préservation de ce patrimoine permet aux visiteurs de plonger dans l'atmosphère médiévale de la cité et d'apprécier son authenticité préservée.

Saint-Georges-d'Oléron, située sur l'île d'Oléron, est reconnue comme un Site Patrimonial Remarquable en raison de son charme pittoresque et de son patrimoine préservé. Ce village authentique, bordé par l'océan Atlantique, offre un cadre enchanteur où se mêlent architecture traditionnelle, ruelles étroites et maisons de pêcheurs colorées. La richesse de son patrimoine maritime, avec ses ports pittoresques et ses bateaux traditionnels, témoigne de son histoire étroitement liée à la mer. La préservation de ce patrimoine permet aux visiteurs de découvrir l'âme authentique de ce village côtier et d'apprécier son ambiance unique.









Photographie 11 : Le site patrimonial remarquable de l'Ile d'Oléron (de haut en bas et de gauche à droite) ; Les cabanes d'artistes du chenal d'Ors ©Sud Charente Tourisme, Le Château-D'Oléron © Lezbroz, Eglise Saint-Georges-d'Oléron ©Paroisse d'Oléron, Les Halles de Saint-Georges d'Oléron © Otiomn

1.2. Les sites protégés

L'unité paysagère de l'Île d'Oléron accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, 8 sites classés et 9 sites inscrits occupant une surface totale de 74,7 km² au sein de l'unité paysagère (soit 27 % de sa surface totale).

Les différents sites protégés sont repris dans le tableau ci-dessous.

Commune	Site	Protection
Dolug d'Oláros	lle d'Oléron	Classé
Dolus-d'Oléron	Ensembles littoraux et marais	Inscrit
La Brée-les-Bains	lle d'Oléron	Classé
La bree-les-bairis	Ensembles littoraux et marais	Inscrit
Le Château-d'Oléron	lle d'Oléron	Classé
	Ensembles littoraux et marais	Inscrit
La Crand Villaga Diaga	lle d'Oléron	Classé
Le Grand-Village-Plage	Ensembles littoraux et marais	Inscrit
Saint-Denis-d'Oléron	lle d'Oléron	Classé
	Ensembles littoraux et marais	Inscrit
Saint-Georges-d'Oléron	lle d'Oléron	Classé



DETERMINATION DES SENSIBILITES DU TERRITOIRE AU REGARD DE L'EOLIEN OFFSHORE

	Ensembles littoraux et marais	Inscrit		
	lle d'Oléron	Classé		
Saint-Pierre-d'Oléron	Ensembles littoraux et marais	Inscrit		
	Les six moulins	Inscrit		
Saint Traign Ion Bains	lle d'Oléron	Classé		
Saint-Trojan-les-Bains	Ensembles littoraux et marais	Inscrit		

1.3. Les monuments historiques

L'unité paysagère de l'Île d'Oléron accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, 4 monuments historiques classés et 6 inscrits. Chaque monument historique bénéficie au minimum d'un périmètre de protection de 500 m autour de ce dernier. L'ensemble de ces périmètres de protection recouvre une surface de 3,6 km², soit 1,3% de l'unité paysagère.

Commune	Monument	Protection
Château-d'Oléron	Fontaine	Classé
Dolus-d'Oléron	Chapelle de la Perroche	Inscrit
0 : (5	Phare de Chassiron	Classé
Saint-Denis-d'Oléron	Eglise Saint-Denis	Classé
	Maison Heureuse	Inscrit
Saint-Georges-d'Oléron	Villa Blockhaus	Inscrit
	Lanterne des morts	Classé
0.1.1.51	Eglise Saint-Pierre	Inscrit
Saint-Pierre-d'Oléron	Immeuble	Inscrit
	Maison de M. Thomas	Inscrit

Parmi eux, 30 % présentent une typologie d'architecture religieuse (église, chapelle, croix, ...), 30 % une architecture domestique (manoir, maison, ...) et 10 % d'emprise pour chacune des autres typologies (funéraire, culture, génie civil, édicule).

2. INDICATEURS TOURISTIQUES ET ACTIVITES

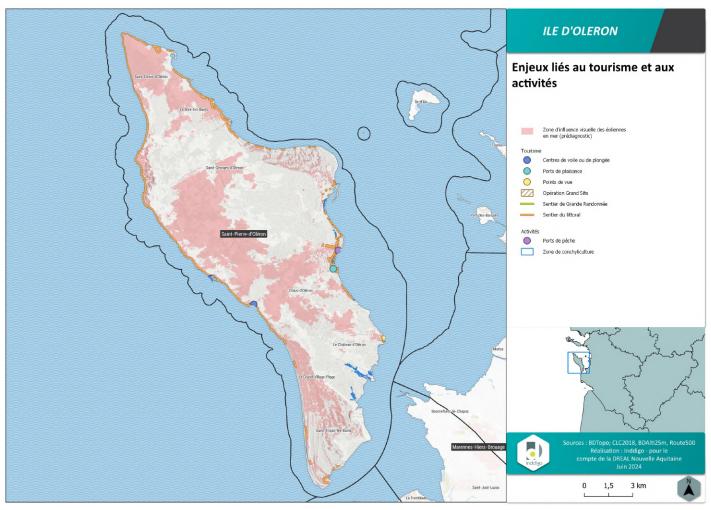


Figure 59 : Cartographie des enjeux touristiques et des activités en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

L'unité paysagère de l'Île d'Oléron abrite, en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, 42,2 km de sentiers de randonnées touristiques (sentiers de Grandes Randonnées et sentier du littoral), 1 point de vue référencés par OpenStreetMaps, 2 ports de plaisance et 1 centres de voile ou de plongée.

3. INDICATEURS VIAIRES ET URBAINS

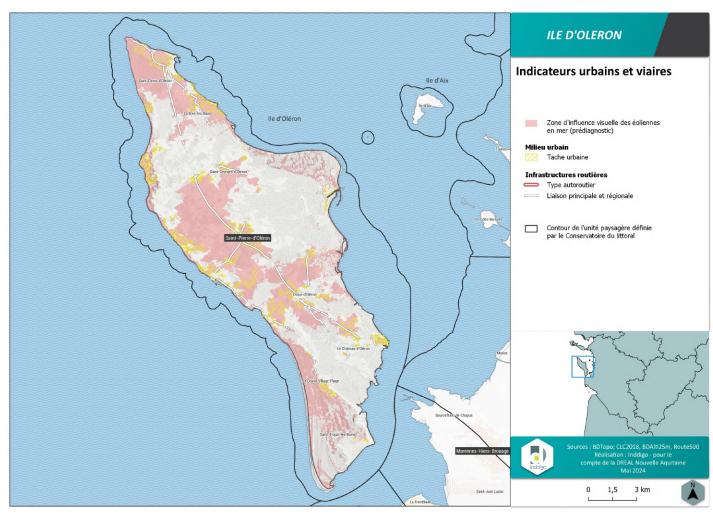


Figure 60 : Cartographie des enjeux viaires et urbains en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

L'unité paysagère de l'Île d'Oléron abrite, en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, 9,5 km² de tâches urbaines, soit 3,5 % de la surface terrestre de l'unité paysagère, les principaux pôles urbains abrités par l'unité paysagère étant Saint-Pierre-d'Oléron. 63,1 km de routes principales parcourent également l'unité paysagère en zone d'influence visuelle de prédiagnostic.

4. SYNTHESE DES INDICATEURS PAYSAGERS

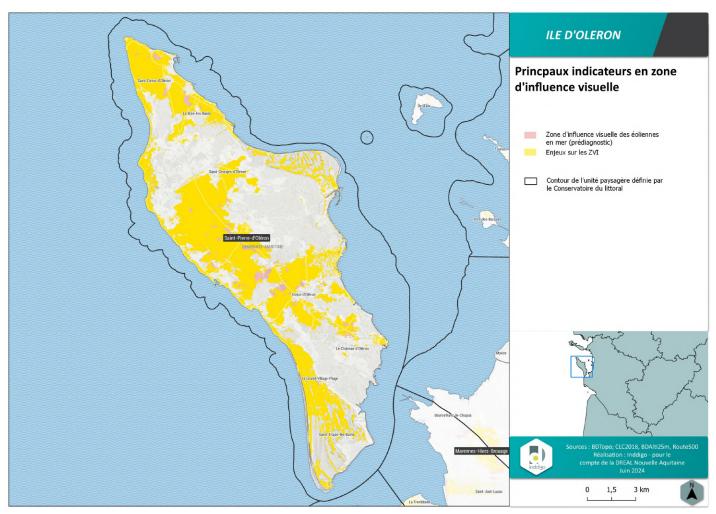


Figure 61 : Cartographie de synthèse des enjeux paysagers en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

Indicateurs de synthèse des enjeux sur l'unité paysagère

Les données synthétiques des enjeux sur l'unité paysagère de l'île d'Oléron révèlent que 37 % des territoires terrestres présentent des enjeux paysagers et patrimoniaux majeurs et sont situés dans la zone d'influence visuelle du prédiagnostic. Par ailleurs, 2 % se trouvent également dans cette zone d'influence visuelle, mais ne sont pas associés à des enjeux paysagers ou patrimoniaux majeurs. Enfin, les 61 % restants se situent en dehors des zones d'influence visuelle du prédiagnostic et ne montrent aucune sensibilité concernant l'éolien offshore.

5. ENJEU LIE AUX PROTECTIONS DU PAYSAGE, DU PATRIMOINE ET A LA PRESENCE HUMAINE (ENJEU B)

Pour l'unité paysagère de l'île d'Oléron, l'enjeu global lié aux protections du paysage, du patrimoine et à la présence humaine en relation avec l'éolien en mer est évalué comme modéré.

La présence remarquable de sites patrimoniaux tels que le Château-d'Oléron et Saint-Georges-d'Oléron, ainsi que des monuments historiques classés et inscrits, souligne l'importance du patrimoine architectural et historique de la région. Ces sites occupent une part significative de la zone d'influence visuelle de



prédiagnostic, représentant 39 % de sa surface terrestre. Ils sont principalement de nature architecturale et religieuse, contribuant ainsi à l'identité culturelle et historique de l'île.

Parallèlement, les activités touristiques et les infrastructures urbaines, telles que les sentiers de randonnées, les ports de plaisance et les centres de voile ou de plongée, enrichissent l'expérience touristique de l'île. Cependant, la présence de tâches urbaines et de routes principales, principalement concentrées autour de Saint-Pierre-d'Oléron, révèle une certaine pression anthropique sur le paysage insulaire. Ces éléments urbains et routiers occupent 3,5 % de la surface terrestre de l'unité paysagère, s'étendant dans la zone d'influence visuelle de prédiagnostic.

Dans l'ensemble, bien que la concentration des éléments sensibles dans des zones spécifiques limite l'ampleur de leur impact sur le paysage dans son ensemble, la combinaison de sites patrimoniaux, d'infrastructures urbaines et de routes principales confère à cette unité paysagère un enjeu modéré lié aux protections du paysage, du patrimoine et à la présence humaine en relation avec l'éolien en mer.

3 5.3. SENSIBILITE GLOBALE DE L'UNITE PAYSAGERE

L'île d'Oléron présente une sensibilité paysagère globale évaluée comme modérée face à l'éolien en mer, en particulier en raison de la richesse de ses paysages et de leurs relations visuelles avec la mer. Cette évaluation découle d'une analyse approfondie des caractéristiques paysagères spécifiques de l'île ainsi que des principaux enjeux paysagers identifiés.

D'une part, l'analyse paysagère met en évidence un enjeu modéré au regard des caractéristiques paysagères, souligné par la diversité des paysages côtiers de l'île. Des côtes rocheuses au nord aux plages de sable fin à l'ouest, en passant par les dunes et les terres agricoles à l'intérieur des terres, ces paysages offrent une variété d'expériences visuelles. Les quatre sites emblématiques de l'île - fort boyard, le port de la Cotinière, les sites ostréicoles et le phare de Chassiron - contribuent à cette diversité en offrant des perspectives uniques sur l'océan Atlantique.

D'autre part, l'analyse des indicateurs paysagers révèle un enjeu aux protections paysagères, patrimoniales et à la présence humaine modéré, principalement due à la présence remarquable de sites patrimoniaux et d'infrastructures urbaines. Les sites patrimoniaux, tels que le Château-d'Oléron et Saint-Georges-d'Oléron, représentent une part significative de la zone d'influence visuelle de prédiagnostic, soulignant l'importance du patrimoine architectural et historique de la région. Parallèlement, les activités touristiques et les infrastructures urbaines enrichissent l'expérience touristique de l'île, mais la présence de tâches urbaines et de routes principales révèle une certaine pression anthropique sur le paysage insulaire.

