

Envoyé en préfecture le 26/04/2025

Reçu en préfecture le 26/04/2025

Publié le

ID : 085-248500191-20250424-2025\_081\_D\_ENV-DE



# EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Plan Climat Air Eau et Énergie Territorial

Novembre 2024



*Les droits d'adaptation, de traduction et de reprographie de ce document,  
y compris la photocopie et la photographie, sont réservés à la CCIN.*

*Version finale de novembre 2024*

*Document rédigé par  
EVEN Conseil  
18 rue de Rennes  
Angers 49000*

# TABLE DES MATIERES

<b>PREAMBULE</b> .....	<b>5</b>
<b>1.RESUME NON TECHNIQUE</b> .....	<b>6</b>
ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	6
1.1.INCIDENCES DE LA STRATEGIE DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT .....	15
ÉVALUATION DES INCIDENCES DU PLAN D' ACTIONS DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT .....	16
IDENTIFICATION DES INCIDENCES RESIDUELLES DU PCAET ET MESURES COMPENSATOIRES .....	16
ÉVALUATION DES INCIDENCES DES SITES DE PROJET ET DES PROJETS D'ENVERGURE.....	21
ÉVALUATION DES INCIDENCES DU PCAET SUR LES SITES NATURA 2000 .....	21
1.2.LE DISPOSITIF DE SUIVI DE L'APPLICATION DU PCAET AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT .....	21
<b>2.CADRE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE</b> .....	<b>21</b>
2.1.METHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	21
DEMARCHE.....	22
L'IDENTIFICATION ET LA HIERARCHISATION DES ENJEUX .....	22
ANALYSE DES INCIDENCES ET MESURES ERC .....	23
2.2.PRESENTATION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....	24
<b>3.COMPATIBILITE ET PRISE EN COMPTE DES DOCUMENTS CADRES</b> .....	<b>24</b>
3.1.LIEN DE COMPATIBILITE DU PCAET AVEC LES DOCUMENTS CADRES.....	26
SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITE DES TERRITOIRES DES PAYS DE LA LOIRE .....	26
SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX 2022-2027 DU BASSIN LOIRE-BRETAGNE .....	31
PLAN DE GESTION RISQUE INONDATION LOIRE-BRETAGNE 2022-2027 .....	32
3.1.PRISE EN COMPTE DE DOCUMENTS CADRES AU SEIN DU PCAET .....	33
SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DU NORD-OUEST VENDEE .....	33
SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITE DES TERRITOIRES DES PAYS DE LA LOIRE .....	34
3.1.COHERENCE AVEC DES DOCUMENTS SUPRA .....	37
PLAN REGIONAL SANTE ENVIRONNEMENT 4 DES PAYS DE LA LOIRE.....	37
<b>4.ANALYSE DES INCIDENCES DES SCENARIOS ENVISAGES ET DU SCENARIO RETENU</b> .....	<b>39</b>
4.1.ANALYSE DES INCIDENCES ATTENDUES DU SCENARIO AU FIL DE L'EAU .....	39
PAYSAGE ET CADRE DE VIE .....	39
MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE .....	41

RESSOURCES LOCALES.....	42
RISQUES ET SANTE PUBLIQUE .....	43
<b>4.2.ANALYSE DES INCIDENCES ATTENDUES DU SCENARIO REGLEMENTAIRE SUR L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>44</b>
PAYSAGE ET CADRE DE VIE .....	44
MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE .....	44
RESSOURCES LOCALES.....	45
RISQUES ET SANTE PUBLIQUE .....	45
<b>4.3.ANALYSE DES INCIDENCES ATTENDUES DU SCENARIO RETENU DANS LE PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>46</b>
PAYSAGE ET MILIEUX NATURELS .....	46
MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE .....	48
RESSOURCES LOCALES.....	49
RISQUES ET SANTE PUBLIQUE .....	50
<b>4.4.BILAN DES INCIDENCES RESIDUELLES DE LA STRATEGIE .....</b>	<b>51</b>
<b>5.ANALYSE DES INCIDENCES DU PLAN D' ACTIONS .....</b>	<b>51</b>
<b>5.1.ANALYSE DES INCIDENCES DES ACTIONS DU PLAN D' ACTIONS .....</b>	<b>51</b>
ACTION N°1 : RENFORCER LA MOBILITE PARTAGEE ET COLLECTIVE .....	51
ACTION N°2 : ENCOURAGER LES DEPLACEMENTS A VELO .....	52
ACTION N°3 : ENGAGER UNE RENOVATION ENERGETIQUE DE MASSE DES LOGEMENTS EXISTANTS.....	53
ACTION N°4 : RENOVER LES BATIMENTS PUBLICS .....	54
ACTION N°5 : S'INSCRIRE DANS UN AMENAGEMENT INSULAIRE BAS CARBONE .....	55
ACTION N°6 : PREPARER LE TERRITOIRE AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE.....	56
ACTION N°7 : PREPARER LA FAUNE ET LA FLORE AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE.....	57
ACTION N°8 : ADAPTER LES ACTIVITES PRIMAIRES AUX ENJEUX ENERGIE CLIMAT .....	58
ACTION N°9 : FACILITER L'ACCES A UNE ALIMENTATION LOCALE DE QUALITE .....	59
ACTION N°10 : ACCOMPAGNER LES PROFESSIONNELS DANS LEUR TRANSITION ENERGETIQUE ET CLIMATIQUE .....	59
ACTION N°11 : DEVELOPPER UNE ECONOMIE CIRCULAIRE.....	61
ACTION N°12 : SECURISER L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE ET REDUIRE LES BESOINS.....	62
ACTION N°13 : RENFORCER LA QUALITE DE GESTION DES EAUX USEES .....	62
ACTION N°14 : AMELIORER LA GESTION DES EAUX DE PLUIE ET DE PUIITS .....	63
ACTION N°15 : REDUIRE L'USAGE DE PRODUITS CHIMIQUES.....	64
ACTION N°16 : DEVELOPPER LA PRODUCTION D'ENERGIES RENOUVELABLES SUR L'ILE .....	65
ACTION N°17 : DEVELOPPER LE SOLAIRE THERMIQUE .....	66
ACTION N°18 : SUIVRE LE PROJET AVEC LES ACTEURS LOCAUX .....	67

ACTION N°19 : DEVELOPPER LE TOURISME DURABLE .....	67
MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES .....	68
5.2.BILAN DES INCIDENCES RESIDUELLES DU PLAN D' ACTIONS SUR L'ENVIRONNEMENT.....	68
<b>6.BILAN DES INCIDENCES RESIDUELLES DE LA STRATEGIE ET DU PLAN D' ACTIONS DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES COMPENSATOIRES .....</b>	<b>69</b>
6.1.MESURES RESIDUELLES AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE.....	69
6.2.MESURES COMPENSATOIRES.....	73
<b>7.ANALYSE DES INCIDENCES DES PROJETS POUVANT PRESENTER DES INCIDENCES MAJEURES SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>73</b>
<b>8.ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES ZONES NATURA 2000 .....</b>	<b>73</b>
8.1.DIRECTIVE HABITAT .....	73
MARAIS BRETON, BAIE DE BOURGNEUF, ÎLE DE NOIRMOUTIER ET FORET DE MONTS (FR5200653) .....	73
ESTUAIRE DE LA LOIRE – BAIE DE BOURGNEUF (FR5202012) .....	76
8.2.DIRECTIVE OISEAUX.....	78
MARAIS BRETON, BAIE DE BOURGNEUF, ÎLE DE NOIRMOUTIER ET FORET DE MONTS (FR5212009) .....	78
ESTUAIRE DE LA LOIRE – BAIE DE BOURGNEUF (FR5212014) .....	79
<b>9.SUIVI ET EVALUATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DANS LE CADRE DU PCAET .....</b>	<b>1</b>

## PREAMBULE

Depuis plusieurs décennies, il est établi que l'homme, au travers son développement économique et industriel et ses modes de vie, est responsable du changement climatique.

Le 5ème rapport d'évolution « Changement Climatique » en date de 2014 et rédigé par le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) s'appuie sur 4 trajectoires très différentes allant d'une trajectoire optimiste (RCP2.6) avec un engagement fort des États en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre à un scénario « pessimiste mais probable » (RCP8.5).

Le 5ème rapport montre que le seul scénario permettant d'atteindre un objectif « 2°C » est le scénario RCP2,6 c'est à dire celui où l'engagement de chacun est le plus fort. Pour cela, les émissions totales cumulées ne devront pas dépasser une fourchette de 1000 à 15 000 gigatonnes de carbone d'ici 2100. Or, en 2011, 531 gigatonnes avaient déjà été émises dans le monde.

Le 6e rapport d'évaluation du GIEC, publié en 2023, rappelle que la température de la surface du globe s'est élevée d'1,1 °C par rapport à la période pré-industrielle. Quels que soient les scénarios d'émission, le GIEC estime que le réchauffement de la planète atteindra +1,5 °C dès le début des années 2030. Ce rapport atteste également d'une augmentation des risques (vagues de chaleur, précipitations extrêmes, sécheresses, fonte de la cryosphère, changement du comportement de nombreuses espèces...) pour un même niveau de réchauffement par rapport au 5e rapport d'évaluation de 2014.

C'est au regard de ces trajectoires et dernières mesures scientifiques que la communauté internationale s'est réunie lors de la 21ème Conférence Internationale sur le Climat (COP21). Elle a adopté en décembre 2015 dans le cadre de l'Accord de Paris un objectif visant à contenir la hausse moyenne des températures de la planète en dessous de +2°C, à savoir s'inscrire dans la trajectoire la plus optimiste du 5ème rapport du GIEC.

L'objectif est de réduire drastiquement les émissions de gaz à effet de serre, de limiter et d'anticiper les effets du changement climatique sur les modes de vie actuels de l'homme portant sur l'alimentation, la santé humaine, les inégalités sociales et économiques... et les effets des évènements extrêmes : migration, submersion de villes côtières...

L'Union Européenne et l'État français ont entrepris à travers des textes réglementaires multiples et thématiques de mettre à jour leur législation en vue de répondre aux objectifs internationaux de l'Accord de Paris.

Bien que non concernée par les dispositions réglementaires (territoire de moins de 20 000 habitants), la Communauté de Communes de l'île de Noirmoutier s'est lancée dans l'élaboration d'un Plan Climat Air Énergie Territoire (PCAET) auquel elle a ajouté un volet « eau ».

Pour faciliter sa compréhension auprès du grand public, cette démarche a été rebaptisée Clim'actions.

Le PCAEET ou « Clim'Actions » se décline en cinq volets :

1. Diagnostic du territoire
2. État Initial de l'Environnement
3. Stratégie
4. Plan d'actions
5. Évaluation environnementale du PCAEET (correspondant incidences du projet sur l'environnement)

Le présent document constitue le second volet du PCAEET.

## 1. RESUME NON TECHNIQUE

Le résumé non technique est une synthèse de l'ensemble de l'évaluation environnementale (cadre de l'évaluation, compatibilité et prise en compte des documents cadres, analyse des incidences des scénarios envisagés et du scénario retenu, analyse des incidences du plan d'actions, bilan des incidences résiduelles de la stratégie et du plan d'actions, mesures compensatoires, analyse des incidences des projets, analyse des incidences sur les zones Natura 2000, suivi et évaluation des enjeux environnementaux). L'état initial de l'environnement détaillé se trouve dans un autre document.

### ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

CADRE DE VIE ET PAYSAGE	
ATOUS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un environnement naturel et un caractère insulaire propice à la diversité des paysages et des offres touristiques variées</li> <li>• Des plages et dunes préservées de constructions immobilières importantes</li> <li>• Une mise en valeur existante du patrimoine (aménagements cyclables - sentiers - aires d'accueil en milieu naturel)</li> <li>• Des espaces naturels et paysagers de grande qualité (marais salants, polder de Sébastopol, Müllembourg)</li> <li>• Un patrimoine maritime unique : Le passage du Gois, le port de Noirmoutier en l'île</li> <li>• Un patrimoine historique et bâti relativement bien conservé (Château de Noirmoutier en l'île)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une sur fréquentation estivale induisant la vulnérabilité des espaces naturels et des paysages (fragilité du milieu – littoral / dunes)</li> <li>• Une architecture locale typique encore maintenue, mais qui se banalise dans les lotissements récents</li> </ul>
SCENARIO AU FIL DE L'EAU	SCENARIO +4°C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poursuite de la banalisation architecturale des nouvelles constructions</li> <li>• Disparition progressive des quelques haies et boisements au sein de la plaine agricole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Période estivale allongée induisant une fréquentation sur une plus longue durée</li> <li>• Disparition des sentiers côtiers liés à l'érosion</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur fréquentation estivale qui s’intensifie</li> <li>• Rénovations thermiques impactant le patrimoine architectural</li> <li>• Urbanisation qui ne respecte pas l’implantation historique des bourgs en arrière des cordons dunaires</li> <li>• Urbanisation qui se poursuit le long des axes routiers majeurs de l’île induisant une dégradation des entrées de ville et des franges urbaines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travaux d’isolation / de climatisation sur le patrimoine architectural</li> <li>• Modifications des paysages et des milieux naturels (espèces invasives, espèces indigènes différentes)</li> <li>• Capacité d’accueil réduite de l’île</li> <li>• Risque d’incendie des espaces boisés</li> <li>• Disparition des côtes sableuses et bordées de pins</li> <li>• Disparition de cultures maraîchères et agricoles locales par salinisation des sols</li> <li>• Fragilisation des paysages portuaires et conchylicoles par dégradation des activités économiques</li> <li>• Dégradation des plages</li> </ul>
--	--

**ENJEUX DU TERRITOIRE LIES AU PCAET**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion des flux touristiques et en cohérence avec les paysages de marais</li> <li>• Maintien des activités agricoles et maritimes productrices des paysages et gestionnaires de la biodiversité</li> <li>• Préservation et valorisation du cadre paysager et des vues sur le paysage ouvert</li> <li>• Maintien des éléments de végétations arborées qui dynamisent les paysages</li> <li>• Valorisation des chemins de randonnée et accessibilité depuis les espaces urbains</li> <li>• Aménagement de sentiers balisés pour limiter le risque d’érosion des sols</li> <li>• Renforcement des liens fonctionnels (liaisons pédestres, cyclables) reliant les espaces agricoles et naturels aux alentours</li> <li>• Respect des matériaux traditionnels dans les constructions et les rénovations</li> <li>• Préservation des éléments de patrimoine bâti et vernaculaire</li> <li>• Intégration qualitative du tissu urbain résidentiel, agricole, commercial et économique dans les paysages environnants</li> </ul>
---

**MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITÉ**

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des milieux naturels particulièrement riches</li> <li>• De nombreuses espèces inféodées à ces milieux</li> <li>• Des espaces naturels globalement préservés et souvent gérés de manière raisonnée</li> <li>• Une prise en compte de l’enjeu continuité écologique au sein des documents d’urbanisme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une pression urbaine liée à l’attractivité de l’île impactant les milieux naturels et les espèces</li> <li>• Des infrastructures routières et des zones urbanisées denses formant un véritable frein aux déplacements de certaines espèces</li> <li>• Des milieux littoraux à l’interface entre terre et mer particulièrement fragiles</li> </ul>
SCENARIO AU FIL DE L'EAU	SCENARIO +4°C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espaces naturels protégés toujours préservés</li> <li>• Risques continus de dégradation aux abords des espaces naturels liés à l’urbanisation et aux activités anthropiques</li> <li>• Connexions écologiques toujours rompues par les espaces urbanisés et les voies routières</li> <li>• Risques de disparition de certaines zones humides dus à l’urbanisation ou à certaines pratiques agricoles (drainage)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Phénomènes météorologiques plus violents provoquant une déstabilisation voire une disparition d’habitats naturels (arrivée d’eau, salinisation plus forte ...)</li> <li>• Risque d’impact sur les cycles biologiques de certaines espèces aquatiques dû à l’augmentation de la température des océans et l’augmentation des précipitations</li> </ul>



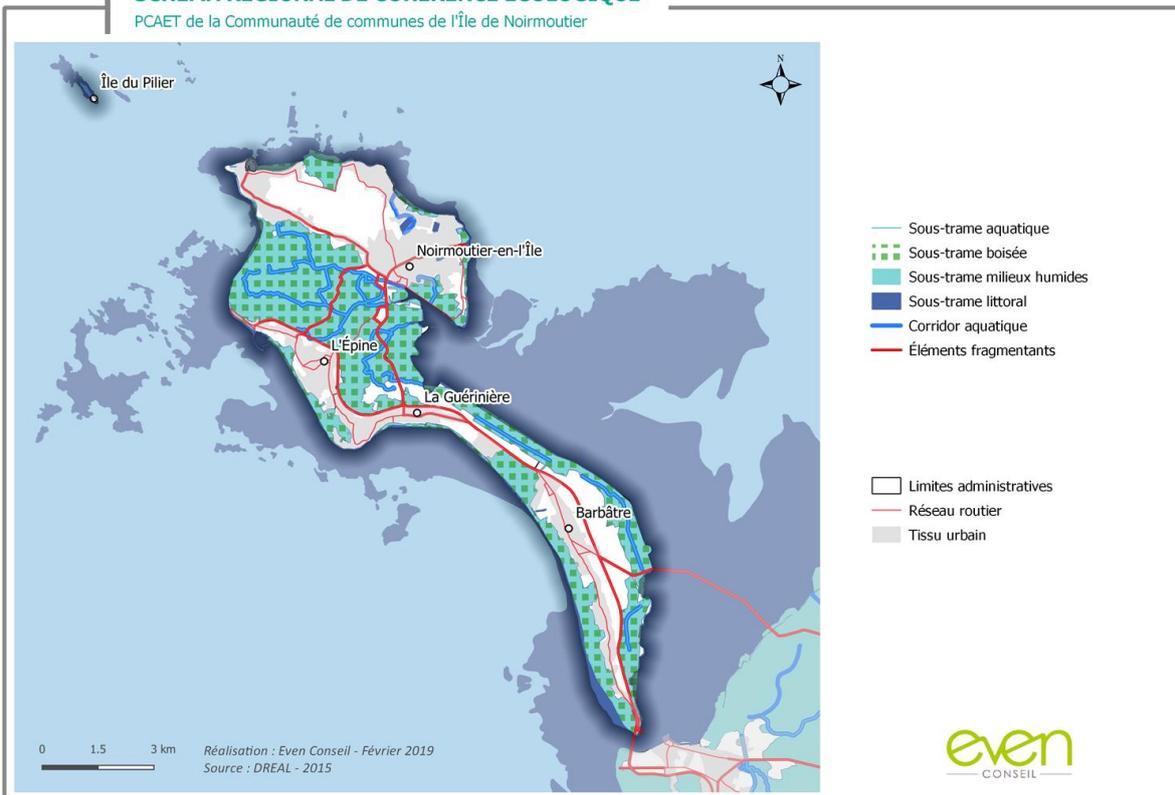
- Risque de déplacement des communautés végétales dans les zones intertidales
- Disparition des espèces locales accentuée par la compétition avec les espèces envahissantes plus résistantes aux changements de conditions
- Espaces dunaires fragilisés par les submersions marines
- Marais submergés
- Espaces forestiers fragilisés par les risques d'incendies

#### ENJEUX DU TERRITOIRE LIES AU PCAET

- Prise en compte des abords des espaces protégés
- Réduction des impacts de l'activité touristique sur les espaces naturels
- Maintien de la fonctionnalité écologique de l'ensemble des zones humides
- Maintien du réseau écologique particulièrement dans les zones de potentielles ruptures écologiques
- Réduction des risques de pollution liées aux activités littorales et maritimes
- Maintien d'un équilibre entre actions pour la défense contre la mer et préservation des habitats naturels

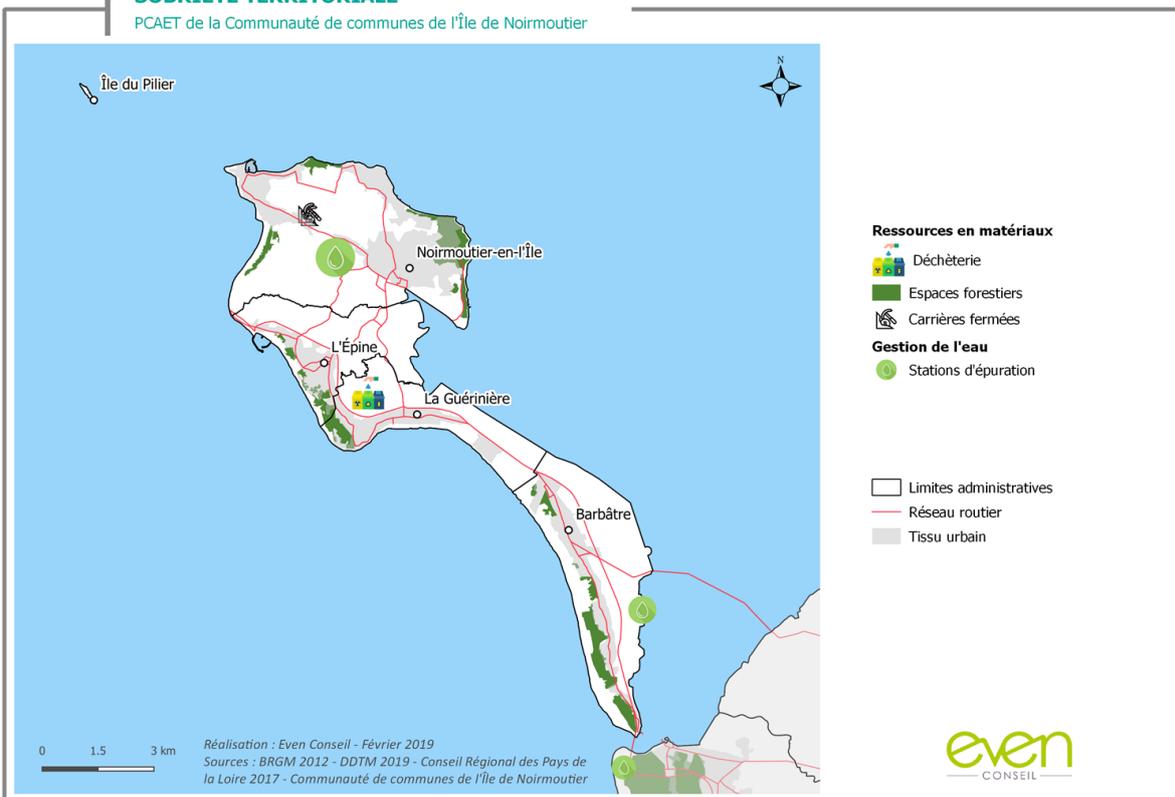
### SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE

PCAET de la Communauté de communes de l'Île de Noirmoutier



### SOBRIÉTÉ TERRITORIALE

PCAET de la Communauté de communes de l'Île de Noirmoutier



RESSOURCES LOCALES	
ATOUS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réserve en ressource minérale importante en Vendée et en Pays de la Loire assurant les besoins locaux</li> <li>• Forêt gérée durablement notamment par l'ONF</li> <li>• Eau potable de qualité sur l'ensemble des indicateurs</li> <li>• Masses d'eau de qualité tant écologique, chimique que quantitatif</li> <li>• Capacité épuration répondant aux besoins résidentiels, économiques et touristiques</li> <li>• Existence d'un Schéma de Gestion des Eaux Pluviales</li> <li>• Résidus épuratoires (eau et matière séché) utilisés localement pour l'agriculture</li> <li>• Valorisation des déchets renforcés par des filières de tri adaptés à chaque public</li> <li>• Renforcement du tri des déchets</li> <li>• Encouragement à l'économie circulaire</li> <li>• Émissions de gaz à effet de serre limités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Île très urbanisée et espaces urbains continuellement en extension</li> <li>• Ressource minérale faible sur l'île nécessitant l'importation des matériaux</li> <li>• Ressource forestière limitée soumise à diverses pressions économiques</li> <li>• Ressources minérales potentielles disparues du fait d'une urbanisation des secteurs concernés</li> <li>• Aucune ressource en eau potable suffisante sur l'île</li> <li>• Ressource en eau continentale soumise à des risques de pollution aux nitrates et aux pesticides</li> <li>• Incapacité à connaître l'état de pollution aux micropolluants des masses d'eau</li> <li>• Production de déchets en augmentation particulièrement les gravats et les déchets verts</li> <li>• Valorisation des algues coûteuse ne portant pas exclusivement sur des enjeux de santé publique mais d'esthétique des plages</li> <li>• Fort impact de l'activité touristique sur la production de déchets</li> <li>• Activités économiques peu enclines au tri des déchets</li> <li>• Ressource en énergie renouvelable locale limitée</li> <li>• Faible part des énergies renouvelables</li> <li>• Secteurs résidentiels et de transports énergivores</li> <li>• Secteur touristique impactant fortement le profil énergétique de l'île</li> </ul>
SCENARIO AU FIL DE L'EAU	SCENARIO +4°C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32% du territoire urbanisé en 2030, 34% du territoire urbanisé en 2050</li> <li>• Protection maintenue des espaces forestiers du fait d'une exploitation limitée</li> <li>• Ressource minérale continuellement inexploitée</li> <li>• Poursuite d'une gestion non optimale des eaux pluviales</li> <li>• Renforcement des eaux pluviales à gérer par la progression des espaces artificialisés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressource en bois fragilisée par les feux de forêt</li> <li>• Ressource en eau potable fragilisée (voir Volet Climat SAGE et SDAGE)</li> <li>• Aucun effet sur la ressource minérale</li> <li>• Aucun effet sur l'artificialisation des sols</li> <li>• Aucun effet sur la production de déchets et leur valorisation</li> <li>• Augmentation des eaux pluviales à gérer en période estivale du fait des pluies diluviennes</li> </ul>

