Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Plan Climat Air Énergie Territorial du Pays de Saint Gilles Croix de Vie

RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

Évaluation Environnementale Stratégique

État Initial de l'Environnement

Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération
ZAE du Soleil Levant
CS 63669 - Givrand
85806 Saint Gilles Croix de Vie Cedex

Téléphone 02 51 55 55 55
Courriel accueil@payssaintgilles.fr

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Destinataire

Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération
ZAE Le Soleil Levant - CS 63669 - Givrand
85806 SAINT GILLES CROIX DE VIE CEDEX

Nom du contact : Anne JAROS
Tel : 02 28 17 79 87
Mail : a.jaros@payssaintgilles.fr

Rédacteur

E6 Consulting
23 quai de Paludate
33 800 – BORDEAUX

Tél : 05 56 78 56 50 - Fax : 05 56 74 10 89
Mail : contact@e6-consulting.fr
SARL au capital de 7.500,00 € - RCS N° 493692453 de BORDEAUX
N° TVA Intracom : FR85 493692453

Nom du contact : Julia ANGELETTI
Tel : 05 56 78 56 50
Mail : julia.angeletti@e6-consulting.fr

Indice	Date	Rédigé par	Modification
Version n°1	22/11/2019	Julia ANGELETTI	
Version n°2	30/12/2019	Julia ANGELETTI	Mise à jour du cadre réglementaire
Version n°3	03/07/2020	Julia ANGELETTI	Intégration des retours client
Version n°4	16/05/2023	Fanny VAYSSIE / Anne JAROS	Reprises suite à l'avis de la MRAe

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Sommaire

1. Préambule 6
2. Objectifs et contenu de l'Évaluation Environnementale Stratégique 8
2.1. Les enjeux de l'EES 9
2.2. L'élaboration de l'EES 9
2.3. Le contenu de l'EES 9
2.4. Amélioration itérative du PCAET 13
3. Le Pays de Saint Gilles Croix de Vie, un territoire engagé pour la transition énergétique 14
3.1. Le territoire du Pays de St Gilles Croix de Vie 15
3.2. Les objectifs du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) 16
3.3. La synthèse des diagnostics du PCAET 16
4. L'état initial de l'environnement 17
4.1. Les Paysages et le patrimoine 18
Les paysages du Pays de Saint Gille Croix de Vie 18
Le patrimoine bâti 26
La biodiversité et les continuités écologiques 30
Synthèse des enjeux environnementaux prioritaires 39
4.2. La gestion des ressources 40
La géomorphologie et l'exploitation des sols 40
La ressource en eau 44
Les déchets et l'économie circulaire 60
Le climat et les émissions de Gaz à Effet de Serre 64
L'utilisation du sol et les activités humaines 69
Synthèse des enjeux environnementaux prioritaires 74
4.3. Le bien-être et la santé des habitants 75
La qualité de l'air 75
Les nuisances sonores 79
Pollution des sols 82
Autres nuisances 85
Les risques majeurs 89
Synthèse des enjeux environnementaux prioritaires 94