Dans l'ensemble, bien que la concentration des éléments sensibles dans des zones spécifiques limite l'ampleur de leur impact sur le paysage dans son ensemble, la combinaison de sites patrimoniaux, d'infrastructures urbaines et de routes principales confère à cette unité paysagère une sensibilité globale modérée aux enjeux paysagers potentiels liés à l'éolien en mer.

Enjeu A	Enjeu B	Niveau de sensibilité
Fort	Modéré	Modéré à fort

Globalement, la sensibilité de l'unité paysagère de la baie de l'ile d'Oléron est évaluée comme modérée à forte.

3.6. Marais de Brouage

L'unité paysagère du marais de Brouage telle que décrite sur le site du Conservatoire du littoral (janvier 2024), recoupe les unités paysagères du marais de Brouage, une partie de la Presqu'Île de Moëze et de la Presqu'Île de Marennes ainsi qu'un fragment de la campagne de Pont-l'Abbé-d'Arnoult-Gémozac toutes les quatre décrites à l'Atlas des Paysages de Poitou-Charentes de 1999.

Cette unité paysagère en Charente-Maritime (Nouvelle-Aquitaine), s'étend **entre Font Renaud** (Port-des-Barques) et **Bourcefranc-le-Chapus** sur un linéaire côtier d'environ **16 km**.

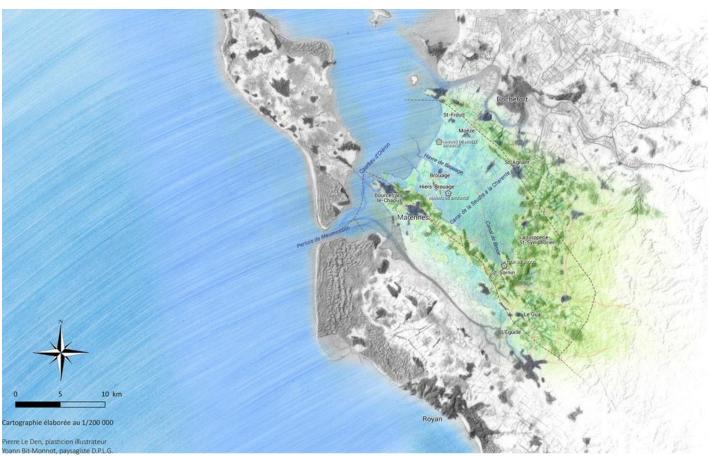


Figure 62 : Carte de l'unité paysagère du marais de Brouage (source : Conservatoire du Littoral)

3 6.1. ANALYSE PAYSAGERE

1. LE SOCLE DU PAYSAGE

Entouré par l'estuaire de la Charente (au nord), le plateau agricole de Pont l'Abbé d'Arnoult (à l'est, la mer des Pertuis charentais (à l'ouest) et l'estuaire de la Seudre (au sud), le marais de Brouage est connu pour sa **vaste surface de marais** (15 000 ha) parcouru par de multiples réseaux hydrologiques dense du au processus d'envasement de l'ancien Golfe de Saintonge.

Le paysage est donc **très plat** (marais, prairie, culture). Ces éléments au vu de leur faible hauteur sont **inondables ou engorgés** une partie de l'année et soumis aux problématiques de **submersions** et de montée des eaux. Cependant, on retrouve également quelques monts épars comme à Hiers-Brouage.

Une fracture entre ces paysages plats des visibles avec la présence de **plusieurs villes** sur toute une **ligne de plateau**, **surélevé** par rapport au marais (Marennes, Luzac, Saint Just, Saint Sornin). Plus on s'insère dans les terres, plus le relief s'accentue (St Gemme, la Gripperie-St-Symphorien avec des altitudes pouvant atteindre 40 m. Les coteaux et les anciennes îles sont les points hauts d'où l'on peut observer l'immensité de l'ancien golfe de Saintonge.



DETERMINATION DES SENSIBILITES DU TERRITOIRE AU REGARD DE L'EOLIEN OFFSHORE

La partie littorale du marais de Brouage forme une baie avec des falaises calcaires qui plongent dans la mer à Port-des-Barques au nord, au Port ostréicole du Chapus au sud, et des dunes sableuses de Plaisance où j'ajoute une digue. On y retrouve également des vasières qui se découvrent à marée basse. Le littoral apporte aussi une vue sur le Fort Boyard, la citadelle d'Oléron ou encore le Fort Louvois.

2. CARACTERISTIQUES PAYSAGERES

Le marais de Brouage se distingue par son paysage **très plat**, composé de prairies, de cultures et de marais, offrant une sensation d'immensité et **d'horizon lointain**. Ce paysage chargé d'histoire semble figé dans le temps, offrant des contrastes saisonniers saisissants. En été, le soleil assèche les canaux, fissure l'argile et jaunit les prairies, tandis qu'en hiver, les eaux inondent les creux des jas et les roseaux se détachent sur le vert éclatant des prairies, créant des jeux de textures et de lumières qui rompent la monotonie apparente du marais.

À mesure que l'on se rapproche du rivage, **l'ambiance littorale se fait sentir** avec une végétation changeante, des vases fines et luisantes lors des marées basses, ornées de cabanes ostréicoles. Au-delà des digues, le rivage se dévoile comme un espace distinct du marais, avec des étendues de vase et de spartines révélées à marée basse.

Les coteaux enveloppant le marais au sud et à l'est sont accompagnés de boisements sur leurs pentes, créant une transition nette avec les marais et limitant la vue depuis les hauteurs. Au nord, le coteau forme une ligne d'horizon lisse inondée de lumière, atténuant la perception de la frange marécageuse. Cette zone annonce les **vastes plaines céréalières** au nord, offrant un dégagement visuel étendu caractérisé par les différentes cultures saisonnières.

Les villages et bourgs situés sur les sommets des coteaux au sud offrent des **perspectives uniques sur les marais** aux couleurs changeantes des pâturages, ainsi que des vues éblouissantes vers le sud, avec le reflet de l'eau dans les claires. Le relief doux mais délimité par les marais conserve les **espaces boisés** des pentes, ajoutant une **dimension verticale** à ce paysage essentiellement plat.

En termes de perception visuelle, le marais de Brouage offre des **panoramas variés**, mais son caractère plat et ouvert **limite les vues vers la mer.** Cependant, depuis les hauteurs des coteaux au nord, on peut parfois entrevoir **des aperçus de l'océan Atlantique**, ajoutant une touche de diversité à ce paysage marécageux.









Photographie 12 : Paysages des marais de Brouage (de haut en bas et de gauche à droite) ; Grand Site Marais de Brouage ©Grégory Gérault,, Port ostréicole de Bourcefranc- Le Chapus ©OT IOMN, La tour de Broue à St-Sornin ©Georges Fontaine, Citadelle Royale de Brouage ©Isabel

3. PAYSAGES ET SITES EMBLEMATIQUES

Zone humide du marais de Brouage : Paysage vaste et plat, mêlant prairies, cultures et marais. Les canaux asséchés en été contrastent avec les zones inondées en hiver. Les cabanes ostréicoles parsèment les berges, tandis que les coteaux boisés offrent des vues pittoresques depuis les hauteurs.

4. ÉVOLUTION DU TERRITOIRE

Le marais s'est formé au fil du temps par **l'envasement progressif du golfe de Saintonge** par les alluvions de la Charente. Transformé par l'homme en marais salants, le paysage actuel conserve des traces de cette histoire, avec ses bosses et ses canaux caractéristiques.

Après l'abandon des salines, les parcelles salicoles se sont envasées pour être converties en prés de fauche et en prairies pour l'élevage extensif. Plus tard, l'agriculture intensive et l'ostréiculture se sont développées, tandis que les zones urbaines ont augmenté au fil des années, notamment près de Rochefort et sur la presqu'île de Marennes. Cette urbanisation a entraîné une déqualification des espaces et un enfrichement, avec l'extension de bourgs, la création de zones commerciales et touristiques, et la transformation d'anciennes fermes en infrastructures touristiques.

Les paysages ont également évolué en raison des **changements dans l'usage des sols** et de la gestion du réseau hydrographique, avec une spécialisation moins marquée des productions.

Le **trait de côte** a été régulièrement réparé en raison des **fragilisations causées par les tempêtes**, limitant ainsi sa fonction de protection des terres. Les zones marécageuses sont souvent inondables une partie de l'année, ce qui soulève des problèmes de submersion et de montée des eaux. Plusieurs scénarios de **gestion et d'évolution du trait de côte** sont à étudier pour l'avenir.



5. ENJEU PAYSAGER AU REGARD DES CARACTERISTIQUES DU PAYSAGE (ENJEU A)

Pour l'unité paysagère du marais de Brouage, l'enjeu lié aux caractéristiques du paysage en relation avec l'éolien offshore est très faible. Cela s'explique principalement par la nature du paysage plat et ouvert qui limite les vues vers la mer. Les paysages caractéristiques de cette zone humide, composés de prairies, de cultures et de marais, offrent une sensation d'immensité et d'horizon lointain. De plus, les coteaux boisés qui enveloppent le marais créent une transition nette avec les zones littorales, limitant ainsi la visibilité de la mer depuis les points les plus hauts. L'île d'Oléron, bien qu'elle vienne habiller le paysage maritime, joue également un rôle de masque, réduisant encore davantage la visibilité des installations éoliennes offshore depuis le marais de Brouage.

3 6.2. ENJEUX A RETENIR AU REGARD DES IMPACTS PAYSAGERS POTENTIELS DE L'EOLIEN EN MER

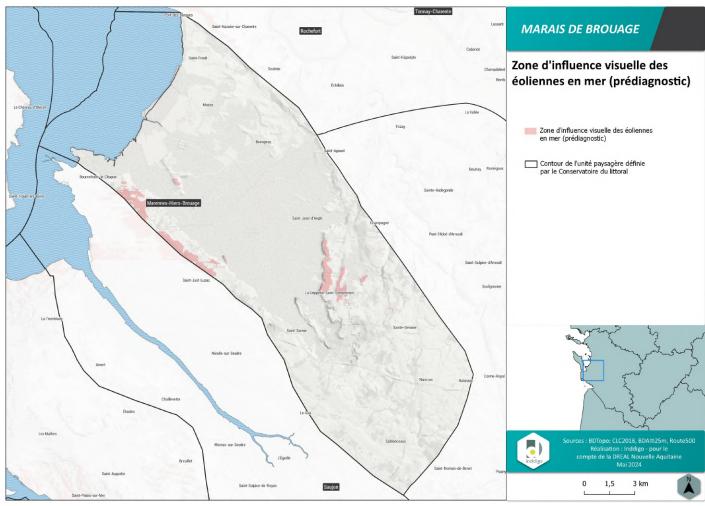


Figure 63 : Cartographie de la zone d'influence du prédiagnostic étendue à l'unité paysagère.

L'unité paysagère du marais de Brouage s'étend sur une superficie de 303 km². 39 km² sont occupés par la mer et 264 km² représentent sa surface terrestre.

La zone d'influence visuelle de prédiagnostic (ZVI), a été calculée par Géophom sur base d'éoliennes fictives de maximum 330 m de hauteur réparties sur 4 parcs réels et fictifs : parc éolien au large de l'île d'Oléron (A07), son extension (AO9), le parc fictif nord-est et le parc fictif nord-ouest. Les surfaces de la ZVI sur la mer ont été exclues de l'étude, l'objectif de la ZVI ici étant de montrer les visibilités pressenties sur les côtes. Les surfaces maritimes n'étant que peu

soumises à des filtres visuels (à l'exception des îles), l'étude considèrera que les surfaces maritimes présentent par défaut de possibles visibilités sur des parcs éoliens offshores fictifs et réels.

La zone d'influence visuelle du prédiagnostic occupe 5 km² du domaine terrestre.

En tout, c'est donc 2 % de la surface terrestre de l'unité paysagère qui est en zone d'influence visuelle de prédiagnostic,

1. INDICATEURS PATRIMONIAUX

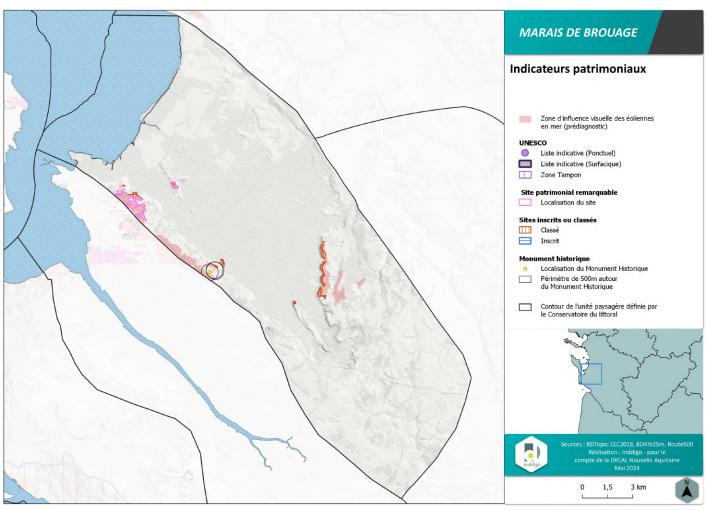


Figure 64: Cartographie des enjeux patrimoniaux relevés en zone d'influence du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

1.1. Les sites patrimoniaux remarquables

L'unité paysagère du marais de Brouage accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, un morceau du site patrimonial remarquable de Marennes et le site de Hiers-Brouage, sur un total de 1 km².