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non prise en compte de la capacité de stockage des eaux pluviales</li> <li>• Maintien des équipements épuratoires collectifs par rapport aux besoins locaux</li> <li>• Pérennisation de la surcharge maximale de la station de la Salaisière</li> <li>• Amélioration de la qualité écologique des masses d'eau côtières</li> <li>• Maintien voire renforcement de la qualité chimique et de l'état quantitatif des masses d'eau</li> <li>• Maintien de la qualité des eaux potables</li> <li>• Diminution de la ressource en eau potable sur l'île et le département</li> <li>• Augmentation des besoins en eau pour divers usages : agriculture, tourisme et résidentiel</li> <li>• Maintien de la perte d'eau via le réseau de distribution</li> <li>• Augmentation continue de la production de déchets mais de mieux en mieux triés</li> <li>• Production de déchets liées à l'activité touristique en augmentation</li> <li>• Valorisation continue des algues qu'elles soient naturellement présentes sur les plages ou issues de pollution des eaux de mer</li> <li>• Production de gravats et de déchets verts en augmentation</li> <li>• Renforcement de l'économie circulaire</li> <li>• Économie conchylicole soumise au risque de pollution des eaux</li> <li>• Utilisation des énergies renouvelables limitée</li> <li>• Consommation énergétique en légère baisse tout comme les émissions de gaz à effet de serre</li> <li>• Secteurs touristiques, résidentiels et des transports énergivores</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction de la capacité épuratoire des stations par le mélange avec les eaux de pluie renforcées</li> <li>• Dégradation de l'état écologique, quantitatif et chimique des masses d'eau</li> <li>• Réduction forte de la disponibilité en eau potable en période estivale</li> <li>• Renforcement des conflits d'usage de l'eau</li> <li>• Renforcement des risques sanitaires liées à la qualité biologique dégradée des eaux</li> <li>• Fragilisation des ports</li> <li>• Fragilisation des coquillages</li> <li>• Réduction de la capacité de naissain de moules par une réduction de la quantité d'eau douce en mer</li> <li>• Risque de dégradation voire disparition des marais, source d'activités économiques et de richesse écologique</li> <li>• Surproduction d'algues liée à la pollution et au réchauffement des eaux</li> <li>• Risque de salinisation des terres agricoles de Barbâtre</li> <li>• Baisse des rendements agricoles du fait du stress hydrique</li> <li>• Augmentation du stress hydrique des variétés végétales agricoles</li> <li>• Réduction de la ressource en eau potable pour les entreprises</li> </ul> |
|---|---|

#### ENJEUX DU TERRITOIRE LIES AU PCAET

- Renforcement des mesures de réduction de la consommation d'espaces
- Maintien d'une gestion durable de la ressource forestière
- Maintien du potentiel d'exploitation des ressources minérales de l'île
- Maintien voire renforcement de la qualité des masses d'eau
- Maintien voire renforcement de la qualité de l'eau potable
- Amélioration du rendement du réseau de distribution des eaux potables
- Mise en œuvre d'une gestion des eaux pluviales performante
- Maintien d'un réseau épuratoire performant répondant aux besoins spécifiques de l'île
- Poursuite des actions de gestion locale des déchets et rejets des stations d'épuration
- Réduction de la production de déchets particulièrement les déchets issus du tourisme et des travaux d'aménagement des résidences (gravats et déchets verts)

- Amélioration de la valorisation des algues et de leur gestion par la distinction des algues naturellement présentes et celles liées à la qualité des eaux et à l'augmentation des températures
- Renforcement du tri des déchets par tous les acteurs du territoire et leur valorisation
- Développement d'une économie circulaire
- Amélioration de l'efficacité énergétique et climatique de l'île
- Augmentation de la part des énergies renouvelables
- Prise en compte du secteur touristique dans le profil énergétique et climatique de l'île

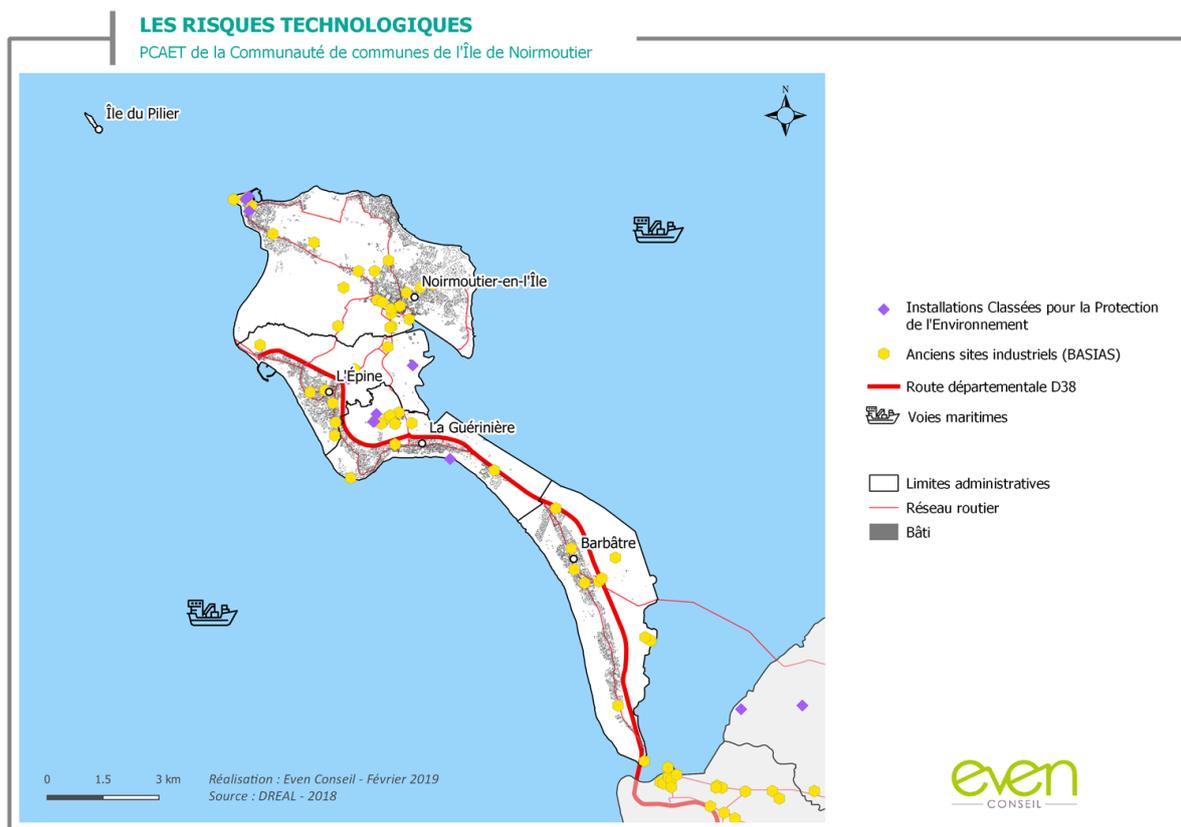
## RISQUES ET SANTÉ PUBLIQUE

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risques technologiques limités et connus</li> <li>• Connaissance et maîtrise des risques de submersion marine du fait de l'établissement d'un TRI, d'un PAPI, SLGRI et d'un PPR.</li> <li>• Connaissance de l'évolution du trait de côte et des phénomènes d'érosion</li> <li>• Ouvrages littoraux et digues gérés de façon à réduire les risques pour les populations</li> <li>• Nuisances sonores limitées à l'exception de Noirmoutier-en-l'Île</li> <li>• Baisse des polluants atmosphériques depuis plusieurs années</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Territoire fortement soumis aux risques naturels, particulièrement aux risques de submersion marine</li> <li>• Évolutions climatiques et phénomènes météorologiques fragilisant le territoire (érosion) et la santé publique (stress, inondation, ...)</li> <li>• Ensembles urbains récents principalement impactés par l'aléa retrait-gonflement des argiles</li> <li>• Trait de côte évoluant sur la façade Ouest avec recul et avancement selon les secteurs</li> <li>• Risques de transport maritime de marchandises (pétroliers notamment)</li> <li>• Risques industriels à proximité ou au sein du tissu urbain, souvent liés à l'activité de stockage de produits</li> <li>• Risques de feu de forêt à proximité des habitations</li> <li>• Île soumise aux tempêtes et aux sécheresses</li> <li>• Risque radon peu connu et maîtrisé</li> <li>• Risques sismiques faibles et connus</li> <li>• Secteurs résidentiels et des transports fortement contributeurs de polluants atmosphériques</li> </ul>
SCENARIO AU FIL DE L'EAU	SCENARIO +4°C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragilisation de la côte subissant submersion marine et érosion du trait de côte</li> <li>• Maîtrise de la gestion des risques d'inondation par submersion marine par la complétude des plans de prévention et de gestion des risques</li> <li>• Aggravation des risques de submersion et d'inondation</li> <li>• Maîtrise des risques technologiques terrestres et industriels</li> <li>• Incapacité à maîtriser les risques de transport maritime des matières dangereuses</li> <li>• Poursuite des risques de feu de forêt à proximité des zones urbaines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation attendue des risques de submersion marine dans les zones à faible altitude induisant des risques pour les populations et les biens et la submersion permanente de certains milieux</li> <li>• Renforcement des fissurations des constructions liées aux sécheresses en zone à risque retrait-gonflement des argiles</li> <li>• Trait de côte modifié à l'Ouest de l'île menant à la disparition des pointes au Nord-Ouest et au renforcement de celle du Sud</li> <li>• Potentiel renforcement de la fréquence et la force des tempêtes fragilisant des milieux naturels, littoraux et les activités humaines</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcement des risques de fissuration des logements (augmentation des populations soumises à ce risque)</li> <li>• Capacité de gestion des phénomènes météorologiques d'ampleur : tempêtes, sécheresse...</li> <li>• Maîtrise des nuisances sonores mais aggravation dans le tissu urbain de Noirmoutier-en-l'île notamment en période estivale</li> <li>• Renforcement des risques sanitaires liés au radon</li> <li>• Poursuite de la réduction des polluants atmosphériques notamment dans les secteurs résidentiels et des transports</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potentiel renforcement de la fréquence des sécheresses induisant la fragilisation de populations sensibles, des activités agricoles et conchylicole et les fonctionnalités écologiques</li> <li>• Risque d'augmentation des effets du changement climatique sur la qualité de l'air</li> </ul>
---	---

ENJEUX DU TERRITOIRE LIES AU PCAET

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poursuite de la connaissance et la maîtrise des risques naturels, particulièrement liés à l'inondation par submersion marine et aux mouvements de terrain</li> <li>• Anticipation des risques liés aux phénomènes météorologiques (tempêtes et sécheresse) et à ceux liés aux retrait-gonflement des argiles</li> <li>• Amélioration de la connaissance de l'évolution du trait de côte et de ses conséquences</li> <li>• Prise en compte des risques industriels et technologiques</li> <li>• Anticipation des risques de transport maritime de matière dangereuse</li> <li>• Prise en compte du risque radon</li> <li>• Prise en compte des nuisances sonores, particulièrement à Noirmoutier-en-l'île</li> <li>• Poursuite de la réduction des émissions de polluants atmosphériques</li> <li>• Prise en compte de la sensibilité du territoire au dérèglement climatique</li> </ul>
--



**SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX**

A l'issue du diagnostic thématique portant sur les thèmes environnementaux et sur le profil Climat-Air-Eau-Énergie du territoire de l'Île de Noirmoutier, 48 enjeux ont pu être identifiés, dont 7 relèvent du profil Climat-Air-Eau-Énergie du territoire. Dans une logique de pertinence et de synthèse, ces enjeux ont été triés et fusionnés aboutissant à **20 enjeux territoriaux**.

Au regard des thématiques environnementales que les enjeux territoriaux abordent de façon directe ou indirecte et des incidences potentielles qu'ils portent à la santé publique et aux milieux naturels s'ils n'étaient pas pris en compte, les 20 enjeux territoriaux ont été hiérarchisés selon leur degré d'importance pour la préservation de l'environnement et le maintien de la qualité de la santé publique. Aussi, les enjeux ont été pondérés au regard des compétences de la collectivité en matière de prise en compte de ces enjeux et de la capacité d'un PCAEET à intégrer ces enjeux.

N°	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIERARCHISATION DE L'ENJEU
1	Maintien d'un équilibre entre actions pour la défense contre la mer et préservation des habitats naturels	Fort
2	Prise en compte de l'activité touristique dans le maintien et la gestion des espaces naturels, des paysages côtiers et des marais et la réduction des risques d'érosion	Fort
3	Maintien des activités agricoles et maritimes productrices des paysages et gestionnaires de la biodiversité	Fort

4	Prise en compte des risques industriels et technologiques et anticipation du risque de transport maritime de matière dangereuse	Fort
5	Maintien des fonctionnalités écologiques de l'île liées aux milieux côtiers, aux marais et aux espaces forestiers principalement	Fort
6	Prise en compte du dérèglement climatique sur les risques pour la population et l'environnement, particulièrement les risques liés aux phénomènes tempétueux	Fort
7	Poursuite de la connaissance et la maîtrise des risques naturels, particulièrement liés à l'inondation par submersion marine et aux mouvements de terrain	Moyen
8	Amélioration de l'efficacité énergétique et climatique de l'île avec notamment une prise en compte du secteur touristique	Moyen
9	Renforcement des mesures de moindre consommation d'espaces susceptibles de dégrader l'environnement et la transition énergétique de l'île	Moyen
10	Maintien voire renforcement de la qualité des masses d'eau et de l'eau potable	Moyen
11	Maintien d'un réseau épuratoire performant répondant aux besoins spécifiques de l'île en matière de pollution des milieux côtiers	Moyen
12	Prise en compte de l'augmentation de la production d'énergies renouvelables sur l'île	Moyen
13	Préservation et valorisation du cadre paysager et des vues sur le paysage ouvert	Moyen
14	Réduction des risques de pollutions liées aux activités littorales et maritimes	Moyen
15	Amélioration de la connaissance de l'évolution du trait de côte et de ses conséquences	Moyen
16	Prise en compte des nuisances sonores et lumineuses, particulièrement à Noirmoutier-en-l'Île	Moyen
17	Poursuite de la réduction des émissions de polluants atmosphériques	Moyen
18	Préservation des éléments de patrimoine bâti et vernaculaire	Faible
19	Maintien du potentiel d'exploitation des ressources minérales de l'île	Faible
20	Réduction de la production de déchets, particulièrement les déchets issus du tourisme et renforcement de leur valorisation	Faible

## 1.1. INCIDENCES DE LA STRATEGIE DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT

En appui des 2 scénarios identifiés par BG Conseil et Even Conseil, bureau d'études en charge des études techniques, il a été présenté une analyse des incidences négatives et positives attendues par les trois scénarios afin d'accompagner la collectivité dans la définition d'une stratégie finale du PCAEET.

Les deux scénarios proposés sont les suivants :

1. *Scénario tendanciel : il s'agit d'un scénario au fil de l'eau dans lesquelles les causes et conséquences de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre sont maintenues à terme.*
2. *Scénario à énergie réglementaire : Ce scénario prévoit l'application stricte des réglementations régionales et nationales (bien que le territoire n'y soit pas soumis réglementairement).*

Le scénario retenu présente la stratégie du PCAEET validée et partagée par les élus et acteurs du territoire. Le bilan environnemental de chaque scénario se base sur la force des incidences attendues amenant à un bilan par thématique environnementale.

Le scénario retenu présente un bilan environnemental relativement positif car il dispose de mesures d'évitement ou de réduction suffisantes par rapport aux incidences négatives susceptibles de porter atteinte à l'environnement.

Notamment, en matière de développement des énergies renouvelables et de rénovation thermique, le scénario retenu apporte des précisions bienvenues par rapport au scénario réglementaire. En effet, si les deux scénarios visent des objectifs quasi-similaires en matière de production d'énergie renouvelable et de rénovation thermique, le scénario retenu conditionne leur développement à la préservation des paysages, des milieux naturels et du patrimoine. Ainsi, les risques du scénario retenu sont limités.

Les orientations de la stratégie énergétique, climatique et environnementale de l'île de Noirmoutier sont les suivantes :

- Atteindre la neutralité carbone en 2040
- Diviser par deux les consommations énergétiques
- Dépasser les 50 % d'énergies renouvelables à horizon 2040
- Disposer d'un cycle de l'eau performant
- Développer le stockage carbone
- Réduire les émissions de polluants atmosphériques
- Adapter l'île au changement climatique

### **ÉVALUATION DES INCIDENCES DU PLAN D' ACTIONS DU PCAEET SUR L'ENVIRONNEMENT**

Le plan d'actions vise à répondre aux objectifs de la stratégie du PCAEET pour les 6 prochaines années. De nombreuses actions détaillées dans les 19 fiches actions s'inscrivent dans une démarche de lancement et de sensibilisation des acteurs, des élus et des agents vers la

transition énergétique et climatique du territoire insulaire. C'est le cas notamment des actions qui concernent la rénovation thermique des bâtiments.

Ainsi, de nombreuses actions ne portent pas atteinte à l'environnement, elles devraient au contraire avoir un effet positif sur l'environnement en limitant la pression du territoire sur les ressources énergétiques et notamment sur les ressources fossiles puisque de nombreuses actions veillent à la réduction des consommations énergétiques.

Par ailleurs, la collectivité engage le PCAET dans le développement des énergies renouvelables qui pourraient présenter un risque majeur pour l'environnement comme le souligne l'analyse des incidences des scénarios du PCAET. Cependant, l'ensemble des actions dédiées au développement des énergies renouvelables est conditionné à leur bonne intégration environnementale. Ainsi, les incidences attendues vis-à-vis du paysage, des fonctionnalités écologiques du territoire, de la ressource en eau et des nuisances pour la population seront réduites voire évitées.

### **IDENTIFICATION DES INCIDENCES RESIDUELLES DU PCAET ET MESURES COMPENSATOIRES**

L'évaluation environnementale doit s'assurer que le PCAET au travers sa stratégie et son plan d'actions veille à limiter les incidences négatives sur l'environnement au regard des enjeux environnementaux hiérarchisés en s'appuyant sur l'analyse des incidences de la stratégie et celle du plan d'actions. Ainsi, peuvent être identifiées des incidences résiduelles à savoir des incidences attendues sur l'environnement que la stratégie du PCAET et le plan d'actions n'ont pas évités ou réduits ou qu'ils ont renforcés.

Les conclusions de l'analyse des incidences du PCAET sur les enjeux environnementaux sont les suivantes :

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES RESIDUELLES	POIDS DE L'INCIDENCE SUR L'ENJEU
Maintien d'un équilibre entre actions pour la défense contre la mer et préservation des habitats naturels Niveau : Fort	Le PCAET prévoit de poursuivre la stratégie locale de gestion des risques d'inondation (action 6) notamment par submersion. Toutefois, le changement climatique prévoit une hausse importante du niveau de la mer que tous les documents actuels ne prennent pas toujours en compte. En ce qui concerne les habitats naturels, le plan d'actions vise à préparer la faune et la flore aux effets du changement climatique (action 7). Ainsi, cela permettra de préserver les habitats naturels. Enfin, la stratégie du PCAET explicite que les ouvrages visant à renforcer la lutte contre la hausse du niveau de la mer devront éviter ou réduire les nuisances pour les milieux naturels. Ainsi, le PCAET s'inscrit dans un équilibre entre lutte contre la submersion et préservation des fonctionnalités écologiques.	+/-
Prise en compte de l'activité touristique dans le maintien et la gestion des espaces naturels et des paysages côtiers et des marais et la réduction des risques d'érosion	Le PCAET prévoit de développer le tourisme durable sur son territoire (action 19). Les sous-actions proposées permettront de sensibiliser contre le tourisme de masse et de réduire la sur fréquentation sur certains lieux touristiques. L'accueil d'ambassadeurs du littoral lors des permanences sur la saison pour sensibiliser aux bons usages sera poursuivi ce qui permettra de limiter la pression sur les espaces naturels littoraux, les paysages côtiers et les marais.	+++

Niveau : Fort	Par ailleurs, le plan d'actions vise à préparer la faune et la flore aux effets du changement climatique (action 7). Ainsi, cela permettra de préserver les espaces naturels, paysages côtiers et marais et de faciliter l'adaptation au changement climatique de la biodiversité voire faciliter leur migration.	
Maintien des activités agricoles et maritimes productrices des paysages et gestionnaires de la biodiversité Niveau : Fort	Le PCAEET prévoit d'adapter les activités primaires (agriculture, pêche et conchyliculture notamment) aux enjeux énergie climat (action 8). Ces adaptations et la volonté de développement d'une économie circulaire à partir de la promotion des produits locaux permettront de maintenir les activités agricoles et maritimes du territoire malgré les évolutions climatiques à venir. En complément, le développement d'un PEAN et d'un PAT constitue l'assurance du maintien de l'agriculture sur l'île et indirectement le maintien d'une diversité de paysage.	+++
Prise en compte des risques industriels et technologiques et anticipation du risque de transport maritime de matière dangereuse Niveau : Fort	Les risques industriels et technologiques sont peu nombreux sur le territoire. La révision des documents d'urbanisme permettra de prendre en compte l'éventuelle évolution des risques dans l'aménagement du territoire. Cependant, le PCAEET n'a pas pris en compte un risque majeur qui porte sur les marées noires. Néanmoins, en adoptant, comme le reste des territoires européens, une politique de moindre dépendance aux énergies fossiles, il contribue à la réduction des flux de pétroliers au large de l'île.	+
Maintien des fonctionnalités écologiques de l'île liées aux milieux côtiers, aux marais et aux espaces forestiers principalement Niveau : Fort	Le plan d'actions vise à préparer le territoire, la faune et la flore aux effets du changement climatique et à disposer d'une trame verte et bleue opérationnelle (action 7). Ainsi, cela permettra de maintenir les espaces naturels et donc leurs fonctionnalités écologiques en général. Le développement des énergies renouvelables qui pourrait constituer un risque pour la faune et la flore est conditionné à leur préservation. Par ailleurs, les énergies renouvelables susceptibles d'être les plus impactantes ne sont pas envisagées sur le territoire (éolien notamment). Aussi, le développement d'une mobilité durable, d'une agriculture durable, d'une gestion qualitative des eaux usées et pluviales et de limitation de rejets des produits chimiques sont autant de mesures qui permettront de réduire les incidences sur les milieux naturels et la biodiversité.	+++
Prise en compte du dérèglement climatique sur les risques pour la population et l'environnement, particulièrement les risques liés aux phénomènes tempétueux Niveau : Fort	Le PCAEET prévoit de développer un observatoire du climat (action 6) permettant de suivre et évaluer l'évolution du changement climatique et ses impacts sur l'île. Cet observatoire permettra de prendre en compte le dérèglement climatique sur les risques liés à la hausse du niveau de la mer, à l'aggravation des tempêtes et la hausse des températures. Par ailleurs, la stratégie du PCAEET vise à poursuivre la stratégie locale de gestion des risques inondation. Enfin le territoire a adopté un Plan Local de Santé qui intègre un volet changement climatique. Au titre de la mise en place de ce plan, la santé des particuliers devrait être suivie au fur et à mesure des effets du changement climatique, et les réponses adaptées.	++
Poursuite de la connaissance et de la maîtrise des risques naturels, particulièrement liés à l'inondation par submersion marine et	Le plan d'actions prévoit la poursuite de la stratégie locale de gestion des risques inondation notamment par submersion marine et précise comme orientations stratégiques, la mise à jour des solutions de résilience et d'adaptation au fur et à mesure des connaissances scientifiques intégrés dans le rapport du GIEC. A l'échelle locale, le PCAEET prévoit de développer un observatoire du climat (action 6) permettant de suivre et évaluer l'évolution du changement climatique et ses impacts sur l'île. Notamment, seront	++