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Table des figures

Figure 1. Tableau Synthèse des pressions et dynamiques d'évolution 10
Figure 1. Le Pays de St Gilles Croix de Vie – cartographie e6 15
Figure 2. Occupation du sol – source : CORINE LAND COVER 2018 – carte E6 19
Figure 3. Côte et massifs forestiers – source : CORINE LAND COVER et geolittoral.developpement-durable.gouv.fr – carte E6 20
Figure 4. Sentier du littoral – source : geolittoral.developpement-durable.gouv.fr – carte E6 20
Figure 5. Nature et évolutions de la côte jusqu'en 2015 – source : geolittoral.developpement-durable.gouv.fr – carte E6 21
Figure 6. Principaux ouvrages et aménagements littoraux – source : geolittoral.developpement-durable.gouv.fr – carte E6 22
Figure 7. Détail des ouvrages du port de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – carte DDTM Vendée 23
Figure 8. Urbanisation du littoral à Bretignolles-sur-Mer (la Sauzaie) – source : remonterletemps.ign.fr 23
Figure 9. Zones forestières et agricoles situées en zones basses – source : geolittoral.developpement-durable.gouv.fr – carte E6 24
Figure 10. Patrimoine remarquable établi par la BD TOPO® - carte E6 27
Figure 11. Château de Commequiers 27
Figure 12. Servitudes de monuments historiques – carte E6 28
Figure 13. Les zones Natura 2000 – sources data.gouv.fr – cartographie E6 32
Figure 14. Zones de Protection Spéciales et développement de l'éolien - – sources data.gouv.fr - cartographie E6 33
Figure 15. Les ZNIEFF – sources data.gouv.fr – cartographie E6 34
Figure 16. Carte de synthèse des principaux sites de conservation et de protection du patrimoine naturel – source : data.gou.fr – carte E6 34
Figure 17. Les réservoirs de biodiversité – source SRCE sur data.gouv.fr- carte E6 35
Figure 18. Corridors vallées assurant des connexions entre des réservoirs de biodiversité en Pays de la Loire – source SRCE sur data.gouv.fr – carte E6 36
Figure 19. Les zones humides du territoire : source : data.gouv.fr et BT TOPO ® – cartographie E6 37
Figure 20. Élévations du territoire, exprimées en mètres – Source : BD ALTI® de l'IGN – cartographie E6 41
Figure 21. Principales formations géologiques - source : BRGM cartes géologiques départementales à 1/50 000 (Bd Charm-50) - cartographie E6 41
Figure 22. Lithologie ou nature des roches - source : BRGM cartes géologiques départementales à 1/50 000 (Bd Charm-50) - cartographie E6 42
Figure 23. Carrières fermées et en activité classées par type de substrat exploité – source infoterre.org BRGM – cartographie E6 43
Figure 24. Périmètres des SAGE – source : GEST'EAU--cartographie E6 45
Figure 25. Caractéristiques des cours d'eau – source : data.eaufrance.fr - cartographie E6 46
Figure 26. Localisation des sources en eau potable - Source : Vendée Eau – Rapport annuel 2018 (extrait secteur ouest de la carte) 47
Figure 27. Nombre d'abonnés et volumes d'eau consommée entre 2012 et 2017 – source intercommunale 48
Figure 28. Seuils d'indices de pertes linéaires - Source : Vendée Eau – Rapport annuel 2018 48
Figure 29. Stations d'épuration du territoire – source : Rapport d 'activités de la Communauté de Communes du Pays de Saint Gilles Croix de Vie - 2018 50
Figure 30. Précipitations moyennes annuelles sur les Pays de la Loire - Période 1981-2010 (SIGLOIRE) – extrait du rapport ORACLE 51
Figure 31. Hydraulicité pour les cours d'eau de référence des côtiers vendéens – source DREAL Pays de la Loire 52
Figure 32. Résultats des campagnes d'observation pour le Jaunay à Venansault et Le Ligneron à Soullans .. 52
Figure 33. Résultats des campagnes d'observation pour la Vie au Poiré-sur-Vie 53
Figure 34. Mesure de niveaux d'eau aux piézomètres concernés - source : ADES 54
Figure 35. Volumes prélevés à Coëx (gauche) et Commequiers (droite)- source : BNPE 55
Figure 36. Périmètre de protection du captage de Villeneuve – source intercommunale – carte E6 56
Figure 37. Référentiel des obstacles à l'écoulement – source data.gouv.fr – carte E6 56