Marennes, située sur la côte atlantique, est désignée comme un Site Patrimonial Remarquable en raison de son riche patrimoine historique et culturel. Cette ancienne cité ostréicole, réputée pour ses parcs à huîtres et son histoire maritime, offre un charme typiquement charentais. Ses ruelles pittoresques, bordées de maisons anciennes aux façades blanchies à la chaux, témoignent du passé artisanal de la ville. Le patrimoine architectural, avec ses églises et ses bâtiments historiques, reflète l'importance économique et culturelle de Marennes au fil des siècles. La préservation de ce patrimoine permet aux visiteurs de découvrir l'authenticité de cette ville maritime et de s'imprégner de son atmosphère singulière.

Hiers-Brouage, nichée au cœur des marais salants de la côte atlantique, est reconnue comme un Site Patrimonial Remarquable en raison de son héritage architectural unique et de son histoire fascinante. Cette ancienne place forte, fondée au 17e siècle par le cardinal de Richelieu, présente un ensemble remarquablement préservé de fortifications et de bâtiments historiques. Les remparts imposants, les ruelles pavées et les maisons de pierre témoignent de l'importance stratégique de la ville dans la protection des côtes françaises. Le patrimoine culturel de Hiers-Brouage, associé à son



cadre naturel préservé, en fait une destination prisée pour les amateurs d'histoire et de paysages authentiques. La préservation de ce patrimoine permet aux visiteurs de remonter le temps et d'explorer les vestiges de cette cité fortifiée chargée d'histoire.









Photographie 13 : Le site patrimonial remarquable du marais de Brouage (de haut en bas et de gauche à droite): Citadelle de Brouage ©OT IOMN, Chenal ostréicole de Marennes d'Oléron ©Guy Ozenne, Cité fortifiée de Brouage ©Régis Croizier, Village de la Citadelle de Brouage ©Jean-Marie Clausse

1.2. Les sites protégés

L'unité paysagère du marais de Brouage accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, 6 sites classés occupant une surface totale de 0,56 km² au sein de l'unité paysagère (soit 0.2 % de sa surface totale).

Les différents sites protégés sont repris dans le tableau ci-dessous.

Commune	Site	Protection
Bourcefranc-le-Chapus	Ancien golfe de Saintonge-marais de Brouage	Classé
La Gripperie-Saint- Symphorien	Ancien golfe de Saintonge-marais de Brouage	Classé
Marennes-Hiers-Brouage	Ancien golfe de Saintonge-marais de Brouage	Classé
Saint-Jean-d'Angle	Ancien golfe de Saintonge-marais de Brouage	Classé
Saint-Just-Luzac	Ancien golfe de Saintonge-marais de Brouage	Classé
Saint-Sornin	Ancien golfe de Saintonge-marais de Brouage	Classé

1.3. Les monuments historiques

L'unité paysagère du marais de Brouage accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, 1 monument historique inscrit. Chaque monument historique bénéficie au minimum d'un périmètre de protection de 500 m autour de ce dernier. L'ensemble de ces périmètres de protection recouvre une surface de 0,4 km², soit 0,1 % de l'unité paysagère. Ce monument présente une architecture domestique.

Commune	Monument	Protection		
Saint-Just-Luzac	Immeuble	Inscrit		

2. INDICATEURS TOURISTIQUES ET ACTIVITES

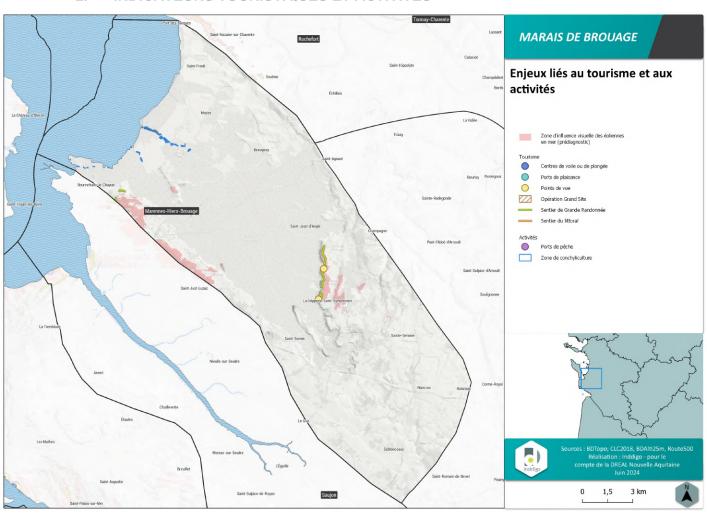


Figure 65 : Cartographie des enjeux touristiques et des activités en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

L'unité paysagère du marais de Brouage abrite, en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, 3.7 km de sentiers de randonnées touristiques (sentiers de Grandes Randonnées et sentier du littoral) ainsi que 2 points de vue référencés par OpenStreetMaps.

L'Opération Grand Site (OGS) du marais de Brouage, engagée en 2021, vise à préserver et valoriser ce site naturel et historique de la Charente-Maritime. S'étendant sur 5 000 hectares, le marais de Brouage est reconnu pour sa biodiversité et son patrimoine culturel. L'opération comprend la restauration des milieux naturels, la réhabilitation des ouvrages hydrauliques et la promotion d'un tourisme durable. Elle implique également les acteurs locaux et les visiteurs dans une démarche participative, illustrant comment protéger et valoriser un site tout en le rendant accessible à tous.



L'OGS du marais de Brouage recoupe 0,5 km² de l'unité paysagère du marais de Brouage soit 0,2 % de sa surface terrestre.

3. INDICATEURS VIAIRES ET URBAINS

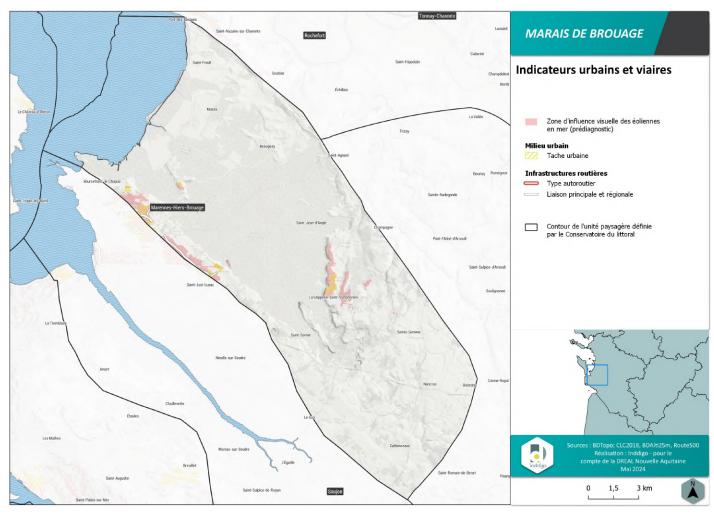


Figure 66 : Cartographie des enjeux viaires et urbains en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

L'unité paysagère du marais de Brouage abrite, en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, 1,1 km² de tâches urbaines, soit 0,4 % de la surface terrestre de l'unité paysagère, les principaux pôles urbains abrités par l'unité paysagère étant Marennes-Hiers-Brouage. 6,6 km de routes principales parcourent également l'unité paysagère en zone d'influence visuelle de prédiagnostic.

4. SYNTHESE DES INDICATEURS PAYSAGERS

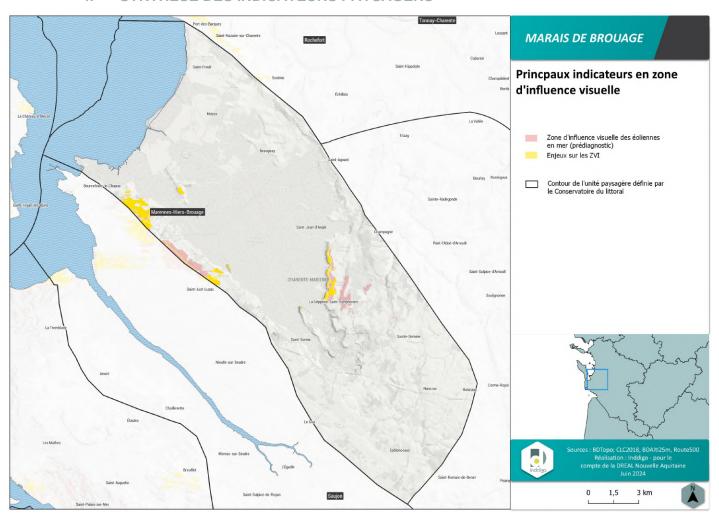


Figure 67 : Cartographie de synthèse des enjeux paysagers en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

Indicateurs de synthèse des enjeux sur l'unité paysagère

Les données synthétiques des enjeux sur l'unité paysagère du marais de Brouage révèlent que 1 % des territoires terrestres présentent des enjeux paysagers et patrimoniaux majeurs et sont situés dans la zone d'influence visuelle du prédiagnostic. Par ailleurs, 1 % se trouvent également dans cette zone d'influence visuelle, mais ne sont pas associés à des enjeux paysagers ou patrimoniaux majeurs. Enfin, les 98 % restants se situent en dehors des zones d'influence visuelle du prédiagnostic et ne montrent aucune sensibilité concernant l'éolien offshore.

5. ENJEU LIE AUX PROTECTIONS DU PAYSAGE, DU PATRIMOINE ET A LA PRESENCE HUMAINE (ENJEU B)

Pour l'unité paysagère du marais de Brouage, l'enjeu relatif aux protections du paysage, du patrimoine et à la présence humaine en lien avec l'éolien en mer est évalué comme faible. Malgré la couverture limitée de la zone d'influence visuelle du prédiagnostic, occupant seulement 2 % de sa surface terrestre, celle-ci présente une quantité modérée d'enjeux patrimoniaux, touristiques et urbains. Les sites patrimoniaux remarquables, tels que Marennes et Hiers-Brouage, ainsi que les monuments historiques classés et inscrits, sont présents mais dans des proportions relativement restreintes. De même, les activités touristiques et les infrastructures urbaines, bien qu'existants, sont également localisés dans des zones spécifiques et n'occupent qu'une fraction limitée de la zone d'influence. La faible densité d'enjeux dans la zone d'influence



visuelle du prédiagnostic contribue à une sensibilité globalement faible de l'unité paysagère du marais de Brouage aux impacts paysagers potentiels de l'éolien en mer.

3 6.3. SENSIBILITE GLOBALE DE L'UNITE PAYSAGERE

Le marais de Brouage présente une sensibilité paysagère globale évaluée comme très faible face à l'éolien en mer. Cette évaluation découle de l'analyse approfondie des caractéristiques paysagères spécifiques de cette zone humide ainsi que des principaux enjeux paysagers identifiés.

D'une part, l'analyse paysagère met en évidence une sensibilité paysagère très faible, principalement due à la nature du paysage plat et ouvert qui limite les vues vers la mer. Les paysages caractéristiques du marais, composés de prairies, de cultures et de marais, offrent une sensation d'immensité et d'horizon lointain. Les coteaux boisés qui enveloppent le marais créent une transition nette avec les zones littorales, limitant ainsi la visibilité de la mer depuis les hauteurs.

D'autre part, l'analyse des enjeux paysagers révèle une sensibilité globale très faible, principalement en raison de la faible densité d'enjeux dans la zone d'influence visuelle du prédiagnostic. Bien que couvrant une petite partie de l'unité paysagère, cette zone contient une quantité limitée d'enjeux patrimoniaux, touristiques et urbains. Les sites patrimoniaux remarquables et les monuments historiques classés et inscrits représentent une part importante de cette zone, mais leur surface est relativement restreinte. De plus, les activités touristiques et les infrastructures urbaines, bien que présentes, sont également concentrées dans des zones spécifiques et n'occupent qu'une petite fraction de la zone d'influence.

Dans l'ensemble, la combinaison de la nature du paysage plat et ouvert du marais de Brouage et de la faible densité d'enjeux dans sa zone d'influence visuelle contribue à une sensibilité globalement très faible de cette unité paysagère aux impacts paysagers potentiels de l'éolien en mer.