<p>aux mouvements de terrain Niveau : Moyen</p>	<p>intégrées à cet observatoire les mesures locales en termes d'évolution du trait de côte.</p>	
<p>Amélioration de l'efficacité énergétique et climatique de l'île avec notamment une prise en compte du secteur touristique Niveau : Moyen</p>	<p>La stratégie vise tout d'abord à mettre en place des actions de sobriété énergétique dans les secteurs résidentiel et tertiaire, puis à réaliser une rénovation énergétique de l'existant dans ces deux mêmes secteurs.</p> <p>Par ailleurs, la stratégie et le plan d'actions prévoient le développement des énergies renouvelables à l'échelle du logement, du bâti public, tertiaire, de l'industrie et des exploitations agricoles.</p> <p>Aussi, elle vise des mobilités durables et des parts modales faisant une grande place aux déplacements actifs et aux transports collectifs. En complément, le PCAEET vise une réflexion sur l'arrivée sur l'île pour les travailleurs et les voyageurs. Par ailleurs, les actions de sensibilisation dans le cadre du développement d'un tourisme durable permettront de réduire l'utilisation de la voiture par les touristes sur le territoire.</p> <p>Ainsi, l'île de Noirmoutier développe une stratégie forte sur les deux secteurs les plus impactant énergétiquement et climatiquement. Les touristes sont directement concernés puisqu'ils seront amenés à voyager autrement et devront participer à l'efficacité énergétique de leur logement puisque 100% des logements devront être rénovés d'ici 2050.</p>	<p>+++</p>
<p>Renforcement des mesures de moindre consommation d'espaces susceptibles de dégrader l'environnement et la transition énergétique de l'île Niveau : Moyen</p>	<p>La mise en œuvre de l'action portant sur la révision des documents d'urbanisme en accord avec l'ensemble des orientations et objectifs du PCAEET constitue l'action majeure qui assurera la mise en œuvre d'objectifs ambitieux de moindre consommation d'espaces.</p> <p>Aussi, la stratégie et le plan d'actions visent tout d'abord à mettre en place des actions de sobriété énergétique dans les secteurs résidentiel et tertiaire, puis à réaliser une rénovation énergétique de l'existant dans ces deux mêmes secteurs.</p>	<p>++</p>
<p>Maintien voire renforcement de la qualité des masses d'eau et de l'eau potable Niveau : Moyen</p>	<p>Le plan d'actions du PCAEET démarche volontaire lancée par la Communauté de Communes présente l'originalité d'avoir ajouté le thème Eau à la réflexion. Ainsi, le PCAEET statue sur le triplement par trois de l'usage des eaux non conventionnels, réduisant ainsi les besoins en eau potable ou l'extraction des eaux dans les ressources. La diminution des rejets de produits chimiques dont les produits phytosanitaires permettra également d'améliorer la qualité des masses d'eau.</p> <p>Aussi, il vise à sécuriser l'approvisionnement en eau potable, garantissant sa qualité. Des actions prévoient également de renforcer la qualité de gestion des eaux usées et d'améliorer la gestion des eaux de pluie, sauvegardant la qualité des masses d'eau du territoire.</p>	<p>+++</p>
<p>Maintien d'un réseau épuratoire performant répondant aux besoins spécifiques de l'île en matière de pollution des milieux côtiers Niveau : Moyen</p>	<p>Le plan d'actions prévoit de renforcer la qualité des eaux usées en souhaitant notamment assurer le traitement de micropolluants et le maintien des contrôles des installations d'assainissement non-collectif. La diminution des rejets de produits chimiques dont les produits phytosanitaires permettra également de diminuer les pollutions environnementales et d'améliorer la qualité des masses d'eau.</p>	<p>++</p>

<p>Prise en compte de l'augmentation de la production d'énergies renouvelables sur l'île</p> <p>Niveau : Moyen</p>	<p>La stratégie prévoit un développement conséquent des énergies renouvelables sur le territoire notamment le solaire thermique mais n'intègre pas dans ses réflexions le développement des énergies éoliennes terrestres, limitant ainsi les risques pour les paysages et les milieux naturels. Par ailleurs, le PCAEET précise que le développement des énergies renouvelables devra être conditionné au maintien des fonctionnalités écologiques et à leur bonne intégration paysagère et patrimoniale.</p>	<p>++</p>
<p>Préservation et valorisation du cadre paysager et des vues sur le paysage ouvert</p> <p>Niveau : Moyen</p>	<p>Le PCAEET veille à plusieurs reprises à la préservation de l'identité noirmoutrine malgré les changements conséquents attendus par la mise en application des objectifs climatiques et énergétiques fixés. Ainsi, la rénovation thermique et les énergies renouvelables sont conditionnées à leur bonne intégration paysagère.</p> <p>Cependant, la gestion des risques pourrait engendrer une hausse des digues limitant les vues lointaines sur le littoral. Aussi, la plantation des 100 000 arbres pourrait induire des modifications positives ou négatives. Ainsi, les actions du PCAEET combinée à l'évolution du paysage liée aux nouvelles conditions climatiques devraient induire une évolution des paysages noirmoutrins.</p>	<p>+/-</p>
<p>Réduction des risques de pollutions liées aux activités littorales et maritimes</p> <p>Niveau : Moyen</p>	<p>Le PCAEET réduira de manière conséquente les pollutions diffuses liées aux voitures thermiques, aux équipements qui leurs sont inhérents et aux produits chimiques, au renforcement de la gestion des eaux usées, à l'amélioration de la gestion des eaux pluviales. Ainsi, les milieux littoraux devraient être plus préservés des pollutions.</p>	<p>+++</p>
<p>Amélioration de la connaissance de l'évolution du trait de côte et de ses conséquences</p> <p>Niveau : Moyen</p>	<p>L'observatoire du climat, prévu dans le plan d'actions, permettra d'améliorer la connaissance de l'évolution du trait de côte et de ses conséquences.</p>	<p>+</p>
<p>Prise en compte des nuisances sonores et lumineuses, particulièrement à Noirmoutier-en-l'Île</p> <p>Niveau : Moyen</p>	<p>Le plan d'actions prévoit l'élaboration d'un schéma d'éclairage de l'île pour aller vers une labellisation « territoire étoilé ». Cette démarche permettra de réduire la pollution lumineuse sur le territoire.</p>	<p>++</p>
<p>Poursuite de la réduction des émissions de polluants atmosphériques</p> <p>Niveau : Moyen</p>	<p>La stratégie entend répondre aux objectifs réglementaires mais souligne les difficultés pour les atteindre. Elle vise à faire évoluer les modes de déplacements vers les transports en commun ou vers des modes doux. Cette évolution mènera vers une réduction progressive des émissions de polluants atmosphériques. De même, le changement des chaudières notamment les chaudières fioul permettra de réduire les pollutions atmosphériques. Enfin, la recherche d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement devrait permettre le développement de pratiques libérant moins de particules fines dans l'atmosphère.</p>	<p>+</p>
<p>Préservation des éléments de patrimoine bâti et vernaculaire</p> <p>Niveau : Faible</p>	<p>La stratégie du PCAEET conditionne le développement des énergies renouvelables et la rénovation thermique des logements au maintien de l'identité patrimoniale et architecturale noirmoutrine. La mise à jour de la plaquette « Habiter sur l'île de Noirmoutier » permettra d'accompagner les porteurs de projet.</p>	<p>+</p>

Maintien du potentiel d'exploitation des ressources minérales de l'île Niveau : Faible	Le PCAEET a peu de prise sur cet enjeu. Cependant, en participant à la réduction de l'étalement urbain via la révision des documents d'urbanisme, il veille au maintien du potentiel d'exploitation des ressources minérales sur l'île.	+
Réduction de la production de déchets, particulièrement les déchets issus du tourisme et renforcement de leur valorisation Niveau : Faible	L'intégration du programme d'Économie Circulaire qui avait pour nom à l'origine « Zéro Déchets, Zéro Gaspillage » induit indirectement une volonté de meilleure gestion des déchets et leur valorisation. Aussi, le développement d'un magasin de deuxième main et de réparation devrait permettre de réduire le volume de déchet sur l'île. De même, le développement d'un programme d'Écologie Professionnelle Territoriale permet de considérer d'éventuels déchets en ressources. Le développement de matériaux biosourcés et leur utilisation sur l'île seront à terme des déchets plus facilement valorisables que les matériaux minéraux ou plastiques. Enfin, le déploiement d'écolabels pour les activités touristiques permettra de diminuer la production de déchets et favoriser le recyclage.	+++

En conclusion, le PCAEET prend en compte suffisamment des enjeux environnementaux permettant de réduire la pression sur la ressource énergétique fossile, sur la ressource en matériaux, et d'améliorer la qualité de l'air et la gestion des eaux usées et pluviales. Aussi, le PCAEET assure la préservation des milieux naturels voire les conforte en développant des actions dédiées de connaissance et de préservation.

Le PCAEET répond en partie aux enjeux de paysage. Notamment, il conditionne le développement des énergies renouvelables et la rénovation thermique de masse à leur intégration paysagère. Ainsi, l'identité architecturale et patrimoniale devrait être préservée.

### *ÉVALUATION DES INCIDENCES DES SITES DE PROJET ET DES PROJETS D'ENVERGURE*

Au travers la lecture de la stratégie et du plan d'actions, aucun site de projet n'est suffisamment étayé pour pouvoir disposer d'une analyse au regard des incidences négatives qu'ils pourraient causer sur l'environnement.

### *ÉVALUATION DES INCIDENCES DU PCAEET SUR LES SITES NATURA 2000*

L'île de Noirmoutier dispose de 4 zones Natura 2000 liées à son réseau hydrographique dense :

- Marais breton, Baie de Bourgneuf, Île de Noirmoutier et forêt de Monts : FR 5200653 et FR 5212009
- Estuaire de la Loire – Baie de Bourgneuf : FR 5212014 et FR 5202012

Si les sources de vulnérabilités sont nombreuses et différentes d'un site à l'autre, ces sites ont en commun leur vulnérabilité aux activités humaines : déchets, pollution diverses, étalement urbain, tourisme... Cependant, le PCAEET au travers d'un plan d'actions fourni, dispose de mesures d'évitement et de réduction suffisantes permettant de réduire les risques de dégradation des milieux protégés. Par exemple, le PCAEET va renforcer la gestion des eaux pluviales limitant les pollutions liées à la saturation des stations d'épuration. Par ailleurs, il va disposer d'un renforcement de la valorisation des déchets limitant les déchets jetés dans les espaces naturels. Aussi, il dispose d'actions fortes en matière d'aménagement responsable de l'urbanisme, limitant ainsi les risques d'artificialisation des sols sur la côte. Enfin, le PCAEET

n'envisage pas le déploiement d'énergies renouvelables dans les zones naturelles d'intérêt permettant de limiter les incidences sur les milieux côtiers et terrestres.

## 1.2. LE DISPOSITIF DE SUIVI DE L'APPLICATION DU PCAET AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT

Au nombre de 49, les indicateurs de suivi permettront de mesurer, à l'échéance prévue par la loi voire à une échéance intermédiaire, si les objectifs fixés par la stratégie du PCAET sont tenus ou en voie de l'être et participe au respect des enjeux environnementaux. Ils portent uniquement sur des thématiques et variables sur lesquelles le PCAET est susceptible d'avoir une incidence plus ou moins directe et importante dans le cadre de sa mise en œuvre.

## 2. CADRE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

### 2.1. METHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

#### *DEMARCHE*

La démarche d'évaluation environnementale est un outil d'aide à la décision et à l'intégration environnementale qui doit être engagée dès les premières étapes de l'élaboration du PCAET. Ce processus progressif et itératif d'intégration proportionnée des enjeux environnementaux doit permettre d'aboutir au plan le moins dommageable pour l'environnement, renforçant ainsi sa sécurité juridique et son acceptabilité sociale

L'ensemble de la démarche est retranscrit dans le présent rapport environnemental constitué des volets suivants :

- Un résumé non technique ;
- L'articulation du PCAET avec les autres plans et programmes ;
- La méthodologie mise en œuvre ;
- Les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du PCAET et la présentation des mesures pour éviter, réduire et compenser ses conséquences dommageables ;
- Les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et les incidences de l'adoption du PCAET sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement ;
- Les incidences du projet de PCAET sur les sites Natura 2000 ;
- Le dispositif de suivi du PCAET.

L'évaluation environnementale est un état d'esprit : il s'agit de rechercher en permanence une complète intégration des thèmes environnementaux dans l'élaboration du PCAEET, et d'envisager systématiquement les solutions présentant le moindre impact.

La méthode de travail s'appuie sur un « processus itératif » entre le maître d'ouvrage et l'organisme indépendant chargé de l'évaluation. L'objectif est de procéder à une analyse critique des documents produits, afin d'identifier les risques d'incidences problématiques pour l'environnement et d'y apporter des solutions. La méthode s'est appuyée notamment par une intégration forte de l'équipe en charge de l'évaluation environnementale au sein du processus d'élaboration du PCAEET en participant aux réunions d'élaboration et de concertation tout au long de la mission.

Enfin, la démarche d'évaluation environnementale ne s'effectue pas seulement pendant toute la durée d'élaboration du PCAEET. Ainsi, la méthode de travail a conduit notamment à l'inscription dans le PCAEET de mesures d'éco-conditionnalité visant à limiter les risques du développement des énergies renouvelables sur l'environnement et la santé publique. A ce titre, les incidences résiduelles sont moindres qu'attendues vis-à-vis du paysage, de la biodiversité, de la ressource en eau et des nuisances sur la population.

#### ***L'IDENTIFICATION ET LA HIERARCHISATION DES ENJEUX***

Les enjeux environnementaux sont au cœur de l'analyse de l'évaluation environnementale. Pour les identifier, il a été élaboré un État Initial de l'Environnement de façon à proposer une analyse stratégique du territoire sur 4 thèmes environnementaux transversaux :

- Le cadre de vie et le paysage
- Les milieux naturels et la biodiversité
- Les risques et la santé publique
- Les ressources locales.

Pour chacun des thèmes, il a alors été identifié des atouts et faiblesses du territoire aboutissant sur un scénario au fil de l'eau. Ce scénario permet de mesurer l'impact positif ou négatif si les conditions environnementales étaient perturbées. De ces éléments ont été établis une liste d'enjeux environnementaux. Sur le territoire de l'Île de Noirmoutier, 20 enjeux environnementaux ont été identifiés.

Afin d'assurer une évaluation environnementale qui s'attache aux enjeux majeurs du territoire, il a été proposé de les hiérarchiser au regard de trois critères :

- La transversalité environnementale de l'enjeu ;
- Les incidences potentielles attendues sur les milieux naturels et la biodiversité
- Les incidences potentielles attendues sur la santé publique.

#### ***ANALYSE DES INCIDENCES ET MESURES ERC***

Le processus d'évaluation a débuté en 2019 et a porté sur toutes les étapes de la procédure, depuis l'état initial de l'environnement jusqu'à l'achèvement de la stratégie et du plan d'actions. L'analyse critique des documents et les propositions formulées ont aidé à parfaire l'intégration de l'environnement.

Avant d'analyser les incidences du projet sur chacun des enjeux inventoriés, il a été proposé une analyse des scénarios envisagés qui a permis de retenir le scénario retenu inscrit dans la stratégie du PCAEET puis d'analyser les actions mises en œuvre.

L'analyse des scénarios envisagés et du scénario retenu s'est voulue comparative. Il s'agissait de connaître le niveau d'ambition du projet retenu par rapport aux scénarios envisagés en veillant à établir une analyse exclusivement environnementale, en lien avec les enjeux environnementaux pré-identifiés. La collectivité a privilégié un scénario ambitieux au regard des contraintes environnementales en matière d'énergies renouvelables et sur les enjeux climatiques plaçant ainsi le scénario retenu dans un cadre quasi-réglementaire à l'image du scénario réglementaire mais disposant de mesures d'évitement et de réduction supérieures.

A l'issue de cette analyse des incidences des scénarios, une analyse des actions a été effectuée. Ainsi, chaque fiche action a fait l'objet d'une analyse des incidences négatives et positives.

La première version du document a mis en évidence qu'un certain nombre d'incidences résiduelles avaient été maintenues, ne permettant pas de répondre aux points de vigilance. Les incidences portaient particulièrement sur l'impact des énergies renouvelables, de la rénovation thermique et de la surélévation des ouvrages de lutte contre la mer sur l'environnement.

Le travail itératif a permis de mettre en place (dès la phase de stratégie du PCAEET) des mesures d'évitement des risques supprimant ainsi certaines actions qui présentaient plus d'incidences négatives pour l'environnement qu'elles n'apportaient au territoire. A l'issue de ce travail itératif, des mesures de réduction ont aussi été proposées, lorsqu'il n'était pas possible d'éviter les incidences sur l'environnement. Ces mesures ont été intégrées aux actions concernées et ont permis qu'aucune mesure compensatoire ne soit nécessaire.

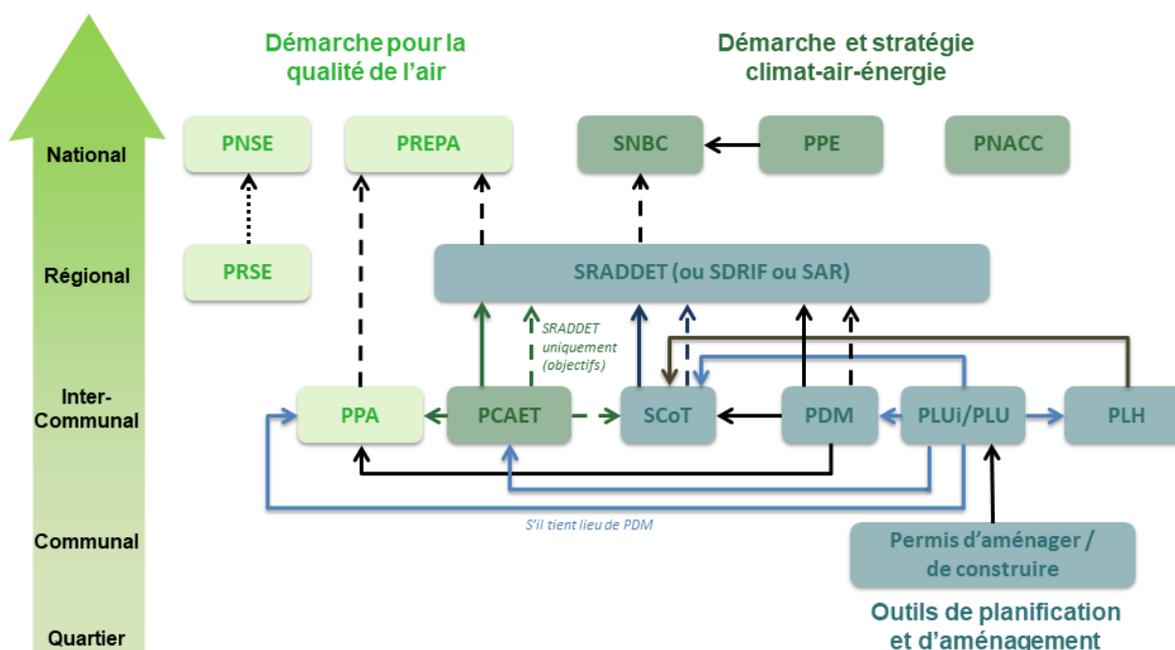
## 2.2. PRESENTATION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le rapport final d'évaluation produit à l'issue de ce processus analyse successivement :

- L'articulation du PCAEET avec les autres plans et programmes ;
- Les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du PCAEET et la présentation des mesures pour éviter, réduire et compenser ses conséquences dommageables ;
- Les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et les incidences de l'adoption du PCAEET sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement ;
- Les incidences du projet de PCAEET sur les sites Natura 2000 ;
- Le dispositif de suivi du PCAEET.

### 3. COMPATIBILITE ET PRISE EN COMPTE DES DOCUMENTS CADRES

Au titre de l'évaluation environnementale du PCAET, le rapport de présentation décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article R.229-51 du Code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.



#### Légende:

- > « Doit être compatible avec » signifie « ne pas être en contradiction avec les options fondamentales »
- - - -> « Doit prendre en compte » signifie « ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales »
- .....> Constitue un volet

FIGURE 1. LIEN ENTRE PCAET ET DOCUMENTS D'URBANISME, SOURCE : ADEME (2023)

- *Le PCAET doit être compatible avec :*
  - *Les règles du SRADDET Pays-de-la-Loire – Approuvé en février 2022*

Le Schéma Régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de la région Pays-de-la-Loire a été adopté par le Conseil régional les 16 et 17 décembre 2021 et approuvé par le préfet de Région le 7 février 2022. A compter de cette date, il est dorénavant exécutoire à l'égard des documents de planification concernés lors de leur élaboration ou révision. Le SRADDET se substitue aux schémas sectoriels préexistants (schéma régional des carrières – SRC, schéma régional de cohérence écologique – SRCE, et schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie – SRCAE) et a pris en compte la stratégie nationale bas carbone.

Le SRADDET, document intégrateur, en vue notamment de la réalisation des Plans Climat Air Energie (PCAET) se doit de s'articuler avec les plans et programmes supra territoriaux portés par l'Etat, la Région, le Département et les Syndicats et autres organismes institutionnels. Cette articulation permet d'assurer une gestion cohérente du projet par rapport à des échelles territoriales plus grandes (Région, Département... France) ou à des planifications sectorielles particulières (ressource en eau, déchets...)

- *Le SDAGE 2022-2027 du bassin Loire-Bretagne – en vigueur depuis mars 2022*
- *Le PGRI 2022-2027 du bassin Loire-Bretagne - en vigueur depuis mars 2022*
- *Le PCAET doit prendre en compte :*
  - *Le SCoT nord-ouest Vendée – Exécutoire depuis mars 2021*
  - *Les objectifs du SRADDET Pays-de-la-Loire – Approuvé en février 2022*
- *Doivent être compatibles avec le PCAET :*
  - *Les PLU et PLUi*

### 3.1. LIEN DE COMPATIBILITE DU PCAEET AVEC LES DOCUMENTS CADRES

#### *SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITE DES TERRITOIRES DES PAYS DE LA LOIRE*

Territoire / Périmètre concerné :	Région Pays de la Loire – Toutes les communes de l'Île de Noirmoutier sont concernées	
État d'avancement :	<b>Approuvé le 7 février 2022</b>	
Thématiques environnementales concernées :	Ensemble des règles identifiées dans le SRADDET comme applicables au PCAEET	
	REGLES	INTÉGRATION DANS LE PCAEET
	1. Aménagement & égalité des territoires	
2. Préservation et développement de la nature dans les espaces urbanisés		<p>Le programme d'action du PCAEET prévoit plusieurs actions permettant de maintenir et renforcer la biodiversité dans les espaces urbanisés et d'anticiper les potentiels impacts du changement climatique sur cette thématique.</p> <p><b>Action n°5 : S'inscrire dans un aménagement bas carbone :</b></p> <p>Cette action prévoit de mettre à jour et en cohérence les différents documents d'urbanisme sur l'île. Cette démarche transversale implique en partie de mettre en cohérence les politiques de préservation du cadre paysager et naturel à une</p>

	<p>échelle globale du territoire. A noter également que cette action posera les bases à l'engagement global de l'île de devenir une « île étoilée ». Cet engagement consiste à étudier la trame noire du territoire notamment dans les zones urbanisées afin de réduire d'une part les consommations énergétiques et d'autre part la pollution lumineuse sur le territoire impactant la faune.</p> <p><b>Action n°6 : Préparer le territoire aux effets du changement climatique</b>          Cette action prévoit de développer sur l'île, l'Observatoire du Climat. Cet observatoire permettra de suivre et évaluer l'évolution du changement climatique et ses impacts sur l'île sur différentes thématiques, notamment les paysages et la biodiversité.</p> <p><b>Action n°7 : Préparer la faune et la flore aux effets du changement climatique</b>          Pour mieux connaître ses milieux naturels et ainsi, limiter les sources de fragilité et prévenir les effets du changement climatique sur la biodiversité, cette action permettra d'identifier une trame verte et bleue, à l'échelle locale, complétée par une stratégie de préservation de la biodiversité.</p>
2. Transports & mobilités	
9. Déplacements durables et alternatifs	<p>Le programme d'action du PCAET prévoit plusieurs actions permettant de développer la mobilité partagée et la mobilité douce et de les rendre plus accessibles par des pôles multimodaux.</p> <p><b>Action n°1 : Renforcer la mobilité partagée et collective</b>          Cette action prévoit le développement d'une dynamique multi-modale par le renforcement ou le développement d'outils et d'infrastructures en faveur de la mobilité partagée et de la mobilité douce dans des zones jusque-là exclusivement utilisées par des automobilistes. En complément, il est prévu la réalisation d'un Plan de mobilité simplifié afin d'analyser le territoire dans sa globalité et de proposer des actions à moyen et long terme tenant compte de l'ensemble des problématiques liées à la mobilité.</p> <p><b>Action n°2 : Encourager les déplacements à vélo</b>          Cette action prévoit la mise en œuvre du schéma directeur cyclable.</p>

10. Intermodalité logistique	<p><b>Action n°1 : Renforcer la mobilité partagée et collective</b></p> <p>Cette action prévoit le développement d'une dynamique multi-modale par le renforcement ou le développement d'outils et d'infrastructures en faveur de la mobilité partagée et de la mobilité douce dans des zones jusque-là exclusivement utilisées par des automobilistes. En complément, il est prévu la réalisation d'un Plan de mobilité simplifié afin d'analyser le territoire dans sa globalité et de proposer des actions à moyen et long terme tenant compte de l'ensemble des problématiques liées à la mobilité.</p>
<b>3. Climat, air, énergie</b>	
14. Atténuation et adaptation au changement climatique	<p>Le programme d'action du PCAET prévoit plusieurs actions permettant de réduire les consommations en énergie et les émissions de gaz à effet de serre tout en s'adaptant au changement climatique.</p> <p><b>Action n°6 : Préparer le territoire aux effets du changement climatique</b></p> <p>Cette action prévoit de développer sur l'île, l'Observatoire du Climat. Cet observatoire permettra de suivre et évaluer l'évolution du changement climatique et ses impacts sur l'île, via des observations sûres : conditions météorologiques, le bâti au regard des mouvements de terrain, les évolutions paysagères, la qualité des eaux de baignade et de pêche à pied, les masses souterraines, la santé publique et la biodiversité.</p> <p><b>Action n°7 : Préparer la faune et la flore aux effets du changement climatique</b></p> <p>Pour mieux connaître ses milieux naturels et ainsi, limiter les sources de fragilité et prévenir les effets du changement climatique sur la biodiversité, cette action permettra d'identifier une trame verte et bleue, à l'échelle locale, complétée par une stratégie de préservation de la biodiversité.</p> <p><b>Action n°8 : Adapter les activités primaires aux enjeux énergie climat</b></p> <p>L'action prévoit le développement de l'accompagnement par la communauté de communes des exploitations agricoles et maritimes dans leur adaptation aux nouvelles conditions climatiques et sociétales voire dans le développement de nouvelles cultures et productions sur l'île et son littoral qui pourra</p>

	également conduire sur la base du volontariat à des diagnostics Energie Climat.
15. Rénovation énergétique des bâtiments et construction durable	<p><b>Action n°3 : Engager une rénovation énergétique de masse des logements existants</b> L'action prévoit la création d'un guichet unique à destination de l'ensemble des propriétaires, occupants et bailleurs de l'île regroupant les actions de l'OPAH et les dispositifs type plateforme territoriale de rénovation énergétique de l'habitat. Aussi, l'accompagnement technique sera élargi à tous les logements de l'île en vue d'assurer la rénovation thermique de 200 logements par an en moyenne.</p> <p><b>Action n°4 : Rénover les bâtiments publics</b> Afin de montrer l'exemple, les collectivités réaliseront la rénovation de bâtiments publics. En parallèle, les agents et élus seront incités à faire évoluer leurs comportements avec des actions telles que la baisse du chauffage, la mise en place de ventilateurs à la place de la climatisation, l'extinction des lumières et des ordinateurs hors des horaires d'ouverture, etc.</p>
16. Développement des énergies renouvelables et de récupération	<p><b>Action n°10 : Accompagner les professionnels dans leur transition énergétique et climatique</b> La transition énergétique des filières économiques de l'île sera encouragée par la Communauté de Communes au travers la création d'un groupe de travail Entreprises. Il aura pour objectifs de partager et suivre les efforts de chacun dans la sobriété et l'efficacité énergétique des modes de production. A noter qu'une déclinaison spécifique pour le secteur du tourisme est prévu. Des actions concrètes pourront ainsi déboucher tel que le développement d'une écologie industrielle et territoriale consistant en la mutualisation des biens et services, le partage d'infrastructures, les échanges de matières, etc. entre entreprises.</p> <p><b>Action n°16 : Développer la production d'énergies renouvelables sur l'île</b> La production d'énergies renouvelables sur le patrimoine public sera accompagnée d'une étude de faisabilité de création d'une régie municipale ou communautaire de l'énergie ou toute autre structure locale dans laquelle les acteurs locaux et les habitants seront incités à participer. Cette étude permettra également d'affiner les potentiels de production d'énergies renouvelables sur l'île. Les pompes à chaleur aérothermiques et les</p>

	poêles à bois seront préconisés pour l'habitat individuel. Les réseaux de chaleur seront étudiés lors de rénovations importantes et collective.
17. Lutte contre la pollution de l'air	<p>La stratégie du PCAET de l'île de Noirmoutier s'inscrit dans les objectifs nationaux visant à réduire drastiquement pour certains polluants, les émissions de polluants à hauteur de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -69 % d'émissions de NOx ;</li> <li>• -57 % d'émissions de PM2,5 ;</li> <li>• -52 % d'émissions de COVNM ;</li> <li>• -77 % d'émissions de SO2 ;</li> <li>• -13 % d'émissions de NH3.</li> </ul> <p>Pour cela, le PCAET prévoit diverses actions avec pour objectifs de disposer d'un parc de logement et d'un parc automobile plus sobre et plus performant réduisant ainsi les émissions de polluants. Par ailleurs, plusieurs actions prévoient que la communauté de communes puisse accompagner les partenaires agricoles et industriels notamment dans l'amélioration des process et de productions en vue de réduire les émissions de polluants.</p>
4. Biodiversité, eau	
19. Préservation et restauration de la Trame Verte et Bleue	<p>Le programme d'action du PCAET prévoit plusieurs actions permettant de mieux connaître le réseau de trame verte et bleue du territoire pour assurer sa protection.</p> <p><b>Action n°7 : Préparer la faune et la flore aux effets du changement climatique</b></p> <p>Pour mieux connaître ses milieux naturels et ainsi, limiter les sources de fragilité et prévenir les effets du changement climatique sur la biodiversité, cette action permettra d'identifier une trame verte et bleue, à l'échelle locale, complétée par une stratégie de préservation de la biodiversité.</p>
5. Déchets et économie circulaire	
25. Prévention et gestion des déchets	Le programme d'action du PCAET prévoit plusieurs actions permettant de réduire ses déchets soit en cherchant à en produire moins soit en les valorisant mieux.

	<p><b>Action n°10 : Accompagner les professionnels dans leur transition énergétique et climatique</b> La transition énergétique des filières économiques de l'île sera encouragée par la Communauté de Communes au travers la création d'un groupe de travail Entreprises. Il aura pour objectifs de partager et suivre les efforts de chacun dans la sobriété et l'efficacité énergétique des modes de production. A noter qu'une déclinaison spécifique pour le secteur du tourisme est prévu. Des actions concrètes pourront ainsi déboucher tel que le développement d'une écologie industrielle et territoriale consistant en la mutualisation des biens et services, le partage d'infrastructures, les échanges de matières, etc. entre entreprises.</p> <p><b>Action n°11 : Développer une économie circulaire</b> La Communauté de Communes poursuivra son programme d'actions « zéro déchet zéro gaspillage », qui évoluera vers un programme « Économie circulaire » au vu des actions inscrites. Les luttes portent sur le gaspillage alimentaire, les 3R (réemploi, réparation, réutilisation), les déchets verts et biodéchets, l'éco-exemplarité des collectivités, les déchets des entreprises, l'économie de partage, le tourisme, et la consommation responsable des citoyens. Ces actions réduiront l'empreinte énergétique et écologique du territoire.</p>
27. Gestion des déchets et économie circulaire dans les documents d'urbanisme	<p><b>Action n°11 : Développer une économie circulaire</b> La Communauté de Communes poursuivra son programme d'actions « zéro déchet zéro gaspillage », qui évoluera vers un programme « Économie circulaire » au vu des actions inscrites. Les luttes portent sur le gaspillage alimentaire, les 3R (réemploi, réparation, réutilisation), les déchets verts et biodéchets, l'éco-exemplarité des collectivités, les déchets des entreprises, l'économie de partage, le tourisme, et la consommation responsable des citoyens. Ces actions réduiront l'empreinte énergétique et écologique du territoire.</p>
28. Réduction des biodéchets et développement d'une gestion de proximité	<p><b>Action n°11 : Développer une économie circulaire</b> La Communauté de Communes poursuivra son programme d'actions « zéro déchet zéro gaspillage », qui évoluera vers un programme « Économie circulaire » au vu des actions inscrites. Les luttes portent sur le gaspillage alimentaire, les 3R (réemploi, réparation, réutilisation), les déchets verts et biodéchets, l'éco-exemplarité des</p>

	collectivités, les déchets des entreprises, l'économie de partage, le tourisme, et la consommation responsable des citoyens. Ces actions réduiront l'empreinte énergétique et écologique du territoire.
--	---

### **SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX 2022-2027 DU BASSIN LOIRE-BRETAGNE**

Territoire / Périmètre concerné :	Bassin Loire-Bretagne – Toutes les communes de l'Île de Noirmoutier sont concernées
État d'avancement :	<b>En vigueur depuis le 4 avril 2022</b>
Thématiques environnementales concernées :	Eau – milieux - biodiversité
ORIENTATIONS	INTÉGRATION DANS LE PCAET
<p>Orientation 1 : Repenser les aménagements de cours d'eau dans leur bassin versant</p> <p>Orientation 2 : Réduire la pollution par les nitrates</p> <p>Orientation 3 : Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique</p> <p>Orientation 4 : Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides</p> <p>Orientation 5 : Maîtriser et réduire les pollutions par les micropolluants</p> <p>Orientation 6 : Protéger la santé en protégeant la ressource en eau</p> <p>Orientation 7 : Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable</p> <p>Orientation 8 : Préserver et restaurer les zones humides</p> <p>Orientation 9 : Préserver la biodiversité aquatique</p> <p>Orientation 10 : Préserver le littoral</p> <p>Orientation 11 : Préserver les têtes de bassin versant</p> <p>Orientation 12 : Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques</p> <p>Orientation 13 : Mettre en place des outils réglementaires et financiers</p> <p>Orientation 14 : Informer, sensibiliser et favoriser les échanges</p>	<p>Le PCAET de Noirmoutier est allé plus loin dans la démarche de résilience et sobriété en intégrant également la thématique « eau ». La stratégie du PCAET fixe ainsi des objectifs liés à la gestion durable de la thématique eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Communauté de Communes de l'île de Noirmoutier souhaite disposer d'un cycle de l'eau performant et de qualité</li> <li>- La Communauté de Communes entend maintenir voire renforcer la qualité des marais et des milieux côtiers</li> <li>- La Communauté de Communes et les communes devront assurer une gestion des eaux usées et des eaux pluviales performante</li> <li>- L'ensemble des acteurs du territoire devra s'inscrire dans une démarche d'économie de la ressource en eau</li> <li>- Face à la montée des eaux, la collectivité veillera à étudier les conséquences des risques de submersion et des pluies d'orage sur les réseaux d'eaux potable, pluviales et usées et mettra en œuvre les actions adéquates.</li> </ul> <p>Ces objectifs sont concrétisés par 4 actions « eau » en appui d'autres actions transversales sur l'anticipation du changement climatique et la protection de la trame verte et bleue :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Action n°12 : Sécuriser l'approvisionnement en eau potable et réduire les besoins</b></li> <li>• <b>Action n°13 : Renforcer la qualité de gestion des eaux usées</b></li> <li>• <b>Action n°14 : Améliorer la gestion des eaux de pluie et de puits</b></li> <li>• <b>Action n°15 : Réduire l'usage des produits chimiques</b></li> </ul>
--	---

### PLAN DE GESTION RISQUE INONDATION LOIRE-BRETAGNE 2022-2027

Territoire / Périmètre concerné :	Région Pays de la Loire – Toutes les communes de l'Île de Noirmoutier sont concernées	
État d'avancement :	<b>Arrêté le 15 mars 2022</b>	
Thématiques environnementales concernées :	Changement climatique - submersion	
	OBJECTIFS	INTÉGRATION DANS LE PCAEET
	<p>Objectif n°1 : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines (Sdage 2022-2027)</p> <p>Objectif n°2 : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque</p> <p>Objectif n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable</p> <p>Objectif n°4 : Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale</p> <p>Objectif n°5 : Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation</p> <p>Objectif n°6 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale</p>	<p>Territoire insulaire en grande partie gagné sur la mer, l'île de Noirmoutier a conscience de sa vulnérabilité liée aux conséquences du réchauffement climatique. Dans ce cadre, l'île de Noirmoutier intègre les travaux du GIEC en vue de prévoir et répondre au mieux aux enjeux climatiques à venir.</p> <p>L'île de Noirmoutier prévoit donc dans la stratégie de son PCAEET de renforcer ses outils de connaissance et ses mesures d'adaptation, de prévention et de protection au regard des enjeux locaux et de l'évolution du niveau de la mer. La Communauté de Communes et ses partenaires assureront un suivi régulier et partagé des évolutions et des conséquences du changement sur l'île et encourageront l'ensemble des actions qui permettent à la société, aux activités économiques et aux milieux naturels de se préparer à des changements pouvant être conséquents (cf. Action 6 : Préparer le territoire aux effets du changement climatique).</p> <p>De plus, les collectivités veilleront à protéger les populations d'une hausse annoncée du niveau de la mer et adapteront en conséquence les moyens de lutte et de prévention. Le renforcement et la création d'ouvrages visant à lutter contre les effets du changement</p>

	climatique seront traités de façon à éviter ou réduire les risques de dégradation des milieux naturels environnants.
--	--

### 3.1. PRISE EN COMPTE DE DOCUMENTS CADRES AU SEIN DU PCAEET

#### SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DU NORD-OUEST VENDEE

Territoire / Périmètre concerné :	Communauté de Communes de l'Île de Noirmoutier, Communauté de Communes Océan Marais de Monts, Communauté Challans Gois Communauté	
État d'avancement :	Exécutoire depuis le 31 mars 2021	
Thématiques environnementales concernées :	Ensemble des thématiques environnementales	
	ORIENTATIONS	INTÉGRATION DANS LE PCAEET
	<p><b>Un renouvellement de l'ambiance productive</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une diversification économique accentuée</li> <li>• Un renforcement de l'attractivité touristique</li> <li>• Une mise en valeur et un développement des activités marines</li> <li>• Un accent fort mis sur la préservation et le développement des activités du secteur primaire</li> <li>• Un développement qualitatif de l'habitat comme une des conditions de la croissance</li> </ul>	<p>Le PCAEET vise à développer une économie circulaire et à préserver les activités primaires notamment via la production locale et la promotion des produits locaux de qualité. Il prévoit également de préserver et mettre en valeur les activités maritimes du territoire en visant leur adaptation, coquillage notamment. Il s'inscrit également dans une démarche de transition énergétique de l'habitat avec un accompagnement des rénovations sur le territoire.</p>
	<p><b>Une organisation interne qui vise à renforcer le potentiel du territoire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une gestion différenciée des espaces pour un rééquilibrage habitat/emploi</li> <li>• Une structuration des polarités d'emplois, de services et de commerces</li> <li>• Un développement des moyens et infrastructures de transports</li> </ul>	<p>Avec la révision des PLU du territoire, le PCAEET vise à avoir une vision globale du territoire pour mieux l'aménager et le penser. Cela garantira une cohérence du territoire permettant de valoriser tous ses potentiels.</p>
	<p><b>Une valorisation accrue des ressources paysagères et environnementales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une attractivité résidentielle, économique et touristique élargie par la valorisation des paysages</li> <li>• Une gestion environnementale amont aval garantissant le renouvellement et/ou la protection des ressources ainsi qu'un environnement sain et sûr</li> </ul>	<p>Le PCAEET inscrit le territoire dans une démarche d'aménagement bas carbone qui prépare son territoire au changement climatique. Les paysages seront mis en avant et préservés avec notamment un renforcement de la Trame Verte et Bleue et de la présence de nature en ville. Aussi, il est attendu un paysage plus arboré lié à la plantation de 100 000 arbres. Enfin, la stratégie rappelle la volonté de l'île de préserver son écrin naturel, patrimonial et paysager, les futures</p>

installations d'énergies renouvelables et les dispositifs de rénovation thermique seront alors adaptés et intégrés à leur paysage environnant. Notamment, la plaquette « Habiter l'île de Noirmoutier » sera mise à jour au regard des nouveaux enjeux liés au PCAET.

**SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITE DES TERRITOIRES DES PAYS DE LA LOIRE**

Territoire / Périmètre concerné :	Région Pays de la Loire – Toutes les communes de l'Île de Noirmoutier sont concernées
État d'avancement :	<b>Approuvé le 7 février 2022</b>
Thématiques environnementales concernées :	Ensemble des objectifs identifiés dans le SRADDET comme applicables au PCAET
OBJECTIFS	INTÉGRATION DANS LE PCAET
1/ Conforter un maillage fin et équilibré de polarités sur l'ensemble du territoire pour résorber la fracture territoriale	<b>Action n°1 : Renforcer la mobilité partagée et collective</b>
2/ Développer un urbanisme préservant la santé des ligériens	<b>Action n°12 : Sécuriser l'approvisionnement en eau potable et réduire les besoins</b> <b>Action n°13 : Renforcer la qualité de gestion des eaux usées</b> <b>Action n°14 : Améliorer la gestion des eaux de pluie et de puits</b> <b>Action n°15 : Réduire l'usage des produits chimiques</b>
7/ Faire de la biodiversité et de sa connaissance un moteur d'innovation pour le développement des Pays de la Loire	<b>Action n°7 : Préparer la faune et la flore aux effets du changement climatique</b>
8/ Développer les transports collectifs et leur usage	<b>Action n°1 : Renforcer la mobilité partagée et collective</b>
9/ Promouvoir les autres solutions durables de déplacement incluant les motorisations alternatives (électrique, bio-GNV, hydrogène, ...)	<b>Action n°2 : Encourager les déplacements à vélo</b>
10/ Répondre aux besoins spécifiques de déplacement dans les zones peu denses	<b>Action n°1 : Renforcer la mobilité partagée et collective</b>

11/ Développer et faciliter l'intermodalité et la coordination entre les Autorités Organisatrices de la Mobilité	<b>Action n°1 : Renforcer la mobilité partagée et collective</b>
14/ Assurer la connexion nationale et internationale de la région au moyen d'infrastructures de transport adaptées	<b>Action n°1 : Renforcer la mobilité partagée et collective</b>
16/ Stopper la dégradation de la ressource en eau et amorcer une dynamique de reconquête	<b>Action n°13 : Renforcer la qualité de gestion des eaux usées</b>  <b>Action n°14 : Améliorer la gestion des eaux de pluie et de puits</b>  <b>Action n°15 : Réduire l'usage des produits chimiques</b>
17/ Contribuer à un équilibre de la ressource par une gestion quantitative favorisant les économies d'eau	<b>Action n°12 : Sécuriser l'approvisionnement en eau potable et réduire les besoins</b>  <b>Action n°14 : Améliorer la gestion des eaux de pluie et de puits</b>
18/ Concilier préservation des espaces naturels et développement des activités des territoires littoraux	<b>Action n°6 : Préparer le territoire aux effets du changement climatique</b>  <b>Action n°19 : Développer le tourisme durable</b>
22/ Assurer la pérennité des terres et activités agricoles et sylvicoles garantes d'une alimentation de qualité et de proximité	<b>Action n°9 : Faciliter l'accès à une alimentation locale de qualité</b>
23/ Préserver les paysages, les espaces naturels et la biodiversité remarquable et ordinaire	<b>Action n°7 : Préparer la faune et la flore aux effets du changement climatique</b>
24/ Limiter, anticiper et se préparer aux effets du changement climatique de manière innovante et systémique	<b>Action n°6 : Préparer le territoire aux effets du changement climatique</b>
25/ Prévenir les risques naturels et technologiques	<p>La Communauté de Communes et ses partenaires assureront un suivi régulier et partagé des évolutions et des conséquences du changement sur l'île et encourageront l'ensemble des actions qui permettent à la société, aux activités économiques et aux milieux naturels de se préparer à des changements pouvant être conséquents (cf. <b>Action 6 : Préparer le territoire aux effets du changement climatique</b>).</p>
26/ Conserver une bonne qualité de l'air pour tous les ligériens	<p>La stratégie du PCAET de l'île de Noirmoutier s'inscrit dans les objectifs nationaux visant à réduire drastiquement pour certains polluants, les émissions de polluants à hauteur de :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -69 % d'émissions de NOx ;</li> <li>• -57 % d'émissions de PM2,5 ;</li> <li>• -52 % d'émissions de COVNM ;</li> <li>• -77 % d'émissions de SO2 ;</li> <li>• -13 % d'émissions de NH3.</li> </ul> <p>Pour cela, le PCAET prévoit diverses actions avec pour objectifs de disposer d'un parc de logement et d'un parc automobile plus sobre et plus performant réduisant ainsi les émissions de polluants. Par ailleurs, plusieurs actions prévoient que la communauté de communes puisse accompagner les partenaires agricoles et industriels notamment dans l'amélioration des process et de productions en vue de réduire les émissions de polluants.</p>
27/ Diminuer les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre : massifier la rénovation du parc immobilier, décarboner les mobilités, améliorer les performances dans l'industrie et l'agriculture	<p><b>Action n°3 : Engager une rénovation énergétique de masse des logements existants</b></p> <p><b>Action n°8 : Adapter les activités primaires aux enjeux énergie climat</b></p> <p><b>Action n°10 : Accompagner les professionnels dans leur transition énergétique et climatique</b></p>
28/ Devenir une région à énergie positive à horizon 2050	<p><b>Action n°16 : Développer la production d'énergies renouvelables sur l'île</b></p> <p><b>Action n°17 : Développer le solaire thermique</b></p>
29/ Gérer nos déchets autrement : réduction, réemploi, réutilisation, recyclage	<p><b>Action n°11 : Développer une économie circulaire</b></p>
30/ Développer l'économie circulaire pour aménager durablement notre région et économiser les ressources	<p><b>Action n°11 : Développer une économie circulaire</b></p>

### 3.1. COHERENCE AVEC DES DOCUMENTS SUPRA

#### PLAN REGIONAL SANTE ENVIRONNEMENT 4 DES PAYS DE LA LOIRE

Territoire / Périmètre concerné :	Région Pays de la Loire – Toutes les communes de l'Île de Noirmoutier sont concernées
Période :	<b>2023-2028</b>

Thématiques environnementales concernées :	Ensemble des objectifs identifiés dans le PRSE comme applicables au PCAET	
OBJECTIFS PHARES	INTÉGRATION DANS LE PCAET	
<p><b>AXE 1 : EAU ET SANTE</b>  <i>Objectif 1 : améliorer la qualité de l'eau, de la ressource jusqu'au robinet</i>  <i>Objectif 2 : améliorer la gestion quantitative des ressources dans un contexte de dérèglement climatique</i>  <i>Objectif 3 : restaurer les écosystèmes pour améliorer la résilience des territoires et la qualité de l'eau</i>  <i>Objectif 4 : sensibiliser, former, responsabiliser et mobiliser les citoyens, particuliers et professionnels vis-à-vis de la fragilité de la ressource en eau</i></p>	<p>Le PCAET répond à cet objectif en allant plus loin que la démarche de base d'un PCAET, en intégrant également la thématique de l'eau.</p> <p><b>Action 12 : Sécuriser l'approvisionnement en eau potable et réduire les besoins</b></p> <p><b>Action 13 : Renforcer la qualité de gestion des eaux usées</b></p> <p><b>Action 14 : Améliorer la gestion des eaux de pluie et de puits</b></p> <p><b>Action 15 : Réduire l'usage des produits chimiques</b></p>	
<p><b>AXE 2 : ALIMENTATION ET SANTÉ</b>  <i>Objectif 1 : accompagner les personnes en situation de précarité alimentaire et favoriser la justice sociale</i>  <i>Objectif 2 : promouvoir, soutenir et produire une alimentation saine et durable</i>  <i>Objectif 3 : sensibiliser et responsabiliser les citoyens, notamment les jeunes, à une alimentation favorable à la santé et à l'environnement</i></p>	<p><b>Action 8 : Adapter les activités primaires aux enjeux énergie climat</b></p> <p><b>Action 9 : Faciliter l'accès à une alimentation locale de qualité</b></p> <p><b>Action n°15 : Réduire l'usage des produits chimiques</b></p>	
<p><b>AXE 3 : BÂTIMENT, HABITAT ET SANTÉ</b>  <i>Objectif 1 : améliorer la qualité de l'environnement intérieur</i>  <i>Objectif 2 : intégrer la santé environnementale dans la rénovation et dans les constructions neuves</i>  <i>Objectif 3 : encourager un travail pluridisciplinaire pour améliorer la qualité du logement en favorisant de meilleures conditions sociales et sanitaires des occupants les plus fragiles</i></p>	<p><b>Action 3 : Engager une rénovation énergétique de masse des logements existants</b></p> <p><b>Action 4 : Rénover les bâtiments publics</b></p>	
<p><b>AXE 4 : CADRE DE VIE, AMÉNAGEMENT ET SANTÉ</b>  <i>Objectif 1 : promouvoir des projets d'aménagement et de planification favorables à la santé de demain</i>  <i>Objectif 2 : mieux intégrer certains déterminants de santé et d'adaptation au changement climatique dans les choix d'aménagement du</i></p>	<p><b>Action 5 : S'inscrire dans un aménagement bas carbone</b></p> <p><b>Action 6 : Préparer le territoire aux effets du changement climatique</b></p>	

<p><i>territoire (planification, opérations d'aménagement) et de gestion des espaces</i></p>	<p><b>Action 7 : Préparer la faune et la flore aux effets du changement climatique</b></p> <p><b>Action n°18 : Suivre le projet avec les acteurs locaux</b></p>
<p><b>AXE 5 : BIODIVERSITÉ ET SANTÉ</b>  <i>Objectif 1 : mobiliser les acteurs et les territoires pour agir sur la biodiversité et la santé, selon le concept « une seule santé »</i>  <i>Objectif 2 : améliorer la connaissance et prévenir les risques sanitaires liés aux déséquilibres des écosystèmes</i></p>	<p><b>Action 6 : Préparer le territoire aux effets du changement climatique</b></p> <p><b>Action 7 : Préparer la faune et la flore aux effets du changement climatique</b></p> <p><b>Action 19 : Développement le tourisme durable</b></p>
<p><b>AXE 6 : EXPOSITION AUX POLLUANTS CHIMIQUES</b>  <i>Objectif 1 : sensibiliser et former les acteurs de la périnatalité, de la petite enfance et de l'enfance</i>  <i>Objectif 2 : sensibiliser l'usager et le consommateur dans une optique de réduction de leurs expositions</i>  <i>Objectif 3 : développer des connaissances et la recherche pour disposer d'informations objectives, vérifiées et partagées sur les risques</i>  <i>Objectif 4 : encourager et valoriser les initiatives régionales et locales pour la réduction des risques associés à l'utilisation de pesticides</i></p>	<p><b>Action 15 : Réduire l'usage des produits chimiques</b></p>

## 4. ANALYSE DES INCIDENCES DES SCENARIOS ENVISAGES ET DU SCENARIO RETENU

### 4.1. ANALYSE DES INCIDENCES ATTENDUES DU SCENARIO AU FIL DE L'EAU

L'analyse qui suit vise à identifier l'évolution du territoire insulaire si aucun programme stratégique n'était mené pour contenir ou renforcer certains enjeux identifiés dans l'Etat Initial de l'Environnement.