Enjeu A	Enjeu B	Niveau de sensibilité
Très faible	Faible	Faible à très faible

Globalement, la sensibilité de l'unité paysagère de la baie du marais de Brouage est évaluée comme faible à très faible.

3.7. Marais et estuaire de la Seudre

L'unité paysagère du marais et estuaire de la Seudre telle que décrite sur le site du Conservatoire du littoral (janvier 2024), recoupe les unités paysagères du marais de la Seudre, d'un fragment de la Presqu'Île d'Arvert et d'un autre fragment de la Presqu'Île de Marennes ainsi que du pertuis de Maumusson toutes les quatre décrites à l'Atlas des Paysages de Poitou-Charentes de 1999.

Cette unité paysagère en Charente-Maritime (Nouvelle-Aquitaine), s'étend entre Bourcefranc-le-Chapus et Ronce-les-Bains sur un linéaire côtier d'environ 14.5 km.

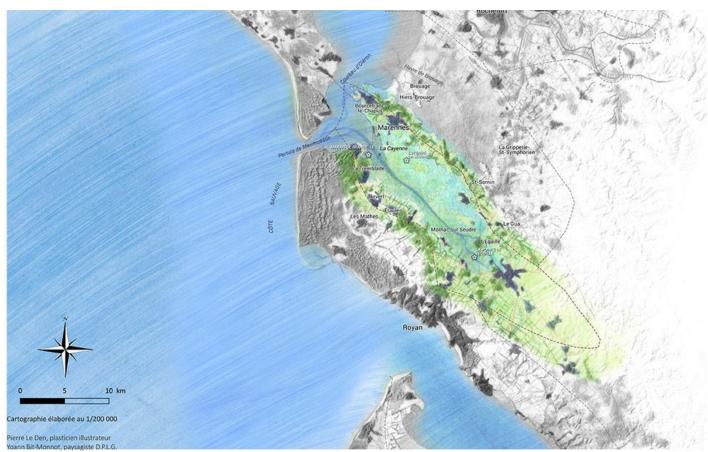


Figure 68 : Carte de l'unité paysagère du marais et de l'estuaire de la Seudre (source : Conservatoire du Littoral)

3 7.1. ANALYSE PAYSAGERE

1. LE SOCLE DU PAYSAGE

Le marais et l'estuaire de la Seudre sont principalement composés de **marais et nappes alluviales** en son centre. L'unité paysagère **fracturé par des côtes rocheuses** au sud, laissant place à un plateau calcaire du Crétacé (Saintonge). Quelques dunes sont également présentes au sud-ouest de la zone.

L'estuaire de la Seudre est bordé par d'anciens marais salants où sont installés les claires. Celles-ci laissent place à un **paysage très plat**, créant des bassins inondables.

La **platitude** du paysage n'est pas seulement marquée par les marais mais également par **les terres agricoles** et **prairie** alentours. Au-delà du bourg, la commune de Saujon comprend plusieurs hameaux qui s'étendent sur la campagne alentour, composée de terres agricoles, de prairies et de bois.

Cependant, quelques zones et entités **réhaussent le relief** tel que quelques **bois** ou encore la **fracture** entre les marais et le plateau continental où l'on retrouve **diverses villes** comme Arvert, Etaules, Chaillevette, Breuillet avec des reliefs pouvant atteindre 35m de hauteur.



2. CARACTERISTIQUES PAYSAGERES

Au cœur de l'unité paysagère des marais et de l'estuaire de la Seudre se dévoile un tableau naturel où la terre et la mer se mêlent pour créer un paysage d'une grande diversité. Le Bassin de la Seudre, avec ses 20 kilomètres de longueur et ses 4 à 5 kilomètres de largeur, constitue un joyau géographique, encadré par les presqu'îles d'Arvert et de Marennes. Ce bras de mer, réputé pour sa production d'huîtres, bénéficie d'une valorisation paysagère notable grâce aux lignes douces et horizontales de ses multiples bassins.

Les marais et l'estuaire de la Seudre offrent un spectacle visuel où les eaux calmes reflètent les teintes changeantes du ciel et des nuages. Les canaux, parcourus de reflets vert pâle et de boue fine aux nuances de gris, créent un jeu de lumière subtil. Les embarcations traditionnelles et les cabanes ostréicoles ajoutent des touches de couleurs discrètes, mêlant le gris, le bleu, l'ocre et le blanc viennent habiller les cheneaux.

La découverte de l'estuaire de la Seudre est facilitée par le pont qui relie les deux presqu'îles , en offrant des vues spectaculaires sur les paysages environnants

Au rythme des marées, les marais et les claires s'animent, révélant toute la splendeur de la nature. Les sauniers et les ostréiculteurs ont façonné ces terres au fil des siècles, créant un paysage où les routes serpentent au milieu des méandres du marais, entretenant une profonde familiarité avec cet environnement unique.

Outre les marais et les claires, l'estuaire de la Seudre est également caractérisé par ses vastes étendues agricoles, où le maïs, le blé, le tournesol et la vigne prospèrent dans ce paysage fertile. L'horizontalité du marais est parfois interrompue par de modestes îles, qui s'élèvent à cinq mètres de hauteur. Au nord, la presqu'île de Marennes offre des perspectives uniques sur les marais, tandis qu'au sud, le miroitement de l'eau dans les claires crée une atmosphère féerique.

Le regard s'étend à perte de vue, jusqu'à l'embouchure de la mer, où le golfe s'ouvre sur l'horizon. Le pertuis de Maumusson, étroit passage entre l'île d'Oléron et la presqu'île d'Arvert, offre un spectacle saisissant, où les eaux tumultueuses se heurtent aux bancs de sable et aux parcs à huîtres. Au loin, l'île d'Oléron se dresse fièrement, marquant la frontière entre terre et mer, entre réalité et rêve.









Photographie 14 : Paysages des marais et de l'estuaire de la Seudre ; Bassin ostréicole de l'estuaire de la Seudre ©A.
Lamoureux, Marais de Brandelle ©Conservatoire du littoral, Port ostréicole de la Cayenne ©JLPC, Le Moulin des Loges à St-Just-Luzac
©Conservatoire du Littoral

3. PAYSAGES ET SITES EMBLEMATIQUES

Presqu'île de Marennes : Dominant modifications dynamiques peuvent altérer la presqu'île de Marennes dévoile un paysage d'une beauté notable, où la terre se mêle harmonieusement à la mer. Ses vastes étendues offrent de larges panoramas, capturant l'essence même de la nature sauvage et préservée.

Le village de Mornac-sur-Seudre, classé parmi les plus beaux villages de France, se distingue par son charme pittoresque avec ses ruelles étroites, ses maisons traditionnelles et son port ostréicole. Ce village emblématique offre un véritable voyage dans le temps et une immersion dans la culture locale.

Ronce-les-Bains, une ancienne station balnéaire, ajoute une touche historique avec ses maisons typiques en bois, vestiges d'une époque où le littoral accueillait les premiers touristes. Ses plages de sable fin et ses forêts de pins maritimes invitent à la détente et aux loisirs en plein air, tout en conservant une atmosphère authentique et nostalgique.

4. ÉVOLUTION DU TERRITOIRE

Le marais et l'estuaire de la Seudre sont affectés par **l'érosion littorale**, particulièrement visible sur la Côte sauvage.

Cette érosion peut également être exacerbée par **l'urbanisation croissante** et le **développement du tourisme**, qui conduisent à une **uniformisation des espaces** et nuisent à la préservation des sites fréquentés. On observe actuellement une tendance à la prolifération des attractions touristiques et des zones commerciales, ce qui pourrait altérer davantage le paysage.

De plus, le site est soumis à **l'évolution des techniques agricoles**, ce qui pourrait potentiellement modifier son aspect. Par exemple, dans les sartières, les bassins sont regroupés pour des raisons d'accessibilité, et des hangars techniques remplacent progressivement les cabanes en bois des ostréiculteurs le long des claires. En plus de ces changements



techniques, une éventuelle expansion de l'échelle des activités pourrait transformer le paysage ostréicole, initialement familial, vers une **dimension plus industrielle**.

Enfin, les pinèdes de Charente-Maritime souffrent d'un syndrome de **dépérissement** aux origines mal connue qui menace l'intégrité de plusieurs massifs.

5. ENJEU PAYSAGER AU REGARD DES CARACTERISTIQUES DU PAYSAGE (ENJEU A)

L'unité paysagère des marais et de l'estuaire de la Seudre présente un enjeu paysager très faible vis-à-vis de l'éolien offshore, principalement en raison de la vue limitée sur la mer depuis cette unité. La prédominance visuelle de l'île d'Oléron attire l'attention, réduisant ainsi les perspectives maritimes.

3 7.2. ENJEUX A RETENIR AU REGARD DES IMPACTS PAYSAGERS POTENTIELS DE L'EOLIEN EN MER

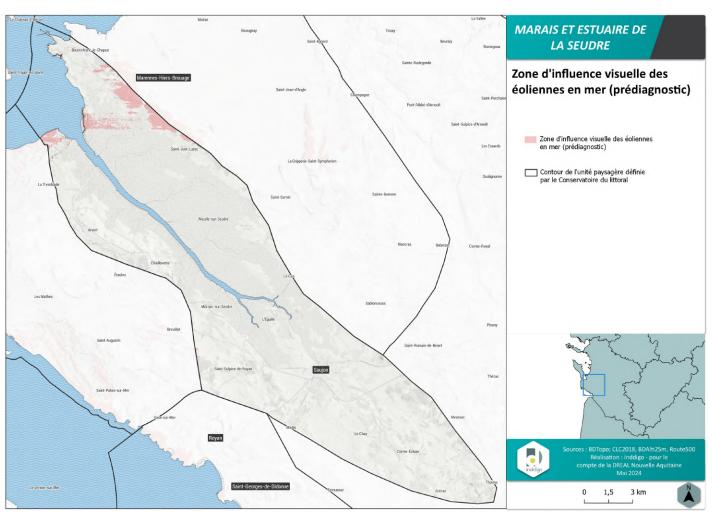


Figure 69 : Cartographie de la zone d'influence du prédiagnostic étendue à l'unité paysagère.

L'unité paysagère des marais et de l'estuaire de la Seudre s'étend sur une superficie de 270 km². 18 km² sont occupés par la mer et 252 km² représentent sa surface terrestre.

La zone d'influence visuelle de prédiagnostic (ZVI), a été calculée par Géophom sur base d'éoliennes fictives de maximum 330 m de hauteur réparties sur 4 parcs réels et fictifs : parc éolien au large de l'île d'Oléron (A07), son extension (AO9), le parc fictif nord-est et le parc fictif nord-ouest. Les surfaces de la ZVI sur la mer ont été exclues de l'étude, l'objectif de la ZVI ici étant de montrer les visibilités pressenties sur les côtes. Les surfaces maritimes n'étant que peu

soumises à des filtres visuels (à l'exception des îles), l'étude considèrera que les surfaces maritimes présentent par défaut de possibles visibilités sur des parcs éoliens offshores fictifs et réels.

La zone d'influence visuelle du prédiagnostic occupe 6 km² du domaine terrestre.

En tout, c'est donc 2 % de la surface terrestre de l'unité paysagère qui est en zone d'influence visuelle de prédiagnostic,

1. INDICATEURS PATRIMONIAUX

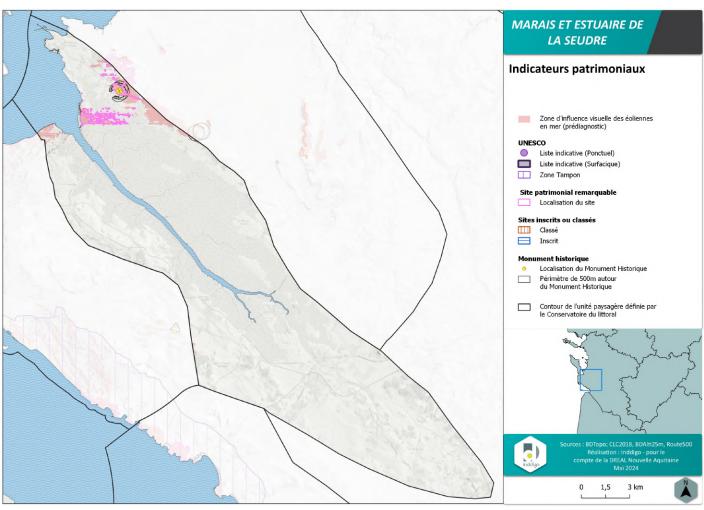


Figure 70 : Cartographie des enjeux patrimoniaux relevés en zone d'influence du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

1.1. Les sites patrimoniaux remarquables

L'unité paysagère du marais et estuaire de la Seudre accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, un morceau du site patrimonial remarquable de Marennes sur un total de 1,8 km².