#### PAYSAGE ET CADRE DE VIE

	SCENARIO AU FIL DE L'EAU	INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La poursuite de la banalisation architecturale des nouvelles constructions à hauteur de 90 logements par an pour le résidentiel et de 700 m<sup>2</sup> par an pour le tertiaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une dégradation des paysages, et des milieux naturels du fait d'une sur-fréquentation touristique</li> <li>De nouvelles constructions au nombre important à l'échelle du territoire et des rénovations thermiques dégradant peu</li> </ul>



PAYSAGE ET CADRE DE VIE

- Une disparition progressive des quelques haies et boisements au sein de la plaine agricole
- Une sur-fréquentation estivale qui s'intensifie
- Des rénovations thermiques impactant le patrimoine architectural à mesure d'une rénovation de 2,2% du parc par an
- Une urbanisation qui ne respecte pas l'implantation historique des bourgs en arrière des cordons dunaires, en particulier avec le nombre de logements construits par an
- Une urbanisation qui se poursuit le long des axes routiers majeurs de l'île induisant une dégradation des entrées de ville et des franges urbaines
- Une part de la production d'énergie renouvelable en augmentation (8% en 2016 vers 21% en 2050)

- à peu les paysages et la qualité architecturale du territoire
- Des entrées de ville et franges urbaines peu qualitatives du fait d'un étalement urbain
- Une perte des caractéristiques paysagères de la plaine agricole de l'île
- Une hausse des températures ambiantes en lien avec le changement climatique non contenu via l'aménagement de l'île
- Une part d'énergie renouvelable dans les consommations qui augmente supposant un développement des énergies renouvelables sur le territoire pouvant dégrader les paysages

INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES

- Aucune incidence positive attendue identifiée

**MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE**

MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE	SCENARIO AU FIL DE L'EAU	INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des espaces naturels protégés toujours préservés</li> <li>• Des risques continus de dégradation aux abords des espaces naturels liés à l'urbanisation et aux activités anthropiques</li> <li>• Des connexions écologiques toujours rompues par les espaces urbanisés et les voies routières</li> <li>• Des risques de disparition de certaines zones humides dus à l'urbanisation ou à certaines pratiques agricoles (drainage)</li> <li>• Une surface forestière en faible croissance (1,15% par an)</li> <li>• Une part de la production d'énergie renouvelable en augmentation (8% en 2016 vers 21% en 2050)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un étalement urbain continue qui dégrade les milieux naturels impactant de fait la faune et la flore</li> <li>• Une Trame Verte et Bleue non cohérente à l'échelle insulaire, fragilisée par des ruptures écologiques dues aux espaces urbanisés et aux voies routières</li> <li>• Une urbanisation et des pratiques agricoles (drainage notamment) qui font disparaître les zones humides petit à petit entraînant la disparition des espèces qui leur sont inféodées</li> <li>• Une part d'énergie renouvelable dans les consommations qui augmente légèrement supposant un développement des énergies renouvelables sur le territoire dégradant les milieux naturels et la biodiversité</li> <li>• Une faune et une flore non adaptées au changement climatique se dégradant progressivement</li> </ul>
<p style="text-align: center;">INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une biodiversité et des milieux naturels préservés permettant de stocker du carbone et constituant la Trame Verte et Bleue</li> <li>• Une croissance faible de la surface forestière permettant de stocker une partie du carbone émis par le territoire</li> </ul>		

**RESSOURCES LOCALES**

RESSOURCES LOCALES	SCENARIO AU FIL DE L'EAU	INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32% du territoire urbanisé en 2030, 34% du territoire urbanisé en 2050</li> <li>• Protection maintenue des espaces forestiers du fait d'une exploitation limitée</li> <li>• Surface forestière en faible croissance (1,15% par an)</li> <li>• Ressource minérale inexploitée</li> <li>• Poursuite d'une gestion non optimale des eaux pluviales et renforcement des eaux pluviales à gérer par la progression des espaces artificialisés</li> <li>• Non prise en compte de la capacité de stockage des eaux pluviales</li> <li>• Maintien des équipements épuratoires collectifs par rapport aux besoins locaux</li> <li>• Pérennisation de la surcharge maximale de la station de la Salaisière</li> <li>• Amélioration de la qualité écologique des masses d'eau côtières</li> <li>• Maintien voire renforcement de la qualité chimique et de l'état quantitatif des masses d'eau</li> <li>• Maintien de la qualité des eaux potables</li> <li>• Diminution de la ressource en eau potable sur l'île et le département</li> <li>• Augmentation des besoins en eau pour divers usages : agriculture, tourisme et résidentiel</li> <li>• Maintien de la perte d'eau via le réseau de distribution</li> <li>• Augmentation continue de la production de déchets mais de mieux en mieux triés</li> <li>• Production de déchets liée à l'activité touristique en augmentation</li> <li>• Valorisation continue des algues qu'elles soient naturellement présentes sur les plages ou issues de pollution de la mer</li> <li>• Production de gravats et de déchets verts en augmentation</li> <li>• Renforcement de l'économie circulaire</li> <li>• Économie conchylicole soumise au risque de pollution des eaux</li> <li>• Utilisation limitée des EnR</li> <li>• Consommation énergétique globale en légère baisse (-8% en 2050) avec</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artificialisation des terres de plus en plus prégnante sur le territoire du fait d'un étalement urbain croissant</li> <li>• Gestion des eaux pluviales non qualitative aggravant le ruissellement et le risque d'inondation sur le territoire du fait d'épisodes de forte pluie liés au changement climatique</li> <li>• Ressource en eau potable dont la qualité se maintient mais ressource qui se raréfie du fait d'une augmentation des besoins et du stress hydrique en lien avec le changement climatique</li> <li>• Volumes de déchets (ménagers, gravats et déchets verts) à collecter et à traiter de plus en plus importants, du fait notamment du tourisme croissant sur l'île</li> <li>• Economie conchylicole en péril du fait de pollutions des eaux ne permettant pas la commercialisation</li> <li>• Dépendance de l'île aux énergies fossiles en l'absence d'un développement des énergies renouvelables</li> <li>• Secteur résidentiel qui consomme de plus en plus d'énergies fossiles</li> </ul>
		INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espaces forestiers préservés et en faible croissance permettant de stocker le carbone émis par le territoire</li> <li>• Ressource minérale maintenue sur le territoire</li> <li>• Masses d'eau côtières dont la qualité écologique s'améliore</li> <li>• Qualité chimique et état quantitatif des masses d'eau qui se renforcent pour une eau de bonne qualité</li> <li>• Valorisation de plus en plus importante des algues sur le territoire permettant de produire de l'énergie localement</li> <li>• Des consommations énergétiques en globale baisse permettant de réduire l'empreinte carbone du territoire</li> </ul>



toutefois un secteur résidentiel qui consomme de plus en plus (+ 19% en 2050)

**RISQUES ET SANTE PUBLIQUE**

	SCENARIO AU FIL DE L'EAU	INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES
RISQUES ET SANTE PUBLIQUE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragilisation de la côte subissant submersion marine et érosion du trait de côte</li> <li>• Maîtrise de la gestion des risques d'inondation par submersion marine par la complétude des plans de prévention et de gestion des risques</li> <li>• Aggravation des risques de submersion et d'inondation</li> <li>• Maîtrise des risques technologiques terrestres et industriels</li> <li>• Incapacité à maîtriser les risques de transport maritime de matières dangereuses</li> <li>• Poursuite de risques de feu de forêt à proximité des zones urbaines</li> <li>• Renforcement des risques de fissuration des logements et augmentation des populations soumises à ce risque</li> <li>• Capacité de gestion des phénomènes météorologiques d'ampleur : tempêtes, sécheresse, ...</li> <li>• Maîtrise des nuisances sonores mais aggravation dans le tissu urbain de Noirmoutier-en-l'île notamment en période estivale</li> <li>• Renforcement des risques sanitaires liés au radon</li> <li>• Poursuite de la réduction des polluants atmosphériques notamment dans les secteurs résidentiels et des transports</li> <li>• Faible croissance de la séquestration carbone (de 7% en 2016 à 11% en 2050)</li> <li>• Émissions de gaz à effet de serre en augmentation pour le résidentiel (+19% en 2050), en baisse pour le tertiaire (-28% en 2050) et le transport routier (-26% en 2050)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trait de côte fragilisé qui s'érode au fil des années du fait notamment de la submersion marine</li> <li>• Risques de submersion et d'inondation aggravés par le changement climatique entraînant à terme la dégradation voire la destruction des milieux naturels, des équipements, et des habitations</li> <li>• Risques de transport maritime de matières dangereuses non maîtrisé qui pourrait entraîner une pollution des eaux de mer</li> <li>• Risques de feux de forêt qui mettent les habitations et donc la population en danger mais aussi les espaces naturels</li> <li>• Risques sanitaires liés au radon importants impactant la santé publique</li> <li>• Secteur résidentiel de plus en plus émetteurs de gaz à effet de serre, dégradant la qualité de l'air</li> </ul>
		<p style="text-align: center;">INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risques d'inondation, technologiques terrestres et industriels relativement maîtrisés grâce aux documents d'urbanisme et autres documents de prévention</li> <li>• Phénomènes météorologiques d'ampleur (tempêtes, sécheresses...) globalement maîtrisés</li> <li>• Emissions de polluants atmosphériques en baisses, notamment dans les secteurs résidentiel et des transports améliorant la qualité de l'air</li> <li>• Séquestration carbone en relative augmentation permettant d'améliorer la qualité de l'air</li> <li>• Secteurs tertiaire et du transport routier relativement moins émetteurs de gaz à effet de serre, garantissant une meilleure qualité de l'air</li> </ul>

## 4.2. ANALYSE DES INCIDENCES ATTENDUES DU SCENARIO REGLEMENTAIRE SUR L'ENVIRONNEMENT

Le scénario réglementaire constitue la prise en compte des objectifs réglementaires en matière de climat et d'énergie sans considérer les incidences que ceux-ci pourraient engendrer sur l'environnement.

### PAYSAGE ET CADRE DE VIE

PAYSAGE ET CADRE DE VIE	SCENARIO REGLEMENTAIRE	INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution nette des consommations d'énergie répartie sur tous les secteurs avec un objectif de 130 GWh en 2050 (SRCAE)</li> <li>Forte baisse des émissions de gaz à effet de serre avec un objectif de 14 kteqCO<sub>2</sub> en 2050 (objectif national)</li> <li>Développement important des énergies renouvelables avec comme objectif une part de 55% en 2050 (objectif régional)</li> <li>Tendre vers une neutralité carbone en 2050, supposant ainsi une séquestration carbone de toutes les émissions du territoire<sup>1</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le développement des EnR en particulier l'éolien porterait fortement atteinte aux paysages (marais, zones humides, littoraux...) et au cadre de vie du territoire</li> <li>La diminution des consommations suppose la mise en place de rénovations énergétiques qui pourront porter atteinte à la qualité architecturale du territoire</li> </ul>
		INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES
		<ul style="list-style-type: none"> <li>L'orientation du territoire vers la neutralité carbone permettra de préserver les espaces forestiers, prairies et haies, éléments constitutifs du paysage</li> </ul>

### MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE	SCENARIO REGLEMENTAIRE	INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution nette des consommations d'énergie répartie sur tous les secteurs avec un objectif de 130 GWh en 2050 (SRCAE)</li> <li>Forte baisse des émissions de gaz à effet de serre avec un objectif de 14 kteqCO<sub>2</sub> en 2050 (objectif national)</li> <li>Développement important des énergies renouvelables avec comme objectif une part de 55% en 2050 (objectif régional)</li> <li>Tendre vers une neutralité carbone en 2050, supposant ainsi une séquestration carbone de toutes les émissions du territoire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le développement des EnR en particulier l'énergie solaire en parcs bien que limitée pourra porter atteinte aux milieux naturels et à la biodiversité, en consommant des espaces naturels et agricoles. Il est attendu une dégradation importante de certaines fonctionnalités écologiques et de certaines espèces telles que l'avifaune.</li> </ul>
		INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES
		<ul style="list-style-type: none"> <li>L'orientation du territoire vers la neutralité carbone permettra de maintenir voire développer de nouveaux espaces forestiers pouvant aller jusqu'à recouvrir 15% de l'île.</li> </ul>

<sup>1</sup> A noter que la Communauté de Communes de l'île de Noirmoutier s'engage à réduire fortement ses émissions de gaz à effet de serre plus fortement que l'ambition réglementaire nationale, de manière à atteindre la neutralité carbone en 2040. De fait, les objectifs mentionnés ci-dessus doivent être atteints par la Communauté de Communes non pas en 2050 mais en 2040.

## RESSOURCES LOCALES

RESSOURCES LOCALES	SCENARIO REGLEMENTAIRE	INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution nette des consommations d'énergie répartie sur tous les secteurs avec un objectif de 130 GWh en 2050 (SRCAE)</li> <li>• Forte baisse des émissions de gaz à effet de serre avec un objectif de 14 kteqCO<sub>2</sub> en 2050 (objectif national)</li> <li>• Développement important des énergies renouvelables avec comme objectif une part de 55% en 2050 (objectif régional)</li> <li>• Tendre vers une neutralité carbone en 2050, supposant ainsi une séquestration carbone de toutes les émissions du territoire<sup>1</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le développement des EnR pourrait engendrer une consommation d'espaces naturels et donc de nouvelles artificialisations</li> </ul>
		INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'orientation du territoire vers la neutralité carbone permettra de développer les espaces forestiers et donc la ressource en bois, un matériau de construction pouvant aussi renforcer le développement de l'énergie bois</li> <li>• La diminution globale des consommations énergétiques permettra une réduction du recours aux énergies fossiles</li> <li>• Le développement des EnR permettra de réduire l'utilisation des énergies fossiles</li> <li>• La réduction drastique des émissions de gaz à effet de serre permettra de limiter les conséquences attendues sur la ressource en eau, notamment sa raréfaction et sa moindre qualité.</li> </ul>

## RISQUES ET SANTE PUBLIQUE

RISQUES ET SANTE PUBLIQUE	SCENARIO REGLEMENTAIRE	INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution nette des consommations d'énergie répartie sur tous les secteurs avec un objectif de 130 GWh en 2050 (SRCAE)</li> <li>• Forte baisse des émissions de gaz à effet de serre avec un objectif de 14 kteqCO<sub>2</sub> en 2050 (objectif national)</li> <li>• Développement important des énergies renouvelables avec comme objectif une part de 55% en 2050 (objectif régional)</li> <li>• Tendre vers une neutralité carbone en 2050, supposant ainsi une</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune incidence négative identifiée</li> </ul>
		INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une forte baisse des émissions de gaz à effet de serre devrait limiter la hausse du niveau de la mer. Ainsi, les risques de submersion devraient être moindre pour les populations.</li> <li>• De même, une moindre hausse des températures permettra de limiter les effets de chaleur en période estivale et éviter les conséquences parfois désastreuses des canicules.</li> </ul>

<sup>1</sup> A noter que la Communauté de Communes de l'île de Noirmoutier s'engage à réduire fortement ses émissions de gaz à effet de serre plus fortement que l'ambition réglementaire nationale, de manière à atteindre la neutralité carbone en 2040. De fait, les objectifs mentionnés ci-dessus doivent être atteints par la Communauté de Communes non pas en 2050 mais en 2040.



séquestration carbone de toutes les émissions du territoire<sup>1</sup>

- La diminution des consommations énergétiques implique un passage vers des mobilités plus durables et la transition de tous les acteurs du territoire vers des process plus sobres et décarbonés. Ainsi, la concentration de polluants atmosphériques devrait diminuer.

### 4.3. ANALYSE DES INCIDENCES ATTENDUES DU SCENARIO RETENU DANS LE PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT

#### PAYSAGE ET MILIEUX NATURELS

	SCENARIO RETENU	INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES
PAYSAGE ET CADRE DE VIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rénovation énergétique de l'existant dans les secteurs résidentiel et tertiaire</li> <li>• Développement des EnR (solaire photovoltaïque et thermique) à l'échelle du logement, du bâti tertiaire, de l'industrie et des exploitations agricoles</li> <li>• Mise en place d'actions de sobriété énergétique dans les secteurs du résidentiel et du tertiaire</li> <li>• Diminution des flux de personnes et de marchandises</li> <li>• Évolution des modes de déplacements vers les transports en commun ou vers des modes doux</li> <li>• Développement d'un mix-énergétique durable dans le parc automobile</li> <li>• Développement du stock de carbone via l'agriculture (reboisement des parcelles, valorisation des linéaires de haies)</li> <li>• Évolution des pratiques agricoles vers une diminution des apports fertilisants azotés dans les cultures</li> <li>• Développement de solutions dans l'industrie afin de réduire les consommations</li> <li>• Développement du bois-énergie, de la géothermie et de l'aérothermie à l'échelle des logements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'évolution des paysages semble irréversible sur l'île de Noirmoutier du fait de la hausse du niveau de la mer et des températures. Cependant, le projet retenu vise à conduire à la réduction considérable des émissions de gaz à effet de serre. Ainsi, il est attendu une moindre hausse des températures à moyen terme et à long terme, limitant ainsi les évolutions conséquentes des paysages.</li> <li>• La surélévation des digues attendue pour s'adapter à l'élévation du niveau de la mer aura des conséquences similaires.</li> </ul>
		<p style="text-align: center;">INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'orientation du territoire vers la neutralité carbone permettra de préserver les espaces forestiers, prairies et haies, éléments constitutifs du paysage. Il est donc attendu une certaine diversité des paysages sur l'île.</li> <li>• L'arborescence de l'île notamment en milieux urbains devrait contribuer à renforcer le cadre de vie en ajoutant de la nature dans les milieux artificialisés.</li> <li>• La rénovation thermique de masse et l'installation de nombreuses énergies renouvelables sont conditionnées à leur intégration paysagère et patrimoniale. Ainsi, l'identité locale devrait être préservée.</li> </ul>

1



- La stratégie développée n'envisage pas le développement éolien, une installation qui aurait pu nuire aux paysages horizontaux de l'île.

**MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE**

MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE	SCENARIO RETENU	INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rénovation énergétique de l'existant dans les secteurs résidentiel et tertiaire</li> <li>• Développement des EnR (solaire photovoltaïque et thermique) à l'échelle du logement, du bâti tertiaire, de l'industrie et des exploitations agricoles</li> <li>• Mise en place d'actions de sobriété énergétique dans les secteurs du résidentiel et du tertiaire</li> <li>• Diminution des flux de personnes et de marchandises</li> <li>• Évolution des modes de déplacements vers les transports en commun ou vers des modes doux</li> <li>• Développement d'un mix-énergétique durable dans le parc automobile</li> <li>• Développement du stock de carbone via l'agriculture (reforestation des parcelles, valorisation des linéaires de haies)</li> <li>• Évolution des pratiques agricoles vers une diminution des apports fertilisants azotés dans les cultures</li> <li>• Développement de solutions dans l'industrie afin de réduire les consommations</li> <li>• Développement du bois-énergie, de la géothermie et de l'aérothermie à l'échelle des logements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune mesure identifiée</li> </ul>
		<p style="text-align: center;">INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La stratégie du PCAEET vise indirectement à limiter les fragilités des milieux naturels par une gestion durable des sols agricoles, une gestion durable du cycle de l'eau et une réduction du parc automobile thermique.</li> <li>• Le PCAEET vise à améliorer les connaissances sur la biodiversité de l'île en lien avec les évolutions attendues par le changement climatique. Également, il vise à réduire l'étalement urbain.</li> <li>• Les installations et constructions liées à la mise en œuvre du PCAEET sont conditionnées à la prise en compte des fonctionnalités écologiques de l'île.</li> </ul>

**RESSOURCES LOCALES**

	SCENARIO RETENU	INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES
RESSOURCES LOCALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rénovation énergétique de l'existant dans les secteurs résidentiel et tertiaire</li> <li>• Développement des EnR (solaire photovoltaïque et thermique) à l'échelle du logement, du bâti tertiaire, de l'industrie et des exploitations agricoles</li> <li>• Mise en place d'actions de sobriété énergétique dans les secteurs du résidentiel et du tertiaire</li> <li>• Diminution des flux de personnes et de marchandises</li> <li>• Évolution des modes de déplacements vers les transports en commun ou vers des modes doux</li> <li>• Développement d'un mix-énergétique durable dans le parc automobile</li> <li>• Développement du stock de carbone via l'agriculture (reforestation des parcelles, valorisation des linéaires de haies)</li> <li>• Évolution des pratiques agricoles vers une diminution des apports fertilisants azotés dans les cultures</li> <li>• Développement de solutions dans l'industrie afin de réduire les consommations</li> <li>• Développement du bois-énergie, de la géothermie et de l'aérothermie à l'échelle des logements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune incidence négative attendue</li> </ul>
		<p style="text-align: center;">INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction progressive de la dépendance de l'île aux énergies fossiles, induisant une pression moindre sur cette ressource.</li> <li>• Le développement du stockage carbone via l'agriculture induira au fur et à mesure la constitution d'un stock de bois</li> <li>• Le PCAEET présente l'originalité d'avoir intégré un thème lié à l'eau. A ce titre, il prévoit une gestion plus durable de la ressource en eau passant par une amélioration de la qualité de l'eau, une moindre pression sur la ressource et une amélioration des systèmes de gestion des eaux pluviales et usées.</li> <li>• Le PCAEET prévoit un développement limité des parcs solaires sur sol et n'envisage pas le développement d'éoliennes. Ainsi, la consommation d'espace devrait être limitée puisque la politique de développement des énergies renouvelables s'appuiera quasi-essentiellement sur les bâtiments et toitures existants.</li> </ul>

**RISQUES ET SANTE PUBLIQUE**

	SCENARIO RETENU	INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES
<p><b>RISQUES ET SANTE PUBLIQUE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rénovation énergétique de l'existant dans les secteurs résidentiel et tertiaire</li> <li>• Développement des énergies renouvelables (solaire photovoltaïque et thermique) à l'échelle du logement, du bâti tertiaire, de l'industrie et des exploitations agricoles</li> <li>• Mise en place d'actions de sobriété énergétique dans les secteurs du résidentiel et du tertiaire</li> <li>• Diminution des flux de personnes et de marchandises</li> <li>• Évolution des modes de déplacements vers les transports en commun ou vers des modes doux</li> <li>• Développement d'un mix-énergétique durable dans le parc automobile</li> <li>• Développement du stock de carbone via l'agriculture (reforestation des parcelles, valorisation des linéaires de haies)</li> <li>• Évolution des pratiques agricoles vers une diminution des apports fertilisants azotés dans les cultures</li> <li>• Développement de solutions dans l'industrie afin de réduire les consommations</li> <li>• Développement du bois-énergie, de la géothermie et de l'aérothermie à l'échelle des logements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune incidence négative attendue</li> </ul> <p style="text-align: center;">INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'évolution des modes de déplacements vers les transports collectifs ou vers les modes doux permettra de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, améliorant la qualité de l'air. La pratique d'une agriculture plus durable devrait réduire les émissions de particules dans l'air. Le remplacement des chaudières anciennes devrait améliorer la qualité de l'air.</li> <li>• L'augmentation du stock annuel de carbone via l'agriculture induira une amélioration de la qualité de l'air et des températures ambiantes. Une amélioration de la santé de la population est attendue.</li> <li>• Le développement d'une agriculture plus saine devrait induire une amélioration de la santé de la population.</li> <li>• L'évolution des modes de déplacements induira une diminution de l'utilisation de la voiture réduisant les nuisances sonores.</li> <li>• La végétalisation des espaces urbains pourra induire une réduction des ruissellements lors de fortes pluies.</li> <li>• La stratégie prend en compte les risques naturels et inscrit comme objectif une adaptation des ouvrages aux évolutions du niveau de la mer attendues. Les risques pour la population seront réduits.</li> </ul>

## 4.4. BILAN DES INCIDENCES RESIDUELLES DE LA STRATEGIE

Le bilan environnemental de chaque scénario se base sur la force des incidences attendues amenant à un bilan par thématique environnementale.

Le scénario retenu présente un bilan environnemental positif car il dispose de mesures d'évitement ou de réduction suffisantes par rapport aux incidences négatives susceptibles de porter atteinte à l'environnement. Notamment, en matière de développement des énergies renouvelables et de rénovation thermique, le scénario retenu apporte des précisions bienvenues par rapport au scénario réglementaire. En effet, si les deux scénarios visent des objectifs quasi-similaires en matière de production d'énergie renouvelable et de rénovation thermique, le scénario retenu conditionne leur développement à la préservation des paysages, des milieux naturels et du patrimoine. Ainsi, les risques du scénario retenu sont limités.

## 5. ANALYSE DES INCIDENCES DU PLAN D' ACTIONS

### 5.1. ANALYSE DES INCIDENCES DES ACTIONS DU PLAN D' ACTIONS

#### *ACTION N°1 : RENFORCER LA MOBILITE PARTAGEE ET COLLECTIVE*

Sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Développement du covoiturage
- Développement de pôles d'échanges multimodaux
- Mise en place de bornes de rechargement
- Réalisation d'un Plan de mobilité simplifié
- Création d'un groupe de travail
- Communication et sensibilisation

Paysage et cadre de vie	Milieux naturels et biodiversité	Ressources locales	Risques et santé publique		
+	+	/	+		
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
Le développement d'une nouvelle offre de mobilité devrait réduire le parc automobile et le développement d'une offre de mobilité électrique ou hybride permettra de limiter les nuisances sonores et les polluants atmosphériques en milieu urbain. Il est donc attendu une amélioration de la santé publique, notamment à Noirmoutier-en-l'Île où le trafic routier est actuellement le plus concentré.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
Le renforcement de la mobilité partagée et collective permettra de réduire la place de la voiture en ville, ce qui pourra induire la requalification de places de		Positive	Indirecte	Permanente	Moyen et long termes

stationnement notamment en espace public pour les piétons et vélos. Cet espace laissé pourra être l'opportunité de développer la nature en ville. Il est donc attendu une amélioration du cadre de vie et des paysages urbains dans les villes et villages de l'île.				
Le développement du covoiturage et de pôles d'échanges multimodaux pourra induire une consommation d'espaces naturels et de nouvelles artificialisations de sols du fait d'aménagements nécessaires (parkings dédiés en particulier). Cependant, la stratégie du PCAEET s'inscrit dans un aménagement urbain résilient et sobre (action 5). Cette action permet donc de réduire les risques d'artificialisation importante des sols.	Positive	Indirecte	Permanente	Moyen et long termes
Le développement d'une offre de mobilité décarbonée devrait permettre de réduire les pollutions diffuses ou ponctuelles.	Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes

Aucune incidence résiduelle n'est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

**ACTION N°2 : ENCOURAGER LES DEPLACEMENTS A VELO**

Sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Élaboration et mise du schéma directeur cyclable
- Mise en place d'aménagements vélo (signalétique, stationnement)
- Création d'un service de prêt de vélo à assistance électrique
- Création de zones de rencontre
- Communication et sensibilisation

Paysage et cadre de vie	Milieux naturels et biodiversité	Ressources locales	Risques et santé publique	
+	+	/	+	
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence		
La mise en place d'aménagements vélo pourra induire une certaine artificialisation notamment pour le stationnement et pour des pistes cyclables. Cependant, il est précisé dans la stratégie de déployer un réseau cyclable qui assure le maintien de la qualité des milieux naturels.	Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
Le développement du vélo sur le territoire induira également le développement de l'éclairage des voies cyclables existantes et créées. Cette pollution lumineuse nouvelle pourrait déranger les espèces dans leur cycle de vie. Cependant, la stratégie du PCAEET précise que le déploiement du réseau sera mené dans un objectif de préservation des milieux	Positive	Indirecte	Permanente	Moyen et long termes

naturels. Il est donc attendu une réduction des risques pour la biodiversité.	Positive			
Le développement attendu du vélo devrait permettre d'améliorer le cadre de vie dans les bourgs du fait du déploiement de zones de rencontre et devrait engendrer une meilleure sécurité des piétons et cyclistes. Ainsi, il est attendu une réduction à terme des accidents de la route liés au vélo.		Indirecte	Permanente	Moyen et long termes
Le renforcement des modes actifs pour se déplacer engendrera un renforcement de la santé des populations.	Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes

Aucune incidence résiduelle n'est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

**ACTION N°3 : ENGAGER UNE RENOVATION ENERGETIQUE DE MASSE DES LOGEMENTS EXISTANTS**

Sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Création d'un guichet unique
- Campagne de communication
- Mise en place d'aides financières
- Mise à jour du PLH
- Développement d'un cycle de formations pour les artisans

Paysage et cadre de vie	Milieus naturels et biodiversité	Ressources locales	Risques et santé publique		
+	/	+	+		
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
Une rénovation énergétique de masse permettra de réduire les consommations énergétiques du secteur résidentiel. Il est donc attendu une moindre pression sur la ressource énergétique locale ou non. Cette mesure est renforcée par les actions de sensibilisation pour que les ménages aient des comportements plus sobres en énergie.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
Les rénovations pourraient induire une potentielle dégradation du patrimoine architecturale, notamment pour des isolations de l'extérieur. Cependant, l'action rentre dans le cadre des objectifs stratégiques qui visent notamment à maintenir un cadre patrimonial et architectural de qualité. En complément, la mise à jour de la plaquette « Habiter l'île de Noirmoutier » de l'action 18 permettra de définir les types d'aménagements possibles au regard des enjeux de rénovation thermique.		Positive	Indirecte	Permanente	Moyen et long termes

Également, les risques d’une rénovation thermique importante portent sur la dégradation de la qualité de l’air de logements et l’augmentation de l’humidité. Cependant, il est précisé dans la stratégie la nécessaire prise en compte de la qualité de l’air et de la santé publique induite par ces travaux pour les ménages. Notamment, l’action portant sur la formation des artisans leur permettra d’adapter leur proposition de travaux au respect de ces enjeux.	Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
Enfin, la rénovation thermique de certains logements d’ici 2026 puis 2050 devrait permettre d’assurer la requalification de certains bâtiments dégradés. Ainsi, il est attendu pour certains bâtiments voire certaines rues une amélioration de la qualité paysagère et architecturale.	Positive	Indirecte	Permanente	Moyen et long termes

Aucune incidence résiduelle n’est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

**ACTION N°4 : RENOVER LES BATIMENTS PUBLICS**

Sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Rénovation des bâtiments publics
- Évolution des comportements des agents et élus

Paysage et cadre de vie	Milieux naturels et biodiversité	Ressources locales	Risques et santé publique		
+	/	+	/		
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
La rénovation des bâtiments publics permettra de réduire les consommations énergétiques qui leur sont liées. La pression sur les ressources locales ou non en énergie devrait être réduite.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
Des comportements plus durables (éclairage, chauffage, équipements) de la part des agents et des élus induiront également des économies d'énergie.		Positive	Directe	Permanente	Court / moyen et long termes
La rénovation thermique de certains bâtiments publics devrait permettre d’assurer la requalification de certains bâtiments dégradés.		Positive	Indirecte	Permanente	Moyen et long termes

Aucune incidence résiduelle n’est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

## ACTION N°5 : S'INSCRIRE DANS UN AMENAGEMENT INSULAIRE BAS CARBONE

Sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Mise à jour des documents d'urbanisme
- Réalisation d'un Schéma d'Éclairage de l'Île

Paysage et cadre de vie	Milieus naturels et biodiversité	Ressources locales	Risques et santé publique		
+	+	+	+		
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
La révision des documents d'urbanisme en accord avec les objectifs du PCAET constitue une mesure de réduction globale des incidences sur l'environnement. L'aménagement urbain à venir sera plus sobre en ressource, en énergie et en eau.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
Par ailleurs, cette action induira un renforcement de l'arborescence de l'île et de la nature en ville, susceptible d'améliorer la qualité de vie des habitants et maintenir un cadre de vie vivable au regard des effets du changement climatique.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
La mise à jour des documents d'urbanisme permettra d'avoir des projets de territoire cohérents les uns avec les autres. Cette démarche globale induira une amélioration du paysage et du cadre de vie des habitants.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
Cette vision globale permettra de coordonner les actions en matière des milieux naturels et de la biodiversité. L'île pourra alors retrouver une Trame Verte et Bleue cohérente sur l'ensemble de son territoire.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
La prise en compte et l'anticipation des effets du changement climatique notamment en matière de risques d'inondation par submersion assurera un aménagement urbain résilient, limitant le nombre d'habitants dans les zones à risques et adaptant les aménagements des bâtiments à ces risques.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
Enfin, la réalisation d'un Schéma d'Éclairage de l'Île sera source d'une réduction de la pollution lumineuse sur le territoire. Cela sera bénéfique pour la population comme pour la biodiversité.		Positive	Indirecte	Permanente	Moyen et long termes

Aucune incidence résiduelle n'est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

**ACTION N°6 : PRÉPARER LE TERRITOIRE AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE**

Sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Poursuite de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation
- Développement d'un Observatoire du Climat
- Création d'un plan local unique santé social

Paysage et cadre de vie	Milieux naturels et biodiversité	Ressources locales	Risques et santé publique		
+	+	+	+		
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
La poursuite de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation permettra de réduire l'exposition des populations. Cette stratégie sera également l'occasion d'anticiper les effets du changement climatique en lien avec les risques naturels. Il est attendu un aménagement résilient.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
La mise en œuvre des plans de gestion des risques d'inondation par submersion pourra induire une dégradation des milieux naturels côtiers et des marais du fait du réaménagement des ouvrages de lutte contre la montée des eaux. Cependant, la stratégie du PCAEET exprime la nécessaire prise en compte des enjeux de biodiversité et des milieux naturels dans la mise en œuvre des programmes d'actions en vue d'éviter ou tout du moins réduire, les incidences négatives attendues sur les fonctionnalités écologiques. Notamment, la mise en œuvre d'une Trame Verte et Bleue opérationnelle dans l'action 7 permettra d'améliorer les connaissances sur les fonctionnalités écologiques et d'anticiper les projets de lutte contre la hausse du niveau de la mer.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
Le développement d'un observatoire du Climat permettra d'anticiper le changement climatique sur les différentes thématiques du territoire par l'amélioration des connaissances et le suivi des indicateurs dans des domaines nombreux : risques, santé publique, faune et flore, activités... Ces connaissances seront une base pour aménager un territoire résilient et encourager la population à s'adapter aux nouvelles conditions météorologiques et à leurs conséquences.		Positive	Indirecte	Permanente	Long terme
La création d'un plan local unique santé social (PLUSS) permettra d'anticiper les effets du changement climatique sur la santé publique et de		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes

prendre des mesures adaptées notamment auprès des populations les plus fragiles.

Aucune incidence résiduelle n'est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

### **ACTION N°7 : PRÉPARER LA FAUNE ET LA FLORE AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE**

Sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Identification de la Trame Verte et Bleue et Plan de sauvegarde de la Biodiversité
- Plantation d'arbres
- Mise en place d'outils de surveillance et de départ de feux de forêt
- Communication et sensibilisation

Paysage et cadre de vie	Milieux naturels et biodiversité	Ressources locales	Risques et santé publique	
+	+	/	+	
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence		
L'identification de la Trame Verte et Bleue complétée par un Plan de Sauvegarde de la Biodiversité permettra de connaître et de préserver ces milieux naturels ainsi que leur fonctionnalité écologique. La mise en œuvre de ce projet permettra également de réduire les fragilités des milieux naturels et de la biodiversité et ainsi, de rendre plus résilientes la faune et la flore au changement climatique.	Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
La plantation de 20 000 arbres en 6 ans puis 80 000 arbres d'ici 2050 induira une réduction de l'empreinte écologique de l'île en stockant le carbone émis par le territoire. En milieu urbain les arbres réduiront la température ambiante améliorant la santé des habitants notamment en période caniculaire.	Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
Le cadre de vie sera amélioré par la plantation d'arbres sur l'île, en particulier ceux plantés en ville.	Positive	Indirecte	Permanente	Long terme
La vigilance autour des feux de forêt permettra de prévenir les incendies sur l'île et donc la destruction de milieux naturels et de la faune.	Positive	Indirecte	Permanente	Moyen et long termes

Aucune incidence résiduelle n'est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

**ACTION N°8 : ADAPTER LES ACTIVITES PRIMAIRES AUX ENJEUX ENERGIE CLIMAT**

Sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Mise en œuvre d'un Programme de Protection des Espaces Agricoles et Naturels
- Évolution des pratiques agricoles
- Développement d'une variante de la marque Noirmoutier
- Réalisation de diagnostics Énergie Climat des exploitations

Paysage et cadre de vie	Milieux naturels et biodiversité	Ressources locales	Risques et santé publique		
/	+	+	+		
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
La mise en œuvre du PEAN garantira la protection des activités agricoles, des parcelles agricoles ainsi que la faune et de la flore adaptées aux milieux agro-naturels. Ce programme permettra ainsi de préserver la diversité des paysages sur le territoire qui sont pour beaucoup liés à la gestion de l'homme pour s'alimenter : prairies, cultures, marais, terres saumâtres.		Positive	Directe	Permanente	Court / moyen et long termes
L'évolution des pratiques agricoles permettra d'une part de pérenniser cette activité sur le territoire et d'autre part d'adapter les pratiques au changement climatique et à ces incidences sur les caractéristiques du territoire. Cette évolution des pratiques pourra également être source de réduction des intrants, assurant ainsi une moindre pression sur la faune et la flore et sur la santé publique.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
La réalisation de diagnostics Énergie Climat induira une réduction des consommations énergétiques des exploitations agricoles grâce à la mise en place d'actions adaptées. Aussi, ils permettront d'identifier la vulnérabilité des exploitations et de leur mode de production aux effets du changement climatique.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes

Aucune incidence résiduelle n'est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

**ACTION N°9 : FACILITER L'ACCES A UNE ALIMENTATION LOCALE DE QUALITE**

Les sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Plantations d'arbres fruitiers
- Mise en place de jardins partagés
- Changement des comportements alimentaires
- Élaboration d'un projet alimentaire territorial

Paysage et cadre de vie	Milieus naturels et biodiversité	Ressources locales	Risques et santé publique		
+	+	+	/		
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
La plantation d'arbres fruitiers et la mise en place de jardins partagés permettront de végétaliser les communes. Cet apport de nature en ville sera la source d'un renforcement du cadre de vie des habitants.		Positive	Indirecte	Permanente	Moyen et long termes
Cette implantation de nature en ville permettra également de stocker du carbone et donc de réduire l'empreinte écologique du territoire.		Positive	Indirecte	Permanente	Moyen et long termes
La mise en place d'un projet alimentaire territorial permettra de fédérer les différents acteurs du territoire autour de la question de l'alimentation. La production de légumes et fruits locaux permettra de réduire l'empreinte carbone de l'alimentation des habitants de l'île. Produits sur le territoire, les aliments n'ont pas à être transportés avant d'être mis en vente. Il est donc attendu une réduction des consommations énergétiques.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes

Aucune incidence résiduelle n'est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

**ACTION N°10 : ACCOMPAGNER LES PROFESSIONNELS DANS LEUR TRANSITION ENERGETIQUE ET CLIMATIQUE**

Sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Mise en place d'un groupe d'échange et de travail entreprises
- Réalisation de diagnostics Énergie Climat pour les entreprises
- Étude des potentiels de développement d'Écologie Professionnelle Territoriale
- Réhabilitation des Z.A.E.
- Proposition d'un label Clim'actions
- Intégration du développement durable dans les commandes publiques via l'adhésion à l'association RESECO

Paysage et cadre de vie	Milieus naturels et biodiversité	Ressources locales	Risques et santé publique	
+	/	+	+	
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence		
L'organisation de Groupes de travail Entreprises permettra de mobiliser et sensibiliser le secteur tertiaire afin d'aboutir à des solutions en termes d'énergie et de climat. Indirectement, cela pourra entraîner des changements de pratiques et de comportements induisant une réduction des consommations énergétiques.	Positive	Indirecte	Permanente	Moyen et long termes
La réalisation de diagnostics Énergie Climat pour les entreprises permettra de réduire les consommations du secteur et de veiller à réduire leur vulnérabilité vis-à-vis du changement climatique. Cela aidera les entreprises à engager leur transition énergétique vers des entreprises bas carbone via des actions de sobriété et d'efficacité énergétique.	Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
La mise en œuvre d'actions plus soutenables par les entreprises permettra de réduire les pollutions sur les milieux naturels et la biodiversité.	Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
De même, ces actions plus soutenables devraient réduire les sources de pollution de l'air, des sols et de l'eau contribuant alors à améliorer la santé des habitants de l'île	Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
L'intégration du développement durable dans les commandes publiques induira une réduction de l'empreinte carbone du territoire communiquant une image durable de l'île.	Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
La mise en œuvre d'un programme d'Écologie Professionnelle Territoriale et la réhabilitation des zones d'activités économiques devrait assurer une réduction des besoins en foncier et donc une réduction des émissions de gaz à effet de serre, un renforcement de la qualité paysagère des zones d'activités économiques et une meilleure gestion des ressources et la réduction des déchets.	Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes

Aucune incidence résiduelle n'est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

**ACTION N°11 : DEVELOPPER UNE ECONOMIE CIRCULAIRE**

Sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Mise en place d'un Plan d'Économie Circulaire
- Sensibilisation et communication
- Expérimentation d'un magasin de seconde main et de réparation
- Étude du potentiel de développement des filières de matériaux biosourcés

Paysage et cadre de vie	Milieus naturels et biodiversité	Ressources locales		Risques et santé publique	
/	/	+		+	
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
La mise en place d'un Plan d'économie circulaire permettra de réduire la production de déchets incinérés ou stockés du fait de leur valorisation. Ainsi, il est attendu une réduction des pollutions des sols et de l'air à l'échelle de la Vendée.		Positive	Indirecte	Permanente	Moyen et long termes
Le magasin de seconde main et de réparation, appuyant cette volonté d'économie circulaire, permettra de réduire les déchets en leur offrant une seconde vie. Ceci permet de proposer des produits d'occasion rentabilisant l'empreinte carbone de départ du produit.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
Le développement des filières de matériaux biosourcés induira une diminution des émissions de gaz à effet de serre et le renforcement du stockage du carbone.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
Le développement de nouvelles filières économiques bien que liées à la transition écologique, énergétique et climatique pourrait entraîner des nuisances pour l'environnement et la santé. Si la filière de matériaux biosourcés n'est pas durable, elle pourra entraîner une pression forte sur la ressource locale (forêt, coquillages...). Cependant, la stratégie précise que le développement de ces nouvelles filières économiques devra être raisonné et peu impactant pour l'environnement.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes

Aucune incidence résiduelle n'est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

**ACTION N°12 : SECURISER L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE ET REDUIRE LES BESOINS**

Sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Élaboration d'un diagnostic du réseau d'eau potable
- Mise en place de mesures grand public de réduction des consommations en eau potable
- Mise en place de groupe de travail des principaux consommateurs d'eau potable

Paysage et cadre de vie	Milieux naturels et biodiversité	Ressources locales	Risques et santé publique		
/	+	+	/		
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
Le diagnostic du réseau d'eau potable détectera d'éventuels fuites ou dysfonctionnements induisant une perte d'eau potable et veillera à limiter les entrées d'eau salée liées aux submersions. Il permettra donc d'assurer des économies d'eau potable en limitant les fuites et veillera à ne pas gaspiller l'eau potable qui pourrait être salinisée et donc devenir non conforme.		Positive	Indirecte	Permanente	Court / moyen et long termes
Des mesures grand-public seront également l'occasion de réduire les consommations en eau potable via des gestes simples d'économie. Il est donc attendu une moindre pression sur les ressources en eau vendéennes		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes

Aucune incidence résiduelle n'est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

**ACTION N°13 : RENFORCER LA QUALITE DE GESTION DES EAUX USEES**

Sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Mesures de sécurisation du réseau d'assainissement vis-à-vis des submersions marines
- Campagnes de contrôles de bon fonctionnement des installations
- Proposition d'un traitement des nouvelles molécules
- Développement des connaissances en matière d'autorisation pour l'installation de toilettes sèches

Paysage et cadre de vie	Milieux naturels et biodiversité	Ressources locales	Risques et santé publique		
/	+	+	/		
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
La mise en place de mesures de sécurisation du réseau d'eau ainsi que le contrôle de son bon fonctionnement permettront de renforcer la qualité		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes

des eaux usées rejetées dans le milieu naturel. Cela permet donc de protéger les milieux naturels d'éventuelles pollutions.				
L'adaptation du réseau aux submersions marines induira une meilleure gestion et un meilleur traitement des eaux usées. En effet, l'épuration bactérienne pourrait être contrainte par une eau trop salée.	Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
L'eau rejetée dans le milieu naturel étant de meilleure qualité par les actions d'amélioration de la gestion des eaux usées, le maintien des contrôles de l'assainissement non collectif et le traitement de nouvelles molécules. Les milieux naturels aquatiques subiront moins de pollutions diffuses et leur qualité sera améliorée.	Positive	Indirecte	Permanente	Moyen et long termes
Le développement éventuel des toilettes sèches sur l'ensemble de l'île permettrait de réduire la quantité d'eaux usées à traiter.	Positive	Indirecte	Permanente	Moyen et long termes

Aucune incidence résiduelle n'est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

**ACTION N°14 : AMELIORER LA GESTION DES EAUX DE PLUIE ET DE PUIITS**

Sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Mise en œuvre du Schéma de gestion des eaux pluviales
- Perméabiliser 40 000m<sup>2</sup> d'espaces en 6 ans

Paysage et cadre de vie	Milieux naturels et biodiversité	Ressources locales	Risques et santé publique		
/	+	+	+		
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
La mise en œuvre du schéma de gestion des eaux pluviales permettra d'avoir une gestion globale à l'échelle du territoire pour gérer les eaux de pluie. Ce point est d'autant plus important dans un contexte de changement climatique où des épisodes de fortes pluies sont à prévoir. La perméabilisation d'espaces permettra également d'aller dans ce sens en facilitant l'infiltration des eaux de pluies.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
La reperméabilisation de 4 hectares permettra également de renforcer la biodiversité en ville et de renforcer les puits de fraîcheur urbains.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes

Aucune incidence résiduelle n'est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

**ACTION N°15 : REDUIRE L'USAGE DE PRODUITS CHIMIQUES**

Sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Accompagnement de la coopérative agricole pour la réduction de produits phytosanitaires
- Création d'une instance de dialogue
- Communiquer sur l'utilisation des produits chimiques auprès des différents publics de l'île
- Intégration dans le nouveau CT Eau 2023-25 puis 2026-2028 d'un volet "lutte contre les pollutions diffuses"
- Déploiement d'un programme d'actions spécifique aux RSDE

Paysage et cadre de vie	Milieux naturels et biodiversité	Ressources locales	Risques et santé publique		
/	+	+	+		
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
L'accompagnement de la coopérative agricole permettra de maîtriser et de diminuer l'utilisation de produits phytosanitaires sur le territoire. Cela induira une réduction de la pression des produits phytosanitaires sur les sols et sur la ressource en eau. La qualité de l'eau et des sols devrait s'améliorer et les risques de pollution des habitants devrait diminuer.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
La favorisation des échanges entre professionnels et habitants et la communication sur l'utilisation des produits chimiques permettra à l'ensemble des citoyens d'être plus conscients des risques existants sur l'utilisation des produits chimiques. Des changements de pratiques dans la sphère privée pourraient être attendus.		Positive	Indirecte	Permanente	Moyen et long termes
Le nouveau CT Eau 2023-25 puis 2026-2028 comprendra un volet "lutte contre les pollutions diffuses" qui visera à établir une étude hydraulique sur les zones agricoles (plaines Nord et Sud). Cette sous-action permettra de comprendre le fonctionnement hydraulique, d'estimer les volumes circulants, les temps de transit et de préconiser et localiser des aménagements visant à améliorer la qualité de l'eau.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes

Aucune incidence résiduelle n'est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

**ACTION N°16 : DEVELOPPER LA PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES SUR L'ÎLE**

Sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Développement des panneaux solaires photovoltaïques et thermiques
- Développement des pompes à chaleur
- Développement des poêles à bois
- Mise en place d'un guichet unique
- Organisation d'un cycle de formation des artisans
- Mener une étude de création de régie de l'énergie
- Organisation d'un groupe de travail bois-énergie
- Mener une étude d'efficacité de la Piscine !