Marennes, située sur la côte atlantique, est désignée comme un Site Patrimonial Remarquable en raison de son riche patrimoine historique et culturel. Cette ancienne cité ostréicole, réputée pour ses parcs à huîtres et son histoire maritime, offre un charme typiquement charentais. Ses ruelles pittoresques, bordées de maisons anciennes aux façades blanchies à la chaux, témoignent du passé artisanal de la ville. Le patrimoine architectural, avec ses églises et ses bâtiments historiques, reflète l'importance économique et culturelle de Marennes au fil des siècles. La préservation de ce patrimoine permet aux visiteurs de découvrir l'authenticité de cette ville maritime et de s'imprégner de son atmosphère singulière.







Photographie 15: Le site patrimonial remarquable de Marennes (de gauche à droite) ; Cabannes du bassin ostréicole de Marennes ©OT IOMN, Eglise Saint-Pierre de Salles à Marennes ©OT IOMN

1.1. Les monuments historiques

L'unité paysagère du marais et estuaire de la Seudre accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, 2 monuments historiques classés et 2 inscrits. Chaque monument historique bénéficie au minimum d'un périmètre de protection de 500 m autour de ce dernier. L'ensemble de ces périmètres de protection recouvre une surface de 2,2 km², soit 0,8 % de l'unité paysagère.

Commune	Monument Protection			
	Eglise Saint-Pierre	Classé		
Managara	Maison de Richelieu	Classé		
Marennes	Hôtel	Inscrit		
	Maison	Inscrit		

Parmi eux, 75 % présentent une typologie d'architecture domestique (manoir, maison, ...) et 25 % d'architecture religieuse (église, chapelle, croix, ...).

2. INDICATEURS TOURISTIQUES ET ACTIVITES

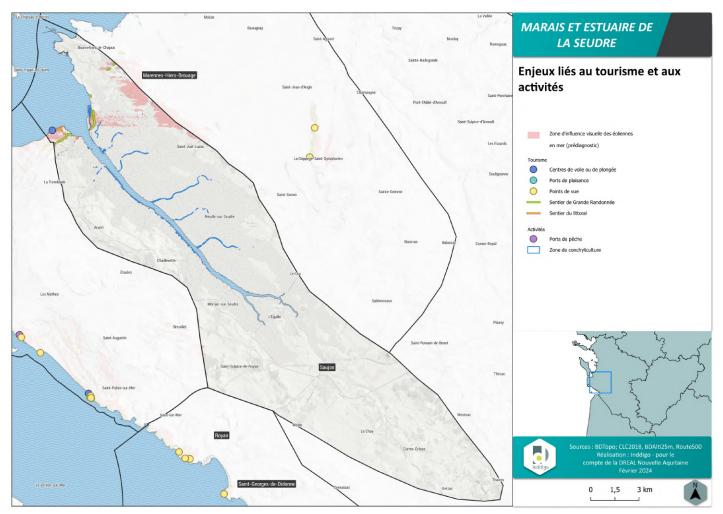


Figure 71 : Cartographie des enjeux touristiques et des activités en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

L'unité paysagère du marais et estuaire de la Seudre abrite, en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, 4,9 km de sentiers de randonnées touristiques (sentiers de Grandes Randonnées et sentier du littoral), ainsi qu'un centre de voile ou de plongée.

3. INDICATEURS VIAIRES ET URBAINS

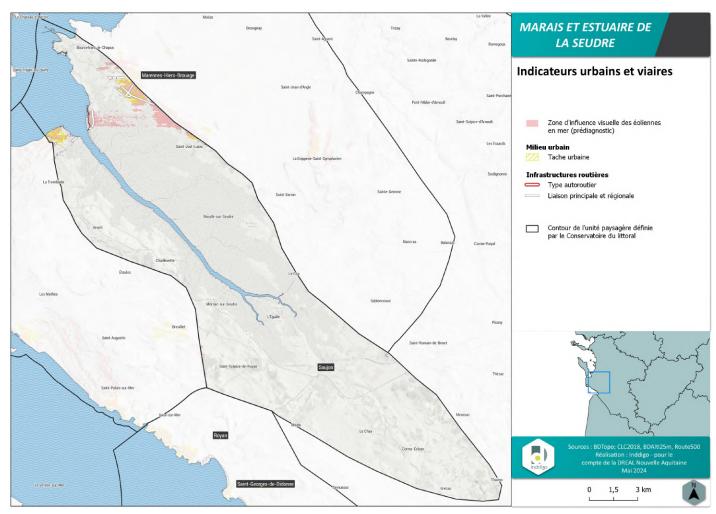


Figure 72 : Cartographie des enjeux viaires et urbains en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

L'unité paysagère du marais et estuaire de la Seudre abrite, en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, 1,9 km² de tâches urbaines, soit 0,7 % de la surface terrestre de l'unité paysagère, les principaux pôles urbains abrités par l'unité paysagère étant Saujon. 8,1 km de routes principales parcourent également l'unité paysagère en zone d'influence visuelle de prédiagnostic.

I. SYNTHESE DES INDICATEURS PAYSAGERS

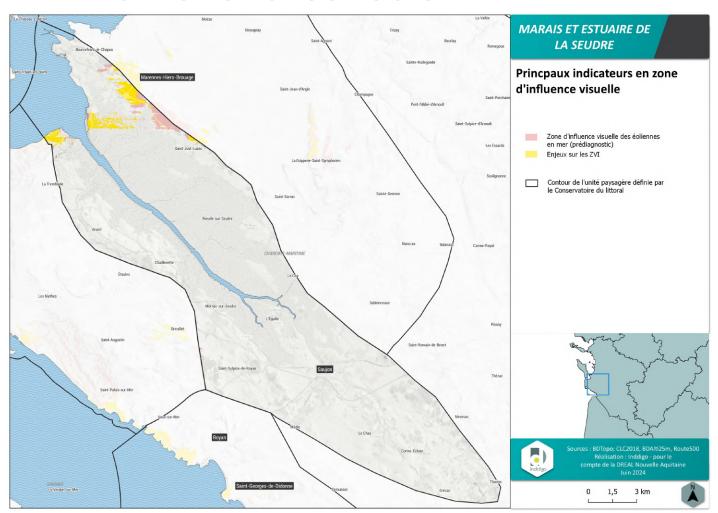


Figure 73 : Cartographie de synthèse des enjeux paysagers en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

Indicateurs de synthèse des enjeux sur l'unité paysagère

Les données synthétiques des enjeux sur l'unité paysagère du marais et de l'estuaire de la Seudre révèlent que 1 % des territoires terrestres présentent des enjeux paysagers et patrimoniaux majeurs et sont situés dans la zone d'influence visuelle du prédiagnostic. Par ailleurs, 1 % se trouvent également dans cette zone d'influence visuelle, mais ne sont pas associés à des enjeux paysagers ou patrimoniaux majeurs. Enfin, les 98 % restants se situent en dehors des zones d'influence visuelle du prédiagnostic et ne montrent aucune sensibilité concernant l'éolien offshore.

5. ENJEU LIE AUX PROTECTIONS DU PAYSAGE, DU PATRIMOINE ET A LA PRESENCE HUMAINE (ENJEU B)

Pour l'unité paysagère du marais et de l'estuaire de la Seudre, l'enjeu global lié aux protections du paysage, du patrimoine et à la présence humaine, est évalué comme faible.

La zone d'influence visuelle du prédiagnostic, bien que ne représentant que 2 % de la surface terrestre de l'unité paysagère, comporte quelques éléments patrimoniaux, touristiques et urbains. Par exemple, une partie du site patrimonial remarquable de Marennes est incluse dans cette zone, ainsi que des monuments



historiques classés et inscrits. Cependant, ces éléments patrimoniaux ne couvrent qu'une petite fraction de l'unité paysagère dans son ensemble.

En ce qui concerne les activités touristiques, la zone d'influence visuelle du prédiagnostic héberge quelques sentiers de randonnées et un centre de voile ou de plongée, mais ces infrastructures sont également concentrées dans des zones spécifiques et n'occupent qu'une petite surface.

Les enjeux urbains, sont également présents mais de manière limitée le long de la côte, avec une petite proportion de tâches urbaines et un réseau de routes principales relativement restreint dans la zone d'influence visuelle.

En résumé, la faible emprise de la zone d'influence visuelle du prédiagnostic contribue à une sensibilité globalement faible de l'unité paysagère du marais et de l'estuaire de la Seudre aux impacts paysagers potentiels de l'éolien en mer.

3 7.3. SENSIBILITE GLOBALE DE L'UNITE PAYSAGERE

Le marais et l'estuaire de la Seudre présente une sensibilité paysagère globale évaluée comme très faible face à l'éolien en mer. Cette évaluation découle de l'analyse des caractéristiques paysagères spécifiques de cette région ainsi que des principaux enjeux paysagers identifiés.

D'une part, l'analyse paysagère met en évidence une sensibilité négligeable à l'éolien offshore, principalement due à la vue limitée sur la mer depuis cette région. La présence dominante de l'île d'Oléron attire l'attention visuelle, réduisant ainsi les perceptions sur le large.

D'autre part, l'analyse des enjeux paysagers révèle une sensibilité globale faible, principalement en raison de la faible densité d'enjeux dans la zone d'influence visuelle du prédiagnostic. Bien que représentant seulement 2 % de la surface terrestre de l'unité paysagère, cette zone contient quelques enjeux patrimoniaux, touristiques et urbains. Notamment, une partie du site patrimonial remarquable de Marennes est incluse dans cette zone, ainsi que des monuments historiques classés et inscrits. Cependant, ces éléments patrimoniaux ne couvrent gu'une petite fraction de l'unité paysagère dans son ensemble.

En termes d'activités touristiques, la zone d'influence visuelle du prédiagnostic abrite quelques sentiers de randonnées et un centre de voile ou de plongée, mais ces infrastructures sont également concentrées dans des zones spécifiques et n'occupent qu'une petite surface. Les enjeux urbains, principalement liés à la ville de Saujon, sont également présents mais de manière limitée, avec une petite proportion de tâches urbaines et un réseau de routes principales relativement restreint dans la zone d'influence visuelle.

En résumé, la combinaison de la vue limitée sur la mer et de la faible emprise de la zone d'influence visuelle du prédiagnostic contribue à une sensibilité globalement très faible de l'unité paysagère du marais et de l'estuaire de la Seudre aux impacts paysagers potentiels de l'éolien en mer.

Enjeu A	Enjeu B	Niveau de sensibilité
Très faible	Faible	Faible à très faible

Globalement, la sensibilité de l'unité paysagère de la baie du marais et de l'estuaire de la Seudre est évaluée comme faible à très faible.

3.8. Presqu'île d'Arvert

L'unité paysagère de la Presqu'île d'Arvert telle que décrite sur le site du Conservatoire du littoral (janvier 2024), recoupe les unités de la Presqu'île d'Arvert, d'une partie de l'unité de Royan et la Côte de Beauté ainsi toutes les deux décrites à l'Atlas des Paysages de Poitou-Charentes de 1999.

Cette unité paysagère en Charente-Maritime (Nouvelle-Aquitaine), s'étend **entre le sud Est de Ronce-les-Bains** et **Royan** sur un linéaire côtier d'environ **49,3 km**.



Figure 74 : Carte de l'unité paysagère de la presqu'île d'Arvert (source : Conservatoire du Littoral)

3 8.1. ANALYSE PAYSAGERE

1. LE SOCLE DU PAYSAGE

La presqu'île d'Arvert **prolonge la fracture** entre les marais et l'estuaire de la Seudre, avec ses **côtes rocheuses** accueillant les principales agglomérations. À l'ouest et au sud-ouest, des **dunes** se dessinent, tandis qu'au niveau de Royan, des **falaises abruptes** font face à l'océan. À l'intérieur des terres, les **marais de Saint-Augustin** s'étendent jusqu'aux anciennes îles d'Arvert, Étaules et Breuillet, délimitant ainsi la présence de l'estuaire de la Seudre.

Le socle de la presqu'île d'Arvert est caractérisé par une **géomorphologie complexe**. Les côtes rocheuses au sud-ouest abritent les principales villes, tandis que des dunes se dessinent à l'ouest. À l'intérieur des terres, ces vestiges de golfes marins ont laissé place à des zones humides et des marais agricoles, entourés du plateau continental calcaire du Crétacé (Saintonge), parsemé de zones forestières et de cultures.



2. CARACTERISTIQUES PAYSAGERES

La presqu'île d'Arvert, délimitée au sud par **l'estuaire de la Gironde** et au nord par le **bassin de la Seudre**, offre une diversité paysagère remarquable, combinant **dunes**, **boisements**, **marais et campagne céréalière**. Sa géomorphologie variée se caractérise par des côtes rocheuses au sud-ouest et des dunes à l'ouest, tandis que l'intérieur des terres abrite des zones humides et des marais agricoles, entourés du plateau continental calcaire crétacé (Saintonge), agrémenté de zones forestières et de cultures.

Les **boisements occupent une place prépondérante sur cette presqu'île**, couvrant environ 8 000 hectares. Principalement constituée de pin maritime et de chêne vert, cette forêt domaniale, datant du XIXe siècle, est parcourue de **chemins forestiers** offrant un accès privilégié à ces espaces naturels préservés.

En descendant vers le littoral, le paysage change radicalement pour laisser place à des **stations balnéaires** réputées telles que **Royan**, véritable joyau touristique, ainsi qu'à des villas balnéaires du XIXème siècle (St Palais). Nichée au creux des falaises, cette cité balnéaire est réputée pour son architecture moderne, son port animé et ses plages de sable fin, bordées de pins et de chênes verts. Les **falaises calcaires**, haute de plusieurs mètres, offrent un **panorama époustouflant sur l'océan Atlantique** et l'estuaire de la Gironde, conférant à cet endroit une **identité paysagère singulière**.

La **Côte de Beauté**, avec ses conches ou criques bordées de sable fin et ses falaises calcaires recouvertes de végétation méditerranéenne, constitue un attrait majeur de la presqu'île d'Arvert. Ces **falaises**, qui s'élèvent jusqu'à une trentaine de mètres au-dessus du niveau de la mer, offrent des **points de vue spectaculaires sur le littoral atlantique**. Derrière ces falaises, s'étendent de **vastes étendues de dunes**, couvertes par la forêt de pins de Saint-Augustin, formant un paysage côtier préservé et sauvage.

Le **développement du tourisme** a laissé son empreinte sur cette presqu'île, avec la multiplication des campings disséminés le long de la côte, sous les pinèdes ou sur le plateau en retrait. Cette urbanisation touristique a contribué à la banalisation de certains espaces, tout en préservant la beauté naturelle et la diversité paysagère de la presqu'île d'Arvert. Le pont reliant les deux rives, dominant et marquant l'entrée de la Seudre, est un élément emblématique de la presqu'île d'Arvert, offrant un point de vue remarquable sur cette région côtière unique.









Photographie 16 : Paysages de la Presqu'île d'Arvert (de haut en bas et de gauche à droite) ; Marais Salants de Mornac ©Thierry Avan, Le phare de la Coubre © Thierry Avan, Grottes du Regulus à Meschers-sur-Gironde ©Géraldine Puech, Cabanes ostréicoles de la Grève ©Thierry Avan

3. PAYSAGES ET SITES EMBLEMATIQUES

La Palmyre : Située sur la côte atlantique, La Palmyre offre un paysage côtier pittoresque, mêlant plages de sable fin, dunes sauvages et forêts de pins maritimes. La **station balnéaire** est prisée pour ses étendues de sable doré bordées par les eaux cristallines de l'océan, offrant un cadre idyllique pour la baignade, les sports nautiques et les promenades en bord de mer

Phare de la Coubre : Dominant majestueusement la côte sauvage de la Charente-Maritime, le Phare de la Coubre offre un spectacle visuel impressionnant, s'élevant fièrement à une hauteur imposante au-dessus de l'océan. Son architecture élancée et sa silhouette élégante se détachent dans le paysage maritime, offrant un **repère emblématique** pour les marins et les visiteurs. Du sommet de son escalier en colimaçon, la vue panoramique sur l'horizon infini et les étendues marines laisse sans voix, offrant une **perspective unique** sur la beauté sauvage de la côte atlantique. À la tombée du jour, le phare revêt une aura mystique, éclairant les alentours de son faisceau lumineux et guidant les navires en quête de sécurité. Symbole de la région, le Phare de la Coubre incarne la puissance et la majesté de l'océan, rappelant aux visiteurs la grandeur de la nature et la fragilité de l'homme face aux éléments.

La Grande Côte: S'étirant le long de la côte atlantique, la Grande Côte offre un paysage côtier exceptionnel, caractérisé par ses vastes plages de sable fin, ses dunes imposantes et ses forêts de pins maritimes. Cette portion de littoral est prisée pour ses étendues de sable doré bordées par les eaux cristallines de l'océan, créant un cadre idyllique pour la baignade, les sports nautiques et les promenades en bord de mer. Les dunes, couvertes de végétation sauvage, préservent l'intimité des lieux tout en offrant des larges points de vue sur l'océan Atlantique. La forêt de pins environnante ajoute une touche de fraîcheur et de quiétude à ce paysage côtier, avec des sentiers ombragés propices à la randonnée et à la découverte de la faune et de la flore locales. La Grande Côte séduit par son ambiance paisible et authentique, où la nature règne en maître et où le temps semble suspendu.

4. ÉVOLUTION DU TERRITOIRE

L'érosion côtière est particulièrement prononcée sur la Côte sauvage. À sa construction en 1905, le phare de la Coubre était situé à 2 km de la mer ; aujourd'hui, il se trouve à seulement 250 mètres de la côte.

Cependant, l'évolution la plus significative concerne probablement le **tourisme et l'urbanisation**. La ville s'étend ainsi que son agglomération vers l'arrière-pays, avec **l'apparition d'une zone industrielle et la création de lotissements**, ce qui entraîne la perte de ses caractéristiques rurales et de son identité, conduisant à une **confusion** entre les zones naturelles et urbanisées.

Le développement de résidences touristiques représente une **menace** potentielle pour la pérennité des paysages composés également de forêts et de zones marécageuses.

De plus, les pinèdes de Charente-Maritime souffrent d'un syndrome de **dépérissemen**t dont les origines restent mal comprises, menaçant l'intégrité de plusieurs massifs forestiers.

5. ENJEU PAYSAGER AU REGARD DES CARACTERISTIQUES DU PAYSAGE (ENJEU A)

L'unité paysagère de la Presqu'île d'Arvert, s'étendant le long d'un littoral diversifié sur environ 49,3 km en Charente-Maritime (Nouvelle-Aquitaine), présente une richesse de paysages allant des côtes rocheuses aux dunes sauvages, des marais aux zones agricoles. Les attractions telles que Royan et La Palmyre attirent les visiteurs avec leurs plages de sable fin et leurs falaises majestueuses, tandis que le phare de la Coubre offre une vue panoramique spectaculaire sur la côte atlantique. Cependant, cette diversité est confrontée à des défis, notamment le tourisme et l'urbanisation croissante, qui menacent l'équilibre entre les espaces naturels et urbanisés, mettant ainsi en péril la préservation des paysages et des écosystèmes locaux. En outre, la présence de l'île d'Oléron joue un rôle en filtrant une partie des vues sur l'océan, ajoutant à la complexité de cet enjeu. Ainsi, les caractéristiques paysagères de la Presqu'île d'Arvert présentent un enjeu jugé modéré, nécessitant une attention particulière pour garantir leur préservation à long terme.

3 8.2. ENJEUX A RETENIR AU REGARD DES IMPACTS PAYSAGERS POTENTIELS DE L'EOLIEN EN MER

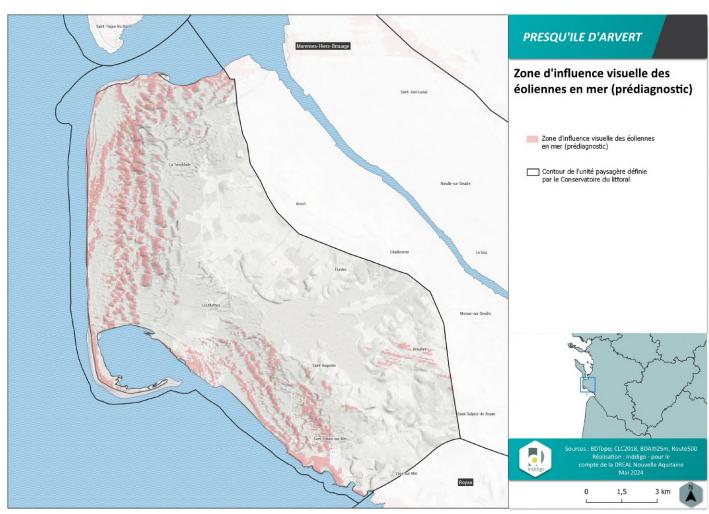


Figure 75 : Cartographie de la zone d'influence du prédiagnostic étendue à l'unité paysagère

L'unité paysagère de la presqu'île d'Arvert s'étend sur une superficie de 189 km². 31 km² sont occupés par la mer et 158 km² représentent sa surface terrestre.

La zone d'influence visuelle de prédiagnostic (ZVI), a été calculée par Géophom sur base d'éoliennes fictives de maximum 330 m de hauteur réparties sur 4 parcs réels et fictifs : parc éolien au large de l'île d'Oléron (A07), son extension (AO9), le parc fictif nord-est et le parc fictif nord-ouest. Les surfaces de la ZVI sur la mer ont été exclues de l'étude, l'objectif de la ZVI ici étant de montrer les visibilités pressenties sur les côtes. Les surfaces maritimes n'étant que peu soumises à des filtres visuels (à l'exception des îles), l'étude considèrera que les surfaces maritimes présentent par défaut de possibles visibilités sur des parcs éoliens offshores fictifs et réels.

La zone d'influence visuelle du prédiagnostic occupe 21 km² du domaine terrestre.

En tout, c'est donc 13 % de la surface terrestre de l'unité paysagère qui est en zone d'influence visuelle de prédiagnostic,

1. INDICATEURS PATRIMONIAUX

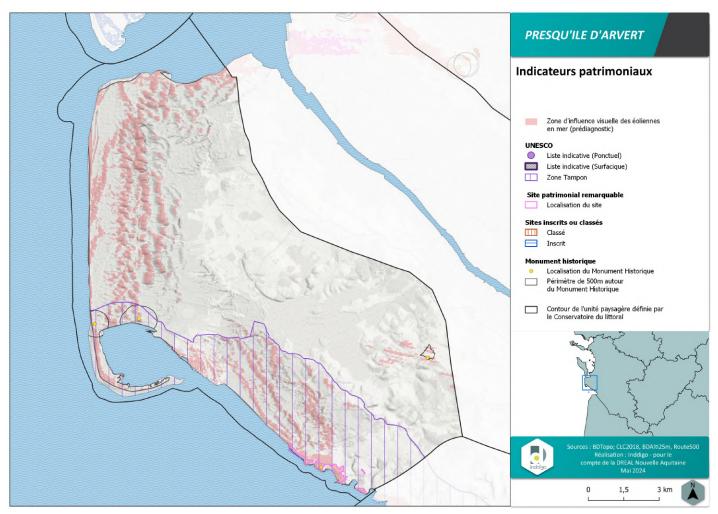


Figure 76 : Cartographie des enjeux patrimoniaux relevés en zone d'influence du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

1.1. Le patrimoine mondial de l'UNESCO

L'unité paysagère de la presqu'île d'Arvert accueille le périmètre de protection d'un bien UNESCO : le phare de Cordouan inscrit en 2021 au patrimoine mondial de l'UNESCO.



Figure 77 : le Phare de Cordouan (© DRAC Nouvelle-Aquitaine)

Situé à l'embouchure de l'estuaire de la Gironde, à environ 7 kilomètres au large de la côte atlantique française, ce phare majestueux s'élève au-dessus des flots, symbolisant la fusion parfaite entre l'art et la technologie maritime. Construit entre 1584 et 1611 sous les ordres du roi Henri III, puis achevé sous le règne d'Henri IV, le Phare de Cordouan est une prouesse architecturale.

Sa structure en pierre de taille, son allure de tour renaissance et ses nombreux détails ornementaux témoignent du savoirfaire exceptionnel des architectes et des artisans de l'époque. Avec ses 67,5 mètres de hauteur, il est le plus ancien phare en activité en France et le dernier phare en mer encore habité en Europe. Le Phare de Cordouan a guidé les marins pendant plus de quatre siècles, jouant un rôle crucial dans la sécurité de la navigation à l'entrée de l'estuaire de la Gironde, une zone réputée pour ses courants forts et ses bancs de sable mouvants.

Au fil des siècles, il a été le témoin silencieux de l'évolution des techniques de signalisation maritime, de l'éclairage à la chandelle et à l'huile jusqu'à l'électricité. Cordouan est non seulement un monument historique, mais aussi un site d'innovation technique. Au XIXe siècle, il a été l'un des premiers phares à être équipé de lentilles de Fresnel, révolutionnant ainsi l'éclairage maritime.