Paysage et cadre de vie	Milieux naturels et biodiversité	Ressources locales	Risques et santé publique		
+	+	+	+		
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
Le développement des EnR permettra de réduire la dépendance du territoire aux énergies fossiles et de diversifier son mix-énergétique. Cela induira une réduction des émissions de gaz à effet de serre du territoire. Il est donc attendu une moindre pression sur la ressource énergétique fossile.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
La mise en place d'un guichet unique induira une réduction des consommations énergétiques grâce à des actions de sobriété et d'efficacité. Il est donc attendu une moindre pression sur la ressource énergétique fossile.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
Le développement important des énergies renouvelables est susceptible de réduire les sources de pollution de l'air liées à la combustion des énergies fossiles et le changement de chaudières défectueuses. Ainsi, il est attendu une amélioration de la qualité de l'air et donc de la santé des populations de l'île.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
Le développement de ces énergies renouvelables pourra induire une dégradation des paysages et des milieux naturels si aucune mesure n'est prise. Ces points sont d'autant plus importants que l'île présente une diversité conséquente de milieux et paysages (marais, terres saumâtres, littoraux...). Or la stratégie définit, dans ses objectifs, la volonté de conditionner le développement des EnR à leur intégration paysagère et patrimoniale et à la préservation des milieux naturels. Par ailleurs, dans les objectifs d'installations d'EnR, les parcs éoliens		Positive	Indirecte	Permanente	Moyen et long termes

ne sont pas envisagés, ni les parcs solaires dans les milieux naturels. Ainsi, les risques sur les paysages et sur les milieux seront moindres.				
Le développement du bois-énergie pour le chauffage pourra induire une réduction de la surface boisée de l'île si aucune mesure n'est prise, et donc un impact négatif sur le milieu naturel forestier qui pourra subir des pressions. Cependant, la stratégie du PCAEET conditionne le développement des énergies renouvelables et des nouvelles filières économiques à la bonne gestion des milieux naturels concernés.	Positive	Indirecte	Permanente	Long terme

Aucune incidence résiduelle n'est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

**ACTION N°17 : DEVELOPPER LE SOLAIRE THERMIQUE**

Sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Étude de potentiel d'installation de panneaux solaires thermiques et pose des panneaux solaires thermiques
- Equipement de La Piscine ! en solaire thermique
- Identification des installateurs et professionnels qualifiés du territoire permettant de faciliter l'accès aux divers solutions techniques comme les possibilités de co-financement
- Inscrire dans la révision des documents d'urbanisme le fait d'étudier une solution solaire thermique sur les bâtiments neufs

Paysage et cadre de vie	Milieux naturels et biodiversité	Ressources locales	Risques et santé publique		
+	+	+	+		
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
Le développement du solaire thermique permettra de réduire la dépendance du territoire aux énergies fossiles et de diversifier son mix-énergétique. Cela induira une réduction des émissions de gaz à effet de serre du territoire. Il est donc attendu une moindre pression sur la ressource énergétique fossile.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes
Le développement du solaire thermique pourra induire une dégradation des paysages et des milieux naturels si aucune mesure n'est prise. Ces points sont d'autant plus importants que l'île présente une diversité conséquente de milieux et paysages (marais, terres saumâtres, littoraux...). Or la stratégie définit, dans ses objectifs, la volonté de conditionner le développement des EnR à leur intégration		Positive	Indirecte	Permanente	Moyen et long termes

paysagère et patrimoniale et à la préservation des milieux naturels. Ainsi, les risques sur les paysages et sur les milieux seront moindres.				
Le développement important du solaire thermique est susceptible de réduire les sources de pollution de l'air liées à la combustion des énergies fossiles et le changement de chaudières défectueuses. Ainsi, il est attendu une amélioration de la qualité de l'air et donc de la santé des populations de l'île.	Positive	Directe	Permanente	Moyen et long termes

Aucune incidence résiduelle n'est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

### **ACTION N°18 : SUIVRE LE PROJET AVEC LES ACTEURS LOCAUX**

Les sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Mise en œuvre de temps de rencontres Citoyens, Jeunes, Entreprises et Tourisme, Collectivités
- Mise en place budget participatif
- Formation des agents
- Mise à jour de la plaquette « Habiter l'île de Noirmoutier »
- Sensibilisation et communication sur l'ensemble du PCAEET

Paysage et cadre de vie	Milieux naturels et biodiversité	Ressources locales	Risques et santé publique		
+	+	+	+		
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
L'ensemble de ces actions permettra de sensibiliser tous les acteurs du territoire au changement climatique, permettant de l'anticiper sur le territoire pour les différentes thématiques (risques, ressources, faune et flore...)		Positive	Indirecte	Permanente	Long terme

Aucune incidence résiduelle n'est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

### **ACTION N°19 : DEVELOPPER LE TOURISME DURABLE**

Les sous actions mises en œuvre pour aboutir à la réalisation de l'action :

- Accompagnement des professionnels pour l'obtention de labels environnementaux
- Déploiement du dispositif « la Valise Verte »
- Mobilisation des communes pour l'obtention de l'écolabel européen pour leurs campings municipaux

- Mise en place d'actions de promotion et de sensibilisation autour des pratiques vertueuses

Paysage et cadre de vie	Milieux naturels et biodiversité	Ressources locales	Risques et santé publique		
+	+	+	+		
Détails de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
L'accompagnement des professionnels et l'obtention de labels environnementaux permettra de diminuer la production de déchets, limiter les pollutions environnementales, réduire la pression sur la ressource en eau ou encore diminuer les consommations en énergie.		Positive	Directe	Permanente	Moyen et long terme
La mise en place d'actions de sensibilisation permettra de limiter le tourisme de masse et diminuer la pression sur les milieux naturels, la biodiversité et les sites patrimoniaux. Cette communication permettra également de valoriser une expérience touristique sans voiture et réduire les émissions de gaz à effet de serre.		Positive	Indirecte	Permanente	Long terme

Aucune incidence résiduelle n'est identifiée dans le cadre de la mise en œuvre de cette action.

#### **MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGÉES**

Aucune incidence résiduelle n'est identifiée, ainsi aucune mesure de compensation n'est envisagée.

## **5.2. BILAN DES INCIDENCES RESIDUELLES DU PLAN D' ACTIONS SUR L'ENVIRONNEMENT**

Le plan d'actions vise à répondre aux objectifs de la stratégie du PCAEET pour les 6 prochaines années. Ainsi, de nombreuses sous actions s'inscrivent dans une démarche d'entraînement et de sensibilisation des acteurs, des élus et des agents à la transition énergétique, écologique et climatique du territoire. C'est le cas notamment des actions qui concernent la rénovation thermique des bâtiments et l'installation des énergies renouvelables, priorité développée à l'échelle du bâtiment.

De nombreuses actions ne sont pas susceptibles de porter atteinte à l'environnement, elles devraient au contraire avoir un effet positif sur l'environnement en limitant la pression du territoire sur les ressources énergétiques et notamment sur les ressources fossiles puisqu'une partie des actions veillent à la réduction des consommations énergétiques. De même, l'amélioration des connaissances au travers des études comme la trame verte et bleue et la création d'un observatoire du climat permettra de répondre plus efficacement aux enjeux environnementaux actuels et à venir.

Toutefois, quelques actions auraient pu présenter des incidences négatives pour l'environnement. Notamment, le développement des énergies renouvelables aurait pu contraindre le paysage et les milieux naturels et la rénovation de masse des bâtiments aurait pu aller à l'encontre des l'identité architecturale locale. Cependant, la stratégie territoriale détaillant les objectifs fixés à chaque action dispose de mesures d'évitement ou de réduction suffisante pour limiter les incidences négatives attendues par ces actions sur l'environnement.

Ainsi, aucune incidence résiduelle n'est identifiée.

## 6. BILAN DES INCIDENCES RESIDUELLES DE LA STRATEGIE ET DU PLAN D' ACTIONS DU PCAEET SUR L' ENVIRONNEMENT ET MESURES COMPENSATOIRES

### 6.1. MESURES RESIDUELLES AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE

En conclusion, l'évaluation environnementale doit s'assurer que le PCAEET au travers sa stratégie et son plan d'actions veille à limiter les incidences négatives sur l'environnement au regard des enjeux environnementaux hiérarchisés en s'appuyant sur l'analyse des incidences de la stratégie et celles du plan d'actions. Ainsi, peuvent être identifiées des incidences résiduelles à savoir des incidences attendues sur l'environnement que la stratégie du PCAEET et le plan d'actions n'ont pas évitées ou réduites ou qu'ils ont renforcées.

Les conclusions de l'analyse des incidences du PCAEET sur les enjeux environnementaux sont les suivantes :

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES RESIDUELLES	POIDS DE L'INCIDENCE SUR L'ENJEU
Maintien d'un équilibre entre actions pour la défense contre la mer et préservation des habitats naturels Niveau : Fort	Le PCAEET prévoit de poursuivre la stratégie locale de gestion des risques d'inondation (action 6) notamment par submersion. Toutefois, le changement climatique prévoit une hausse importante du niveau de la mer que tous les documents actuels ne prennent pas toujours en compte. En ce qui concerne les habitats naturels, le plan d'actions vise à préparer la faune et la flore aux effets du changement climatique (action 7). Ainsi, cela permettra de préserver les habitats naturels. Enfin, la stratégie du PCAEET explicite que les ouvrages visant à renforcer la lutte contre la hausse du niveau de la mer devront éviter ou réduire les nuisances pour les milieux naturels. Ainsi, le PCAEET s'inscrit dans un équilibre entre lutte contre la submersion et préservation des fonctionnalités écologiques.	+/-
Prise en compte de l'activité touristique dans le maintien et la gestion des espaces naturels et des paysages côtiers et des marais et	Le PCAEET prévoit de développer le tourisme durable sur son territoire (action 19). Les sous-actions proposées permettront de sensibiliser contre le tourisme de masse et de réduire la sur fréquentation sur certains lieux touristiques. L'accueil d'ambassadeurs du littoral lors des permanences sur la saison pour sensibiliser aux bons usages sera poursuivi ce qui	+++

<p>la réduction des risques d'érosion Niveau : Fort</p>	<p>permettra de limiter la pression sur les espaces naturels littoraux, les paysages côtiers et les marais. Par ailleurs, le plan d'actions vise à préparer la faune et la flore aux effets du changement climatique (action 7). Ainsi, cela permettra de préserver les espaces naturels, paysages côtiers et marais et de faciliter l'adaptation au changement climatique de la biodiversité voire faciliter leur migration.</p>	
<p>Maintien des activités agricoles et maritimes productrices des paysages et gestionnaires de la biodiversité Niveau : Fort</p>	<p>Le PCAEET prévoit d'adapter les activités primaires (agriculture, pêche et conchyliculture notamment) aux enjeux énergie climat (action 8). Ces adaptations et la volonté de développement d'une économie circulaire à partir de la promotion des produits locaux permettront de maintenir les activités agricoles et maritimes du territoire malgré les évolutions climatiques à venir. En complément, le développement d'un PEAN et d'un PAT constitue l'assurance du maintien de l'agriculture sur l'île et indirectement le maintien d'une diversité de paysage.</p>	+++
<p>Prise en compte des risques industriels et technologiques et anticipation du risque de transport maritime de matière dangereuse Niveau : Fort</p>	<p>Les risques industriels et technologiques sont peu nombreux sur le territoire. La révision des documents d'urbanisme permettra de prendre en compte l'éventuelle évolution des risques dans l'aménagement du territoire. Cependant, le PCAEET n'a pas pris en compte un risque majeur qui porte sur les marées noires. Néanmoins, en adoptant, comme le reste des territoires européens, une politique de moindre dépendance aux énergies fossiles, il contribue à la réduction des flux de pétroliers au large de l'île.</p>	+
<p>Maintien des fonctionnalités écologiques de l'île liées aux milieux côtiers, aux marais et aux espaces forestiers principalement Niveau : Fort</p>	<p>Le plan d'actions vise à préparer le territoire, la faune et la flore aux effets du changement climatique et à disposer d'une trame verte et bleue opérationnelle (action 7). Ainsi, cela permettra de maintenir les espaces naturels et donc leurs fonctionnalités écologiques en général. Le développement des énergies renouvelables qui pourrait constituer un risque pour la faune et la flore est conditionné à leur préservation. Par ailleurs, les énergies renouvelables susceptibles d'être les plus impactantes ne sont pas envisagées sur le territoire (éolien notamment). Aussi, le développement d'une mobilité durable, d'une agriculture durable, d'une gestion qualitative des eaux usées et pluviales et de limitation de rejets des produits chimiques sont autant de mesures qui permettront de réduire les incidences sur les milieux naturels et la biodiversité.</p>	+++
<p>Prise en compte du dérèglement climatique sur les risques pour la population et l'environnement, particulièrement les risques liés aux phénomènes tempétueux Niveau : Fort</p>	<p>Le PCAEET prévoit de développer un observatoire du climat (action 6) permettant de suivre et évaluer l'évolution du changement climatique et ses impacts sur l'île. Cet observatoire permettra de prendre en compte le dérèglement climatique sur les risques. Par ailleurs, la stratégie du PCAEET vise à poursuivre la stratégie locale de gestion des risques inondation. Enfin le territoire souhaite développer un Plan Local de Santé qui intégrera un volet changement climatique. A ce titre, la santé des particuliers devrait être suivie au fur et à mesure des effets du changement climatique, et les réponses adaptées.</p>	++
<p>Poursuite de la connaissance et de la maîtrise des risques naturels, particulièrement liés à l'inondation par submersion marine et</p>	<p>Le plan d'actions prévoit la poursuite de la stratégie locale de gestion des risques inondation notamment par submersion marine et précise comme orientations stratégiques, la mise à jour des solutions de résilience et d'adaptation au fur et à mesure des connaissances scientifiques intégrés dans le rapport du GIEC. A l'échelle locale, le PCAEET prévoit de développer un observatoire du climat (action 6) permettant de suivre et évaluer l'évolution du</p>	++

<p>aux mouvements de terrain Niveau : Moyen</p>	<p>changement climatique et ses impacts sur l'île. Notamment, seront intégrées à cet observatoire les mesures locales en termes d'évolution du trait de côte.</p>	
<p>Amélioration de l'efficacité énergétique et climatique de l'île avec notamment une prise en compte du secteur touristique Niveau : Moyen</p>	<p>La stratégie vise tout d'abord à mettre en place des actions de sobriété énergétique dans les secteurs résidentiel et tertiaire, puis à réaliser une rénovation énergétique de l'existant dans ces deux mêmes secteurs.</p> <p>Par ailleurs, la stratégie et le plan d'actions prévoient le développement des énergies renouvelables à l'échelle du logement, du bâti public, tertiaire, de l'industrie et des exploitations agricoles.</p> <p>Aussi, elle vise des mobilités durables et des parts modales faisant une grande place aux déplacements actifs et aux transports collectifs. En complément, le PCAEET vise une réflexion sur l'arrivée sur l'île pour les travailleurs et les voyageurs. Par ailleurs, les actions de sensibilisation dans le cadre du développement d'un tourisme durable permettront de réduire l'utilisation de la voiture par les touristes sur le territoire.</p> <p>Ainsi, l'île de Noirmoutier développe une stratégie forte sur les deux secteurs les plus impactants énergétiquement et climatiquement. Les touristes sont directement concernés puisqu'ils seront amenés à voyager autrement et devront participer à l'efficacité énergétique de leur logement puisque 100% des logements devront être rénovés d'ici 2050.</p>	+++
<p>Renforcement des mesures de moindre consommation d'espaces susceptibles de dégrader l'environnement et la transition énergétique de l'île Niveau : Moyen</p>	<p>La mise en œuvre de l'action portant sur la révision des documents d'urbanisme en accord avec l'ensemble des orientations et objectifs du PCAEET constitue l'action majeure qui assurera la mise en œuvre d'objectifs ambitieux de moindre consommation d'espaces.</p> <p>Aussi, la stratégie et le plan d'actions visent tout d'abord à mettre en place des actions de sobriété énergétique dans les secteurs résidentiel et tertiaire, puis à réaliser une rénovation énergétique de l'existant dans ces deux mêmes secteurs.</p>	++
<p>Maintien voire renforcement de la qualité des masses d'eau et de l'eau potable Niveau : Moyen</p>	<p>Le plan d'actions du PCAEET démarche volontaire lancée par la Communauté de Communes présente l'originalité d'avoir ajouté le thème Eau à la réflexion. Ainsi, le PCAEET statue sur le triplement par trois de l'usage des eaux non conventionnels, réduisant ainsi les besoins en eau potable ou l'extraction des eaux dans les ressources. La diminution des rejets de produits chimiques dont les produits phytosanitaires permettra également d'améliorer la qualité des masses d'eau.</p> <p>Aussi, il vise à sécuriser l'approvisionnement en eau potable, garantissant sa qualité. Des actions prévoient également de renforcer la qualité de gestion des eaux usées et d'améliorer la gestion des eaux de pluie, sauvegardant la qualité des masses d'eau du territoire.</p>	+++
<p>Maintien d'un réseau épuratoire performant répondant aux besoins spécifiques de l'île en matière de pollution des milieux côtiers Niveau : Moyen</p>	<p>Le plan d'actions prévoit de renforcer la qualité des eaux usées en souhaitant notamment assurer le traitement de micropolluants et le maintien des contrôles des installations d'assainissement non-collectif. La diminution des rejets de produits chimiques dont les produits phytosanitaires permettra également de diminuer les pollutions environnementales et d'améliorer la qualité des masses d'eau.</p>	++

<p>Prise en compte de l'augmentation de la production d'énergies renouvelables sur l'île</p> <p>Niveau : Moyen</p>	<p>La stratégie prévoit un développement conséquent des énergies renouvelables sur le territoire notamment le solaire thermique mais n'intègre pas dans ses réflexions le développement des énergies éoliennes terrestres, limitant ainsi les risques pour les paysages et les milieux naturels. Par ailleurs, le PCAEET précise que le développement des énergies renouvelables devra être conditionné au maintien des fonctionnalités écologiques et à leur bonne intégration paysagère et patrimoniale.</p>	<p>++</p>
<p>Préservation et valorisation du cadre paysager et des vues sur le paysage ouvert</p> <p>Niveau : Moyen</p>	<p>Le PCAEET veille à plusieurs reprises à la préservation de l'identité noirmoutrine malgré les changements conséquents attendus par la mise en application des objectifs climatiques et énergétiques fixés. Ainsi, la rénovation thermique et les énergies renouvelables sont conditionnées à leur bonne intégration paysagère.</p> <p>Cependant, la gestion des risques pourrait engendrer une hausse des digues limitant les vues lointaines sur le littoral. Aussi, la plantation des 100 000 arbres pourrait induire des modifications positives ou négatives. Ainsi, les actions du PCAEET combinée à l'évolution du paysage liée aux nouvelles conditions climatiques devraient induire une évolution des paysages noirmoutrins.</p>	<p>+/-</p>
<p>Réduction des risques de pollutions liées aux activités littorales et maritimes</p> <p>Niveau : Moyen</p>	<p>Le PCAEET réduira de manière conséquente les pollutions diffuses liées aux voitures thermiques, aux équipements qui leurs sont inhérents et aux produits chimiques, au renforcement de la gestion des eaux usées, à l'amélioration de la gestion des eaux pluviales. Ainsi, les milieux littoraux devraient être plus préservés des pollutions.</p>	<p>+++</p>
<p>Amélioration de la connaissance de l'évolution du trait de côte et de ses conséquences</p> <p>Niveau : Moyen</p>	<p>L'observatoire du climat, prévu dans le plan d'actions, permettra d'améliorer la connaissance de l'évolution du trait de côte et de ses conséquences.</p>	<p>+</p>
<p>Prise en compte des nuisances sonores et lumineuses, particulièrement à Noirmoutier-en-l'Île</p> <p>Niveau : Moyen</p>	<p>Le plan d'actions prévoit l'élaboration d'un schéma d'éclairage de l'île pour aller vers une labellisation « territoire étoilé ». Cette démarche permettra de réduire la pollution lumineuse sur le territoire.</p>	<p>++</p>
<p>Poursuite de la réduction des émissions de polluants atmosphériques</p> <p>Niveau : Moyen</p>	<p>La stratégie entend répondre aux objectifs réglementaires mais souligne les difficultés pour les atteindre. Elle vise à faire évoluer les modes de déplacements vers les transports en commun ou vers des modes doux. Cette évolution mènera vers une réduction progressive des émissions de polluants atmosphériques. De même, le changement des chaudières notamment les chaudières fioul permettra de réduire les pollutions atmosphériques. Enfin, la recherche d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement devrait permettre le développement de pratiques libérant moins de particules fines dans l'atmosphère.</p>	<p>+</p>
<p>Préservation des éléments de patrimoine bâti et vernaculaire</p> <p>Niveau : Faible</p>	<p>La stratégie du PCAEET conditionne le développement des énergies renouvelables et la rénovation thermique des logements au maintien de l'identité patrimoniale et architecturale noirmoutrine. La mise à jour de la plaquette « Habiter sur l'île de Noirmoutier » permettra d'accompagner les porteurs de projet.</p>	<p>+</p>

<p>Maintien du potentiel d'exploitation des ressources minérales de l'île Niveau : Faible</p>	<p>Le PCAET a peu de prise sur cet enjeu. Cependant, en participant à la réduction de l'étalement urbain via la révision des documents d'urbanisme, il veille au maintien du potentiel d'exploitation des ressources minérales sur l'île.</p>	<p>+</p>
<p>Réduction de la production de déchets, particulièrement les déchets issus du tourisme et renforcement de leur valorisation Niveau : Faible</p>	<p>L'intégration du programme d'Économie Circulaire qui avait pour nom à l'origine « Zéro Déchets, Zéro Gaspillage » induit indirectement une volonté de meilleure gestion des déchets et leur valorisation. Aussi, le développement d'un magasin de deuxième main et de réparation devrait permettre de réduire le volume de déchet sur l'île. De même, le développement d'un programme d'Écologie Professionnelle Territoriale permet de considérer d'éventuels déchets en ressources. Le développement de matériaux biosourcés et leur utilisation sur l'île seront à terme des déchets plus facilement valorisables que les matériaux minéraux ou plastiques. Enfin, le déploiement d'écolabels pour les activités touristiques permettra de diminuer la production de déchets et favoriser le recyclage.</p>	<p>+++</p>

## 6.2. MESURES COMPENSATOIRES

Ainsi, à l'issue de l'analyse de la stratégie du PCAET, de son plan d'actions et de ses conséquences vis-à-vis des enjeux environnementaux majeurs de l'île de Noirmoutier, il n'en ressort pas d'incidence résiduelle. Ainsi, aucune mesure compensatoire n'est envisagée.

## 7. ANALYSE DES INCIDENCES DES PROJETS POUVANT PRESENTER DES INCIDENCES MAJEURES SUR L'ENVIRONNEMENT

Aucun projet développé dans la stratégie et dans le plan d'actions n'étant localisé précisément, une analyse des incidences des projets pouvant présenter des incidences majeures sur l'environnement n'est pas possible à ce stade.

## 8. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES ZONES NATURA 2000

Le territoire de l'île de Noirmoutier est concerné par 4 sites Natura 2000 :

- Marais breton, Baie de Bourgneuf, Île de Noirmoutier et forêt de Monts (FR 5200653 / FR 5212009)
- Estuaire de la Loire – Baie de Bourgneuf (FR 5212014 / FR 5202012)

### 8.1. DIRECTIVE HABITAT

**MARAIS BRETON, BAIE DE BOURGNEUF, ÎLE DE NOIRMOUTIER ET FORET DE MONTS (FR5200653)**

#### Description du site

**Code du site** : FR5200653**N° de Région** : 52**Superficie** : 52 337 ha**Classes d'habitats recensés sur le site**

CLASSE D'HABITAT	POURCENTAGE DE REPARTITION
N01 : Mer, Bras de Mer	5%
N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	10%
N03 : Marais salants, Prés salés, Steppes salées	20%
N04 : Dunes, Plages de sable, Machair	5%
N05 : Galets, Falaises maritimes, Ilots	1%
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	2%
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	30%
N17 : Forêts de résineux	10%
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	17%

**Qualité et importance**

L'ensemble de la zone présente un état de conservation très intéressant. L'intérêt mycologique est également à signaler. Il est à noter la présence de l'habitat OSPAR 'Bancs de Zostera' et ponctuellement de l'habitat OSPAR 'Récifs de Sabellaria spinosa'.