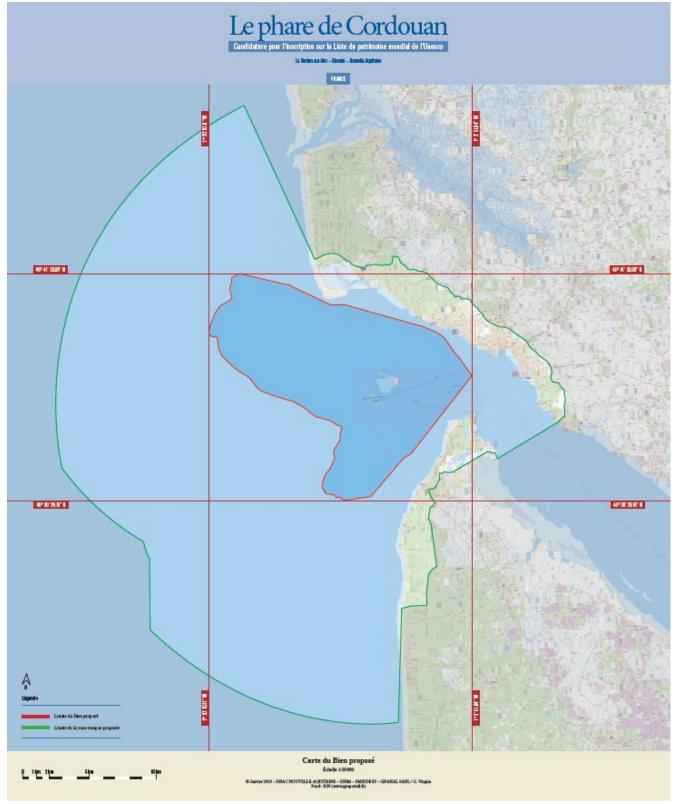


Figure 78 : carte présentant les périmètres de protection autour du bien UNESCO du Phare de Cordouan (© UNESCO, juin 2024)



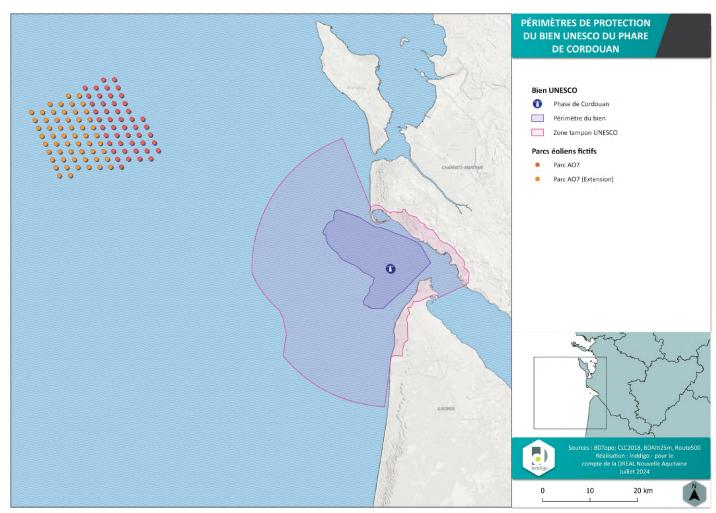


Figure 79 : carte présentant les périmètres de protection autour du bien UNESCO du Phare de Cordouan et le parc éolien fictif le plus proche de

Comme le montre la carte ci-dessus, le périmètre de protection du bien UNESCO du Phare de Cordouan est situé à un peu plus d'une vingtaine de km du parc éolien fictif le plus proche (A07) utilisé pour calculer la zone d'influence visuelle. Des photomontages de ce parc fictif réalisés par Géophom depuis le phare de Cordouan ont révélé que si le parc fictif AO7, tel que proposé pour l'analyse préliminaire, venait à se construire, ses éoliennes ne seraient que très légèrement perceptibles au large, par temps dégagé et depuis le sommet du phare (voir figure 80 ci-dessous).



Figure 80 : photomontage des parcs éoliens fictifs AO7, son extension, nord-ouest et nord-est réalisé depuis le sommet du phare de Cordouan (©Géophom – lien vers la visionneuse des photomontages : http://facade-sa.geophom.info/)

1.2. Les sites patrimoniaux remarquables

L'unité paysagère de la Presqu'île d'Arvert accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, le site patrimonial remarquable de Saint-Palais-sur-Mer, sur un total de 0,6 km².

Saint-Palais-sur-Mer, nichée sur la côte atlantique de la Charente-Maritime, est désignée comme un Site Patrimonial Remarquable en raison de son charme côtier préservé et de son riche patrimoine architectural. Cette station balnéaire pittoresque, appréciée pour ses plages de sable fin et son ambiance conviviale, attire les visiteurs en quête de tranquillité et d'authenticité. Son patrimoine architectural, caractérisé par des villas Belle Époque, des maisons traditionnelles et des édifices historiques, témoigne de son passé huppé et de son développement touristique au début du 20° siècle. Les promenades le long de la corniche offrent des vues spectaculaires sur l'océan et les falaises environnantes, ajoutant à l'attrait naturel de la région. La préservation de ce patrimoine permet aux visiteurs de découvrir le charme intemporel de Saint-Palais-sur-Mer et de se plonger dans son atmosphère balnéaire authentique, où histoire et nature se conjuguent harmonieusement.





Figure 81 : Le site patrimonial remarquable de Saint-Palais-sur-Mer (de gauche à droite) ; Plage du Bureau © Municipalité de Saint-Palais-sur-Mer, Vue sur Saint-Palais-sur-Mer depuis le sentier des Pierrières ©Marie-Emilie Daviot

1.3. Les sites protégés

L'unité paysagère de la Presqu'île d'Arvert accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, 1 site classé et 2 sites inscrits occupant une surface totale 0,04 km² au sein de l'unité paysagère (soit 0.02 % de sa surface totale).

Les différents sites protégés sont repris dans le tableau ci-dessous.

Commune	Site Protection				
	Corniche des perrières	Classé			
Saint-Palais-sur-Mer	Corniche des perrières	Inscrit			
	Cote st-Girard grande cote	Inscrit			

1.4. Les monuments historiques

L'unité paysagère de la Presqu'île d'Arvert accueille, au sein de sa zone visuelle du prédiagnostic, 1 monument historique classé et 3 inscrits. Chaque monument historique bénéficie au minimum d'un périmètre de protection de 500 m autour de ce dernier. L'ensemble de ces périmètres de protection recouvre une surface de 0,8 km², soit 0,4% de l'unité paysagère.



-			
	Commune	Monument	Protection
	Breuillet	Eglise Saint-Vivien	Classé
	Mathes	Batterie Rest Adler-Cosel	Inscrit
	Saint-Palais-sur-Mer	Phare de Terre-Nègre	Inscrit
	Tremblade	Phare de la Coubre	Inscrit

Parmi eux, 25 % présentent une typologie d'architecture religieuse (église, chapelle, croix, ...), 25 % une architecture d'architecture militaires (forts, ...), 25 % qui relèvent du génie civil et 25% non précisé.

2. INDICATEURS TOURISTIQUES ET ACTIVITES

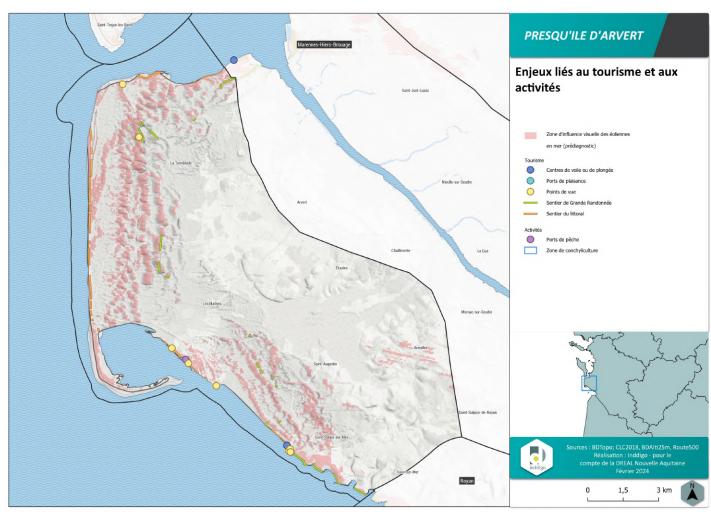


Figure 82 : Cartographie des enjeux touristiques et des activités en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

L'unité paysagère de la Presqu'île d'Arvert abrite, en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, 18,8 km de sentiers de randonnées touristiques (sentiers de Grandes Randonnées et sentier du littoral), 9 points de vue référencés par OpenStreetMaps, 1 port de plaisance et 1 centre de voile ou de plongée

3. INDICATEURS VIAIRES ET URBAINS

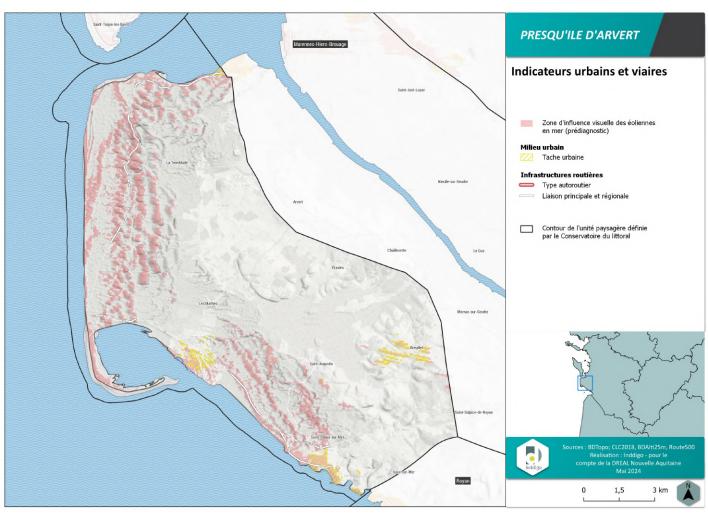


Figure 83 : Cartographie des enjeux viaires et urbains en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

L'unité paysagère de la Presqu'île d'Arvert abrite, en zone d'influence visuelle de prédiagnostic, 1,8 km² de tâches urbaines, soit 0,9 % de la surface terrestre de l'unité paysagère. Cette dernière n'accueille pas de pôle urbain majeur. 14,1 km de routes principales parcourent également l'unité paysagère en zone d'influence visuelle de prédiagnostic.

4. SYNTHESE DES INDICATEURS PAYSAGERS

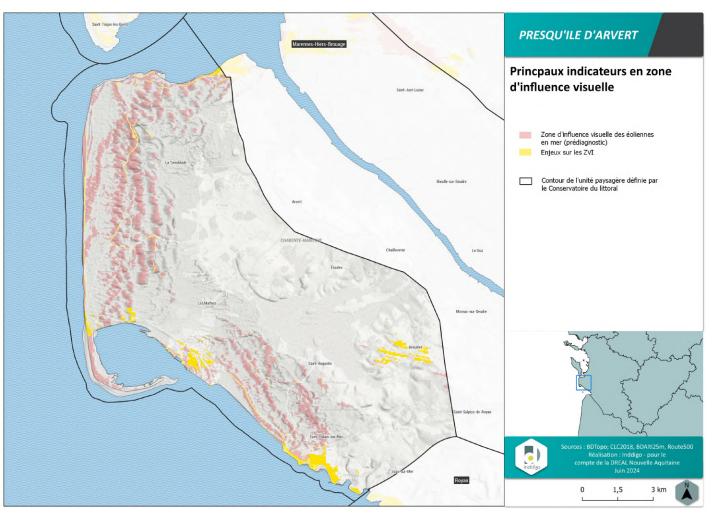


Figure 84 : Cartographie de synthèse des enjeux paysagers en zone d'influence visuelle du prédiagnostic au sein de l'unité paysagère.

Indicateurs de synthèse des enjeux sur l'unité paysagère

Les données synthétiques des enjeux sur l'unité paysagère de la presqu'île d'Arvert révèlent que 1,7 % des territoires terrestres présentent des enjeux paysagers et patrimoniaux majeurs et sont situés dans la zone d'influence visuelle du prédiagnostic. Par ailleurs, 11,8 % se trouvent également dans cette zone d'influence visuelle, mais ne sont pas associés à des enjeux paysagers ou patrimoniaux majeurs. Enfin, les 87 % restants se situent en dehors des zones d'influence visuelle du prédiagnostic et ne montrent aucune sensibilité concernant l'éolien offshore.

5. ENJEU LIE AUX PROTECTIONS DU PAYSAGE, DU PATRIMOINE ET A LA PRESENCE HUMAINE (ENJEU B)

Pour l'unité paysagère de la presqu'île d'Arvert, l'enjeu relatif aux protections du paysage, du patrimoine et à la présence humaine vis-à-vis de l'éolien en mer est évalué comme faible, principalement en raison de la concentration limitée des enjeux dans une portion restreinte du territoire.