**Vulnérabilité**

Il existe des menaces sur la conservation du fait de la déprise agricole (difficultés économiques des systèmes d'élevage bovin extensifs). Des opérations locales agri-environnementales sont en cours pour ralentir ce phénomène, limité cependant par la médiocre qualité des sols qui n'offrent que peu de possibilités d'intensification (à l'exception des élevages hors-sol). La forte pression touristique sur le littoral induit divers aménagements (routes, campings...) et une pression urbaine importante, particulièrement sur l'île de Noirmoutier et la frange littorale.

**Description des habitats inscrits à l'annexe I de la directive « Habitat »**

TYPE D'HABITATS INSCRITS A L'ANNEXE I		ÉVALUATION DU SITE
Code habitat	Superficie (ha et %)	Évaluation globale
1110 – Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	2 621 et 5	B
1130 - Estuaires	524,2 et 1	B
1140 – Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	5 242 et 10	B
1150 – Lagunes côtières	5 242 et 10	B
1170 – Récifs	524,2 et 1	B
1210 – Végétation annuelle des laissés de mer	1 048,4 et 2	B
1310 – Végétations pionnières à Salicornia et autres espaces annuelles des zones boueuses et sableuses	2 621 et 1	B
1320 – Prés à Spartina (Spartinion maritimae)	5 242 et 10	B
1330 – Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)	10 484 et 20	B
1410 – Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)	2 621 et 5	B
1420 – Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (Sarcocornietea fruticosi)	1 048,4 et 2	B
2110 – Dunes mobiles embryonnaires	13,3 et 0,03	NC
2120 – Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)	1 048,4 et 2	B
2130 – Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)	524,2 et 1	B
2180 – Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	823 et 0,02	NC
2190 – Dépressions humides intradunaires	524,2 et 1	B

### Incidences attendues et mesures ERC

INCIDENCES ATTENDUES	MESURES D'EVITEMENT OU DE REDUCTION
La forêt de Monts risque d'être dégradée par l'exploitation du bois pour le chauffage.	Le PCAEET contribue à justifier l'exploitation du bois. Cependant, il conditionne le développement d'une filière bois-énergie au maintien des fonctionnalités écologiques existantes. Aussi, par la plantation de 100 000 arbres d'ici 2050, il contribue au renforcement de ce type de milieu.

Le changement climatique pourrait entraîner l'assèchement des marais sur le territoire, en particulier avec la pression exercée sur la ressource en eau : pression touristique et urbaine.	Le PCAET vise à s'inscrire dans la réduction par 4 des émissions de gaz à effet de serre, participant ainsi à une moindre hausse des températures à terme. Par ailleurs, le PCAET prévoit de préserver les milieux remarquables, de limiter l'étalement urbain et de maîtriser l'impact touristique. Ainsi, le PCAET réduit les sources de fragilités de la zone Natura 2000.
La fermeture des prairies humides liée à l'abandon de certaines pratiques agricoles et à la diminution de l'élevage.	Le PCAET vise, à travers son plan d'actions, à pérenniser les activités primaires, en particulier l'agriculture en développant une agriculture locale, vivrière et durable. Il peut être supposé la réutilisation des prairies humides à terme.

### ESTUAIRE DE LA LOIRE – BAIE DE BOURGNEUF (FR5202012)

#### Description du site

**Code du site** : FR5202012

**N° de Région** : 52

**Superficie** : 49 441 ha

#### Classes d'habitats recensés sur le site

CLASSE D'HABITAT	POURCENTAGE DE REPARTITION
N01 : Mer, Bras de Mer	33%
N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	66%
N05 : Galets, Falaises maritimes, Îlots	1%

#### Qualité et importance

Le site constitue une entité fonctionnelle majeure à l'échelle de la façade Atlantique. L'intérêt du site réside dans la présence de divers habitats d'intérêt communautaires largement représentés et possédant une richesse floristique et une densité d'espèces relativement importante. Les platiers rocheux présents sur le site et en particulier, sur les zones recevant de la lumière en profondeur, possèdent une grande richesse floristique.

Par ailleurs, compte tenu des mouvements hydrodynamiques et sédimentaires sur le secteur, ainsi que des liaisons entre l'estuaire de la Loire et la Baie de Bourgneuf, le secteur présente une variabilité des fonds sablo-vaseux d'un grand intérêt biologique et comportant des habitats d'intérêt communautaire (zones de bancs de sables, vasières...). De plus, différents faciès d'habitats d'intérêt communautaire présentant des particularités biologiques et patrimoniales importantes sont présents sur ce site : herbiers à zostères, récifs d'hermelles, maërl. Ainsi, de par la diversité des fonds, la présence de vasières et l'importance des ressources trophiques en Baie de Bourgneuf, le site possède un enjeu halieutique non négligeable. L'intérêt de ce secteur au large de l'Estuaire de la Loire, en complémentarité avec l'estuaire interne, réside aussi dans la présence de nourriceries de poissons plats

fondamentales à l'échelle du Golfe de Gascogne. Enfin, le secteur constitue une zone de transit pour les poissons amphihalins. Le site est à proximité de la zone de fréquentation régulière du Grand Dauphin et de dauphins commun (alimentation).

### Vulnérabilité

Le site est le lieu de diverses activités et usages, pouvant entraîner des conflits d'usage :

- Les métiers de la pêche professionnelle et de la conchyliculture sont pratiqués sur la zone et à proximité ;
- Le secteur côtier est le lieu d'activités de tourisme, de nautisme et de plaisance (ports, clapage, mouillages, pêche récréative, pêche à pied, sports de pleine nature) ;
- Les activités d'extraction de granulats sont présentes sur le secteur (secteur du Pilier) ;
- Trafic maritime : risque de pollutions et de collisions accidentelles.

Compte tenu de son caractère majoritairement marin, le site est particulièrement vulnérable aux pollutions marines de toutes natures, chroniques ou accidentelles (hydrocarbures, macros-déchets, apports du bassin versant). Par ailleurs, il faut noter la présence d'espèces invasives telle la Crépidule (incidence sur la fonction de nourrisserie du site), ou *Crassostrea gigas* (compétition).

### Description des habitats inscrits à l'annexe I de la directive « Habitat »

TYPE D'HABITATS INSCRITS A L'ANNEXE I		ÉVALUATION DU SITE
Code habitat	Superficie (ha et %)	Évaluation globale
1110 – Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	19 776,4 et 40	A
1130 – Estuaires	0 et 0	A
1140 – Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	988,82 et 2	B
1160 – Grandes cirques et baie peu profondes	0 et 0	A
1170 – Récifs	15 821,12 et 32	A

### Incidences attendues et mesures ERC

INCIDENCES ATTENDUES	MESURES D'ÉVITEMENT OU DE RÉDUCTION
Des pollutions marines de toutes natures, chroniques ou accidentelles, pourraient impacter le site, du fait de la présence de diverses activités (pêche, conchyliculture, tourisme, trafic maritime).	Le PCAET prévoit d'améliorer la gestion des eaux pluviales et de renforcer la qualité de gestion des eaux usées ce qui devraient limiter les pollutions marines. Par ailleurs, le PCAET participe au développement d'activités primaires durables. Aussi, la réduction du parc automobile thermique devrait engendrer moins de pollutions diffuses.

	<p>Enfin, la moindre dépendance aux énergies fossiles sur l'île de Noirmoutier et comme en Europe devrait diminuer le trafic de pétroliers au large de l'île, susceptibles de s'échouer.</p> <p>Ainsi, la mise en œuvre des actions du PCAEET et de sa stratégie devraient permettre une réduction des pollutions marines.</p>
Le tourisme, de plus en plus important, pourrait également dégrader les milieux du site (piétinement notamment)	Le PCAEET permettra de limiter le tourisme de masse et ainsi réduire la sur fréquentation des milieux naturels. Cependant, en matière de réseau cyclable qui pourrait impacter les marais, la stratégie veille à la bonne intégration des milieux naturels.

## 8.2. DIRECTIVE OISEAUX

### MARAIS BRETON, BAIE DE BOURGNEUF, ÎLE DE NOIRMOUTIER ET FORET DE MONTS (FR5212009)

#### Description du site

Code du site : FR5202012

N° de Région : 52

Superficie : 55 826 ha

#### Classes d'habitats recensés sur le site

CLASSE D'HABITAT	POURCENTAGE DE REPARTITION
N01 : Mer, Bras de Mer	10%
N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	10%
N03 : Marais salants, Prés salés, Steppes salées	20%
N04 : Dunes, Plages de sable, Machair	4%
N05 : Galets, Falaises maritimes, Îlots	1%
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1%
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	29%
N17 : Forêts de résineux	10%
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	15%

#### Qualité et importance

Ce site est un site naturel majeur intégré au vaste ensemble de zones humides d'importance internationale de la façade atlantique (basse Loire estuarienne, Marais Poitevin, axe ligérien). Ces milieux sont les lieux de reproduction, nourrissage et hivernage de nombreuses espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire. Le site est la seule zone de France à accueillir chaque année 7 espèces de limicoles en reproduction, 40 000 anatidés et limicoles en passage ou hivernage.

## Vulnérabilité

La vulnérabilité du site provient de différents facteurs :

- Déprise agricole (difficultés économiques des systèmes d'élevage bovin extensifs) ;
- Forte pression urbaine et touristique sur le littoral ;
- Enjeux de défense contre la mer pouvant induire des aménagements excessifs au détriment des dunes et de l'estran ;
- Dégradation de zones humides (dégradation et perturbation du fonctionnement hydraulique, remblaiement et aménagements divers).

## Incidences attendues et mesures ERC

INCIDENCES ATTENDUES	MESURES D'EVITEMENT OU DE REDUCTION
La fermeture des prairies humides liée à l'abandon de certaines pratiques agricoles et à la diminution de l'élevage.	Le PCAEET vise, à travers son plan d'actions, à pérenniser les activités primaires, en particulier l'agriculture en développant une agriculture locale, vivrière et durable. Il peut être supposé la réutilisation des prairies humides à terme.
La forte pression urbaine et touristique sur le littoral pourrait entraîner la dégradation des milieux du site Natura 2000.	Le PCAEET permettra de limiter le tourisme de masse et ainsi réduire la sur fréquentation des milieux naturels. Cependant, en matière de réseau cyclable qui pourrait impacter les marais, la stratégie veille à la bonne intégration des milieux naturels.
Le changement climatique risque de dégrader les zones humides du fait d'un stress hydrique plus important. Les activités humaines pourraient également nuire aux zones humides.	En veillant à répondre aux objectifs réglementaires en matière d'émissions de gaz à effet de serre, l'île de Noirmoutier se donne les moyens pour réduire la hausse des températures à moyen et long terme. Si son action est appuyée par des objectifs similaires partout ailleurs, les évolutions des températures devraient être contenues. Cependant, les risques existeront tout de même pour les zones humides. Dans ce cadre, le PCAEET participe à limiter les fragilités des milieux humides pour assurer leur maintien ou leur adaptation. Une trame verte et bleue opérationnelle sera notamment mise en œuvre.
Les stratégies de défense contre le risque d'inondation par submersion marine risquent d'induire des aménagements excessifs dégradant les paysages de dunes et d'estran.	Le PCAEET indique que les réponses aux risques de submersion seront adaptées aux évolutions attendues, mises à jour par le GIEC. A ce titre, de nouveaux ouvrages pourraient être créés et certains réaménagés. Une orientation précise que ces aménagements devront prendre en compte les fonctionnalités écologiques de l'île.

**Description du site****Code du site** : FR5212014**N° de Région** : 52**Superficie** : 80 202 ha**Classes d'habitats recensés sur le site**

CLASSE D'HABITAT	POURCENTAGE DE REPARTITION
N01 : Mer, Bras de Mer	99%
N05 : Galets, Falaises maritimes, îlots	1%

**Qualité et importance**

Cet ensemble regroupant des secteurs côtiers, des zones d'estran, des îlots rocheux et des secteurs de plus haute mer, constitue un ensemble propice aux regroupements d'oiseaux en hiver et une zone d'alimentation pour les espèces nicheuses sur les îlots ou à terre.

L'intérêt ornithologique du secteur est visible à travers son rôle pour l'alimentation d'oiseaux nichant à terre et sur les îlots ou dans l'estuaire interne de la Loire, ainsi que par l'hivernage et le stationnement en grand nombre d'espèces d'intérêt communautaire. Dès lors, le secteur est fréquenté de manière importante mais variable au cours des saisons par différents oiseaux d'intérêt communautaire qui y effectuent une partie de leur cycle annuel.

**Vulnérabilité**

La zone de protection spéciale s'étend sur une vaste superficie et concentre dès lors de nombreux usages :

- Les métiers de la pêche professionnelle et de la conchyliculture sont aussi pratiqués sur la zone et à proximité ;
- Le secteur côtier est le lieu d'activités de tourisme, nautisme et de plaisance (ports, mouillages, pêche récréative, sports de pleine nature...) ;
- Les activités d'extraction de granulats sont présentes sur le secteur (Secteur des Charpentiers et zone d'extraction au large du Pilier) ;
- Trafic maritime : risques de pollutions et de collisions accidentelles

Par ailleurs, compte tenu de son caractère majoritairement marin, le site est particulièrement vulnérable aux pollutions marines.

**Incidences attendues et mesures ERC**

INCIDENCES ATTENDUES	MESURES D'EVITEMENT OU DE REDUCTION
----------------------	-------------------------------------

<p>Des pollutions marines de toutes natures, chroniques ou accidentelles, pourraient impacter le site, du fait de la présence de diverses activités (pêche, conchyliculture, tourisme, trafic maritime).</p>	<p>Le PCAEET prévoit d'améliorer la gestion des eaux pluviales et de renforcer la qualité de gestion des eaux usées et limiter la diffusion de produits chimiques ce qui devraient limiter les pollutions marines.                  Par ailleurs, le PCAEET participe au développement d'activités primaires durables.                  Aussi, la réduction du parc automobile thermique devrait engendrer moins de pollutions diffuses.                  Enfin, la moindre dépendance aux énergies fossiles sur l'île de Noirmoutier et comme en Europe devrait diminuer le trafic de pétroliers au large de l'île, susceptibles de s'échouer.</p>
<p>Le secteur côtier pourrait également être dégradé par la forte fréquentation en lien avec des activités de tourisme, nautisme et de plaisance (ports, mouillages, pêche récréative, sports de pleine nature...).</p>	<p>Le PCAEET permettra de limiter le tourisme de masse et ainsi réduire la sur fréquentation des milieux naturels. Cependant, en matière de réseau cyclable qui pourrait impacter les marais, la stratégie veille à la bonne intégration des milieux naturels.</p>

## 9. SUIVI ET EVALUATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DANS LE CADRE DU PCAEET

La Communauté de Communes de l'Île de Noirmoutier est chargée du suivi et de la révision du PCAEET.

Le présent document liste une série de 49 indicateurs. Au-delà de leur pertinence par rapport aux principaux enjeux environnementaux du territoire et au regard des orientations du PCAEET, les indicateurs ont aussi été sélectionnés selon un principe réaliste de faisabilité (sélectivité, disponibilité, pérennité et périodicité des sources). Ils n'ont donc pas l'ambition de fournir un état des lieux complet sur l'évolution du territoire mais plutôt un éclairage qui pourra nécessiter le cas échéant des études complémentaires (ou une approche qualitative).

THEMATIQUES	INDICATEURS DE SUIVI	ETAT INITIAL	OBJECTIF/TENDANCE A ATTEINDRE	SOURCES	PERIODICITE
<b>Population</b>	Nombre d'habitants	9182 habitants (2020)	/	INSEE	6 ans
<b>Habitat</b>	Part de la construction neuve dans les communes	A initier	Favoriser le renouvellement urbain	SITADEL	6 ans
	Nombre de logements	16 209 logements dont 4 830 résidences principales (2021)	/	INSEE	6 ans
	Densité moyenne des projets résidentiels	A initier	Favoriser la densification	Services urba	Annuelle
	Nombre de logements rénovés	A initier	Rénover 200 logements par an d'ici 2030 puis 600 logements par an d'ici 2050 Rénover 100% des résidences principales d'ici à 2050	Communes	Annuelle
<b>Déplacements</b>	Part modale des différents modes de transport sur le territoire pour les déplacements domicile-travail	Pas de déplacement : 5,1% Marche à pied (rollers ou trottinette) : 6% Vélo : 7,2% Deux-roues motorisé : 3,4% Voiture, camion ou fourgonnette : 77,3% Transport en commun : 1,1% (2021)	Augmenter la part des transports collectifs et réduire la part de l'utilisation de la voiture individuelle	INSEE	6 ans

THEMATIQUES	INDICATEURS DE SUIVI	ETAT INITIAL	OBJECTIF/TENDANCE A ATTEINDRE	SOURCES	PERIODICITE
	Part des flux domicile-travail interne, entrant et sortant intra-île et vers l'extérieur	Sur 3696 employés sur l'île, 3 091 sont employés dans la même zone que leur résidence soit 83,6% (2021)	Augmenter les flux internes	INSEE	6 ans
	Nombre d'aires de covoiturage	3 aires de co-voiturage (2019)	A augmenter	CCIN	3 ans
	Nombre de kilomètres de pistes cyclables fonctionnels et de loisirs	83 km (2019)	A augmenter	Communauté de Communes	3 ans
	Nombre de kilomètres de chemins piétons en propre et superficie des voies partagées	A initier	A augmenter	Communes	3 ans
<b>Emplois</b>	Ratio emplois/actifs	64,2% (2021)	/	INSEE	6 ans
	Indice de concentration de l'emploi	118,6 (2021)	/	INSEE	6 ans
<b>Consommation d'espace</b>	Surface urbanisée	58,5 ha entre 2011 et 2020	Réduire l'urbanisation de 50%	Mon diagnostic artificialisation	Annuelle
	Surface moyenne consommée par an	4,9 ha/an entre 2011 et 2020	Réduire l'urbanisation de 50%	Mon diagnostic artificialisation	Annuelle
	Densité moyenne urbanisée en renouvellement	A initier	A augmenter	Services urba	Annuelle
	Surface utilisée pour les nouvelles infrastructures routières	A initier	Limiter la consommation des espaces agricoles et naturels	Services urba	Annuelle
<b>Espace agricole</b>	Surface agricole utile	721 ha (2020)	A maintenir	Agreste	6 ans
	Nombre d'exploitations	44 exploitations (2019)	A maintenir	Agreste	6ans
	Nombre de changements de destination	A initier	/	Services urba	Annuelle

THEMATIQUES	INDICATEURS DE SUIVI	ETAT INITIAL	OBJECTIF/TENDANCE A ATTEINDRE	SOURCES	PERIODICITE
<b>Milieus remarquables</b>	Surfaces protégées ou inventoriées (ZNIEFF, Natura 2000...)	RAMSAR : 2256 ha Natura 2000 (ZSC) : 2000 ha Natura 2000 (ZPS) : 2268 ha ZNIEFF 1 : 2296 ha ZNIEFF 2 : 2696 ha (2023)	A maintenir	DREAL Pays de la Loire	3 ans
	Surface de réservoirs de biodiversité majeurs et complémentaires et espaces de perméabilité en zone urbanisée	A initier	A limiter	Services urba	Annuelle
	Surface de milieux remarquables concernée par un projet d'infrastructure	A initier	A limiter	Services urba	Annuelle
	Surface de milieux restaurés	A initier	A augmenter	Communes	Annuelle
<b>Zones humides</b>	Surface de zones humides identifiées au SAGE concernée par des zones AU	A initier	A limiter	Services urba	Annuelle
	Surface de zones humides restaurées	A initier	A augmenter	Communes	Annuelle
	Surface de zones humides détruites	A initier	Limiter au maximum	Inventaire SAGE	Annuelle
<b>Haies et boisements</b>	Nombre d'arbres plantés	A initier	Au moins 100 000 arbres d'ici à 2050	Inventaires communaux	Annuelle
	Linéaire de haies	70,4 km (2021)	A maintenir voir à augmenter	Communes	Annuelle
	Surface boisée	403 ha de bois et forêts (2019)	A maintenir voir à augmenter	Services tech	Annuelle
<b>Réseau hydrographique</b>	Qualité des masses d'eau souterraines	Bon état en 2015 pour l'ensemble des critères	Maintien du bon état	Agence de l'eau Loire-Bretagne	3 ans
	Qualité des eaux côtières	Bon état pour l'ensemble des masses d'eau en 2015 à l'exception de la Baie – Bourgneuf pour le critère écologie	Atteindre un bon état pour l'ensemble des masses d'eau		3 ans
	Surface de sols perméabilisés	A initier	Limiter l'imperméabilisation	Services urba	Annuelle

THEMATIQUES	INDICATEURS DE SUIVI	ETAT INITIAL	OBJECTIF/TENDANCE A ATTEINDRE	SOURCES	PERIODICITE
<b>Eaux usées</b>	Nombre de stations en surcharge organique et/ou hydraulique	1 station en surcharge ponctuelle à Noirmoutier	limiter les épisodes de surcharge	Syndicats	Annuelle
	Pourcentage de la population raccordée à une STEP	98% de la population (2019)	Maintenir un raccordement pour l'ensemble des logements	Syndicats	Annuelle
	Nombre de logements raccordés au Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)	2% de la population (2019)		SPANC	Annuelle
	Taux de conformité pour les installations d'assainissement non collectif	61% (2019)	Atteindre 100% de conformité	SPANC	Annuelle
<b>Eau potable</b>	Volume moyen domestique annuel consommé	204 l/hab/an (2023)	A réduire	Syndicats	Annuelle
	Rendement des réseaux d'eau potable	87,6% de rendement du réseau (2019)	A augmenter	Syndicats	Annuelle
<b>Énergies et gaz à effet de serre</b>	Répartition du mix-énergétique	Bois énergie : 8% ENR hors bois énergie : 2% Electricité : 40% Produits pétroliers : 50% Gaz naturel/charbon : 0%	Production d'au moins 50% d'origine ENR d'ici 2040	SYDEV / BASEMIS	3 ans
	Nombre d'entreprises ayant réalisé un diagnostic climat/énergie	A initier	A augmenter	CA /CCI/ CMA	1 an
	Émissions de gaz à effet de serre par secteur et par habitant	Total émissions de GES du territoire : 47 KteqCO2  Agriculture : 3,8 KteqCO2 Industrie : 1,9 KteqCO2 Résidentiel : 9,4 KteqCO2 Tertiaire : 3,3 KteqCO2 Transport routier : 18,3 KteqCO2 Transport non routier : 9 KteqCO2 Déchets : 1,3 KteqCO2	Atteindre la neutralité carbone en 2040	SYDEV / BASEMIS	3 ans

THEMATIQUES	INDICATEURS DE SUIVI	ÉTAT INITIAL	OBJECTIF/TENDANCE A ATTEINDRE	SOURCES	PERIODICITE
		Total émissions de GES par habitants : 5 teqCO2/hab (2021)			
	Consommation d'énergie par secteur et par habitant	Total consommation énergie du territoire : 313 GWh  Agriculture : 65,7 GWh Industrie : 9,4 GWh Résidentiel : 100,2 GWh Tertiaire : 34,4 GWh Transport routier : 72 GWh Transport non routier : 31,3 GWh  Total consommation énergie par habitants : 33,9 MWh/hab (2021)	Réduction de 50% des consommations d'énergies en 200 par rapport à 2012	SYDEV / BASEMIS	3 ans
	Nombre de déclarations de travaux ou de permis de construire portant notamment sur l'installation d'énergies renouvelables	A initier	A augmenter	Services urba	Annuelle
<b>Risques et nuisances</b>	Nombre d'habitants exposés au risque inondation par submersion	A initier	A réduire	DDTM 85	3 ans
	Nombre d'habitants exposés aux infrastructures bruyantes	A initier	A réduire	DDTM 85	3 ans
<b>Qualité de l'air</b>	Emissions de polluants atmosphériques	COVNM :94 t NH3 : 8 t NO2: 237 t SO2 : 9 t PM10 : 31 t PM2,5 : 23 t (2021)	A 2030 (pour atteindre les objectifs nationaux à 2050) : COVNM : 69 t NH3 : 7,5 t NO2 : 155 t SO2 : 5,5 t PM10 : 22 t PM2,5 : 16,5 t	Air Pays de la Loire	3 ans

THEMATIQUES	INDICATEURS DE SUIVI	ÉTAT INITIAL	OBJECTIF/TENDANCE A ATTEINDRE	SOURCES	PERIODICITE
Déchets	Quantité de déchets ménagers collectés par an (ratio par habitant)	7 300 tonnes soit 369,23 kg/hab (2021)	A réduire	Syndicat de gestion	Annuelle
	Valorisation des déchets (organique, matière et énergétique)	77,47 % des déchets (2021)	A augmenter	Syndicat de gestion	Annuelle