Tout d'abord, la zone d'influence visuelle du prédiagnostic ne couvre que 13 % de la surface terrestre de l'unité paysagère, ce qui signifie qu'une petite partie de la presqu'île est directement concernée par les

impacts visuels potentiels des éoliennes en mer. Cette proportion réduite limite donc l'ampleur des impacts paysagers.

En ce qui concerne les enjeux patrimoniaux, bien qu'il existe quelques sites remarquables, tels que le site patrimonial remarquable de Saint-Palais-sur-Mer et quelques monuments historiques classés et inscrits, ils sont concentrés dans la zone d'influence visuelle du prédiagnostic. Cependant, cette concentration reste limitée à une petite partie de l'unité paysagère. De plus, les sites patrimoniaux ne représentent qu'une superficie de 0,6 km² de la surface totale, atténuant ainsi leur impact global sur la sensibilité de l'unité paysagère.

Les enjeux touristiques et les activités récréatives, bien que présents dans la zone d'influence visuelle du prédiagnostic, ne sont pas très nombreux et occupent une superficie limitée. Les sentiers de randonnée, les points de vue, et les installations de loisirs comme le port de plaisance et le centre de voile sont répartis sur une petite portion de la presqu'île.

Enfin, les enjeux viaires et urbains présentent également une présence restreinte de tâches urbaines en zone d'influence du prédiagnostic et un réseau routier traversant cette zone restreinte.

En résumé, bien que divers enjeux soient présents dans la zone d'influence visuelle du prédiagnostic, leur concentration limitée dans une petite partie de l'unité paysagère contribue à une sensibilité globalement faible aux impacts paysagers potentiels de l'éolien en mer.

3 8.3. SENSIBILITE GLOBALE DE L'UNITE PAYSAGERE

La presqu'île d'Arvert présente une sensibilité paysagère globale évaluée comme modérée face à l'éolien en mer, reflétant un compromis entre divers facteurs.

D'une part, l'analyse paysagère révèle une sensibilité forte à l'éolien offshore, principalement en raison de ses paysages côtiers remarquables et de son attractivité touristique. Les périmètres d'implantation prédéfinis pour les projets éoliens se situant en dehors des zones perceptibles depuis la presqu'île d'Arvert, la sensibilité spécifique de cette unité paysagère à l'éolien est considérée comme négligeable.

D'autre part, l'analyse des enjeux paysagers révèle une sensibilité faible, principalement due à la concentration limitée des enjeux dans une portion restreinte du territoire. La zone d'influence visuelle du prédiagnostic ne représente qu'une petite fraction de la surface terrestre de l'unité paysagère, limitant ainsi l'ampleur des impacts paysagers potentiels.

Bien que divers enjeux soient présents dans la zone d'influence visuelle du prédiagnostic, leur concentration limitée dans une petite partie de l'unité paysagère contribue à une sensibilité globalement modérée aux impacts paysagers potentiels de l'éolien en mer.

Modéré	Faible	Faible à modéré	
Enieu A	Enieu B	Niveau de sensibilité	

Globalement, la sensibilité de l'unité paysagère de la baie du presqu'île d'Arvert est évaluée comme faible à modérée.



3.9. Synthèse des indicateurs d'enjeux des unités paysagères de la façade sud-Atlantique – Nouvelle Aquitaine

				1 7 3		3			
	COTE DE VENDEE	AGGLOMERATION ROCHELAISE	ESTUAIRE DE CHARENTE ET MARAIS DE ROCHEFORT NORD	ILE D'OLERON	ILE DE RE	MARAIS DE BROUAGE	MARAIS ET ESTUAIRE DE LA SEUDRE	MARAIS POITEVIN	PRESQU'ILE D'ARVERT
Aire de l'unité paysagère (km²)	361	186,1	447,2	272,5	182,7	303,1	270,1	886,9	188,9
Aire terrestre de l'unité paysagère (km²)	316	146,5	386,4	172,6	84,5	263,8	252,4	799,6	157,6
Aire maritime de l'unité paysagère (km²)	45	39,6	60,8	99,9	98,2	39,3	17,7	87,3	31,3
Aire de la ZVI (km²)	271	12	4	67	54	5	6	8	21
Aire terrestre non occupé par la ZVI (km²)	45	134,5	382,4	105,6	30,5	258,8	246,4	791,6	136,6
Pourcentage de la surface terrestre occupé par la ZVI (%)	86	8	1	39	64	2	2	1	13
Nombre de Site Patrimonial Remarquable	4	1	0	2	4	2	1	0	1
Aire des Sites Patrimoniaux Remarquables (km²)	4,4	1,6	0	12,5	2,2	1,0	1,8	0	0,6
Pourcentage des Sites Patrimoniaux Remarquables (%)	1,4	0,9	0	4,6	1,2	0,3	0,7	0	0,3
Aire des sites protégés totale (km²)	19,6	0,13	0,92	74,65	54,13	0,56	0	0	0,04
Aire des sites classés (km²)	8,3	0,01	0,9	53,6	42,1	0,6	0	0	0,01
Aire des sites inscrits (km²)	11,4	0,1	0	21	12,0	0	0	0	0,03
Nombre de sites inscrits	1	4	0	9	10	0	0	0	2
Nombre de sites classés	5	1	5	8	26	6	0	0	1
Pourcentage de surface occupé par les sites protégés (%)	6,2	0,07	0,2	27	30	0,2	0	0	0,02
Nombre de monuments historiques classés	10	0	2	4	4	0	2	0	1
Nombre de monuments historiques inscrits	16	2	0	6	5	1	2	0	3
Nombre total de monuments historiques	26	2	3	10	9	1	4	0	4
Densité au km² de monuments historiques classés	0,03	0	0,004	0,01	0,02	0	0,007	0	0,005



DETERMINATION DES SENSIBILITES DU TERRITOIRE AU REGARD DE L'EOLIEN OFFSHORE

Densité au km² de monuments historiques inscrits	0,05	0,01	0	0,02	0,03	0,003	0,007	0	0,02
Densité au km² de monuments historiques total	0,1	0,01	0,007	0,04	0,05	0,003	0,01	0	0,02
Aire de protection des monuments historiques (km²)	14,8	0,8	0,2	3,6	4,5	0,4	2,2	0	0,8
Pourcentage de surface occupée par l'aire de protection des	4,7	0.4	0,04	1.2	2.5	0.1	0.9	0	0.4
monuments historiques Nombre de centre de voile	11	0,4	0,04	1,3	2,5	0,1	0,8	0	0,4
Nombre de port de plaisance	16	0	0	2	1	0	0	0	1
Nombre de site de point de vue	3	4	0	1	10	2	0	2	9
Linéaire de sentier GR et littoral en ZVI (km)	143,4	11,7	2,9	42,2	64,3	3,7	4,9	11,8	18,8
Densité totale d'élément touristique au km²	0,09	0,02	0	0,015	0,07	0,007	0,004	0,002	0,06
Aire des taches urbaines en ZVI (km²)	63,9	3,2	1,5	9,5	11,5	1,1	1,9	1	1,8
Pourcentage des taches urbaines en ZVI (%)	20	2	0,3	3,5	6	0,4	0,7	0,1	0,9
Linéaire de route en ZVI (km)	168,5	19,1	10,8	63,1	58,8	6,6	8,1	0	14,1
Aire totale couverte par l'ensemble des enjeux (km²)	93,4	4,5	2,4	64,3	54,1	2,5	3,3	1,0	2,5
Pourcentage d'occupation des enjeux sur l'unité paysagère (%)	29,5	2	0,5	24	30	1	1	0,1	1
Aire de ZVI non occupée par des enjeux (km²)	177,6	7,5	1,6	2,7	0	2,5	2,7	7	18,5
Pourcentage de territoire terrestre en ZVI présentant des enjeux (%)	29,5	3	0,6	37	64	1	1	0,1	2
Pourcentage de territoire terrestre en ZVI hors enjeux (%)	56,2	5	0,4	1,5	0,0	0,9	1	0,9	12
Pourcentage de territoire terrestre hors ZVI et hors enjeux	14,2				_		_		_
(%)		92	99	61	36	98	98	99	87



3.10. Synthèse des sensibilités des unités paysagères

Unité paysagère	Enjeu A	Enjeu B	Niveau de Sensibilité	
Côte de Vendée	Modéré	Fort	Fort à <mark>modéré</mark>	
Marais Poitevin	Faible	Modéré	Modéré à faible	
Ile de Ré	Modéré	Fort	Fort <mark>à modéré</mark>	
Agglomération Rochelaise	Faible	Modéré	Modéré à faible	
Estuaire de Charente et Marais de Rochefort nord	Faible	Très faible	Très faible à <mark>faible</mark>	
Ile d'Oléron	Fort	Modéré	Modéré <mark>à fort</mark>	
Marais de Brouage	Très faible	Faible	Faible à très faible	
Marais et estuaire de la Seudre	Très faible	Faible	Faible à très faible	
Presqu'île d'Arvert	Modéré	Faible	Faible à modéré	

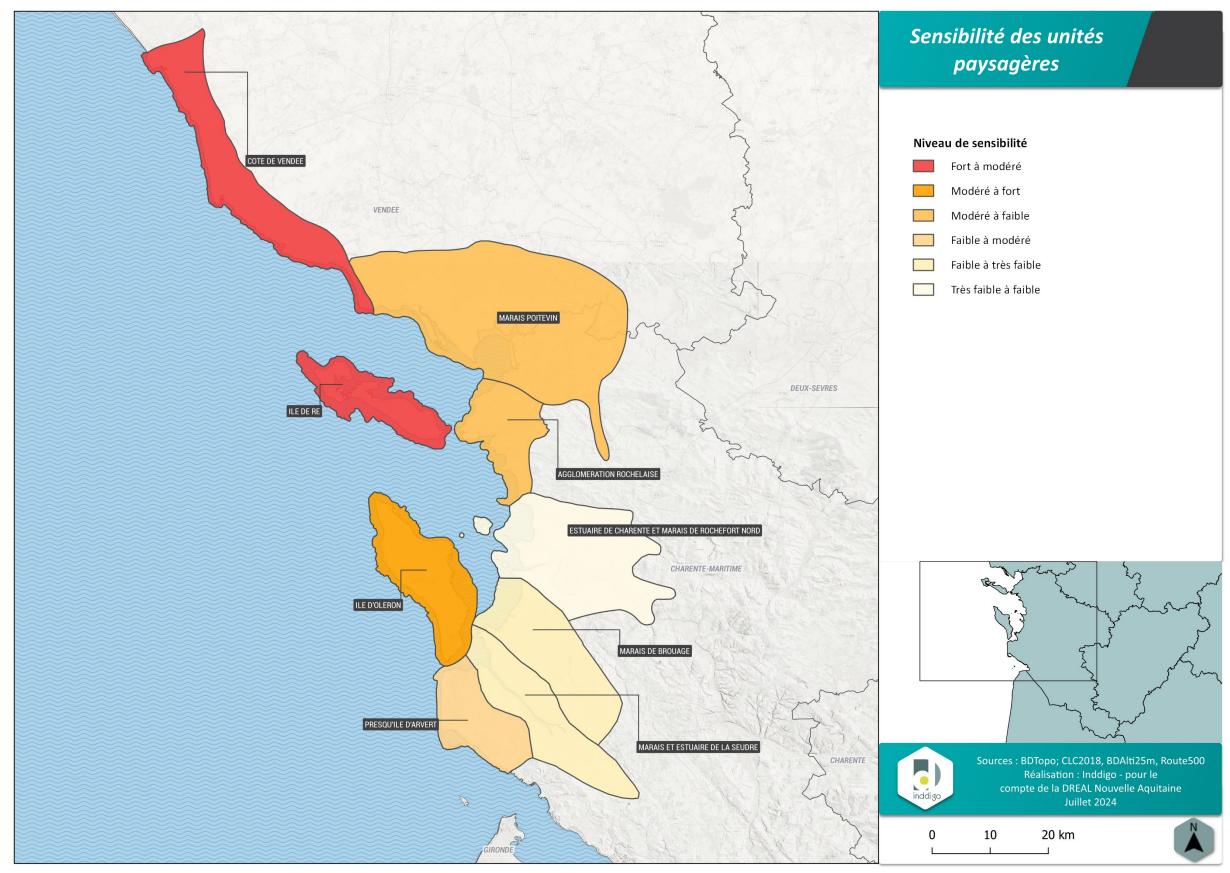


Figure 85 : carte de synthèse des sensibilités paysagères des unités paysagères du conservatoire du littoral au regard de l'éolien en m



AVEC 15 ETABLISSEMENTS, DONT 8 **AGENCES**, REPARTIS SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE, **VOUS TROUVEREZ TOUJOURS UN INTERLOCUTEUR INDDIGO** PRES DE CHEZ VOUS!

Notre siège social est basé à Chambéry :

367 avenue du Grand Ariétaz CS 52401 73024 Chambéry Cedex