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Figure 38. État écologique secteur Loire aval et côtiers vendéens – extrait du SDAGE – 2016 – source : dage-sage.eau-loire-bretagne.fr 57
Figure 39. Carte de tendance du paramètre phosphore total sur le bassin versant Vie et Jaunay – bulletin agricole du SAGE 58
Figure 40. Eaux souterraines, état chimique, Loire aval et côtiers vendéens– extrait du SDAGE – 2016 – source : dage-sage.eau-loire-bretagne.fr 58
Figure 41. Extrait du calendrier de collecte du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie 61
Figure 42. Valorisation matière ou recyclage – Rapport annuel TRIVALIS 2018 62
Figure 43. En haut : TRIVALIS, territoire zéro gaspillage zéro déchet ; en bas : boîte à dons 62
Figure 44. Diagramme ombrothermique de la station de Saint-Jean-de-Monts – moyennes constatées entre : 1981 et 2010 - Source donneespubliques.meteofrance.fr - graphique E6 65
Figure 45. Records établis entre 1996 et 2019 - Source donneespubliques.meteofrance.fr 65
Figure 46. Distribution de la direction des vents en pourcentages pour les stations de l'île d'Yeu (à gauche) et de La-Roche-sur-Yon (à droite) – moyennes basées sur des observations réalisées respectivement 08/2010 - 09/2019 et entre 04/2007 - 09/2019 tous les jours de 7h à 19h heure locale - source windfinder.com – consulté en Octobre 2019 66
Figure 47. Contribution des secteurs aux émissions de gaz à effet de serre en 2016 – extrait du diagnostic du PCAET 66
Figure 48. Prairies permanentes : sources : Recensement Graphique Parcellaire 2017 et BD TOPO - cartographie E6 67
Figure 49. Carte « coup de cœur des habitants » source : payssaintgilles-tourisme.fr 70
Figure 50. Principales cultures au recensement graphique parcellaire -cartographie E6..... 71
Figure 51. Port de pêche de St-Gilles-Croix-de-Vie – source : payssaintgilles-tourisme.fr 72
Figure 52. Répartition des émissions de polluants par secteurs. Source données Air Pays de la Loire 2016 – graphique extrait du diagnostic du PCAET 76
Figure 53. Émissions par habitant et comparaison avec Les Pays de la Loire et la Vendée – graphique extrait du diagnostic du PCAET..... 77
Figure 54. Évolution des émissions par polluant depuis 2008 – graphique extrait du diagnostic du PCAET... 77
Figure 55. Exposition au bruit selon l'indicateur Lden (jour) mesuré en dB(A) 80
Figure 56. Sites BASIAS et BASOL – sources : infoterre.brgm.fr--cartographie E6..... 83
Figure 57. Indice de sensibilité morphosédimentaire - sources : geolittoral.developpement-durable.gouv.fr -- cartographie E6 84
Figure 58. Éoliennes de Brem-sur-Mer et phare du port de Saint-Gilles 86
Figure 59. Les points lumineux situés dans ou à proximité des zones naturelles sensibles – source des données : Communauté de Communes et data.gouv.fr – carte E6 86
Figure 60. ICPE recensées sur le territoire - source : installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr . 91
Figure 61. Zones basses – source : geolittoral.gouv.fr – carte E6 91
Figure 62. Digues et zones inondables par ruptures de barrages – source DDTM Vendée sur data.gouv.fr – carte E6 92
Figure 63. Exposition au retrait et gonflement des argiles – source georisques.gouv.fr – carte E6 92

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

1. Préambule

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

1. Préambule

La Communauté de Communes du Pays de St Gilles Croix de Vie est chargée de l'élaboration d'un Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) sur son territoire. Les PCAET doivent faire l'objet d'une **évaluation environnementale stratégique** (EES) en application de l'article R122-17 du code de l'environnement.

Cette évaluation se fait en parallèle du PCAET et a pour but d'évaluer les incidences du plan sur l'environnement. L'autorité environnementale ici compétente est la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) Pays de la Loire.

Outil d'aide à la décision, l'Evaluation Environnementale Stratégique répond à **3 objectifs** :

- **Aider à la bonne réalisation du PCAET** en prenant en compte l'ensemble des enjeux environnementaux, en identifiant ses éventuels impacts sur le milieu naturel et humain et en étudiant les solutions de substitution qui peuvent être envisagées ;
- **Contribuer à la bonne information du public** et faciliter sa participation au processus décisionnel de l'élaboration du PCAET. Le public est associé, généralement lors d'une consultation par voie électronique, avant l'adoption du PCAET ;
- **Éclairer l'autorité** qui arrête le PCAET sur les choix retenus, les solutions alternatives permettant d'atteindre les objectifs fixés par le plan climat et les mesures vouées à éviter, réduire ou compenser les incidences sur l'environnement.

Démarche itérative, l'évaluation environnementale stratégique met en lumière les enjeux environnementaux du territoire, afin d'aboutir aux solutions les moins préjudiciables pour l'environnement et la santé humaine.

La méthodologie utilisée s'appuie sur celle proposée par la DREAL Auvergne Rhône-Alpes avec l'appui du CEREMA « Évaluation environnementale du Plan Climat Air Energie Territorial, document de référence pour l'élaboration d'une évaluation environnementale du PCAET », publié en Mars 2017.

Focus sur la loi relative à l'énergie et au climat

La loi relative à l'énergie et au climat du 8 Novembre 2019 fixe de nouvelles orientations. Voici les principales orientations qui ont des incidences directes avec le Plan Climat Energie Territorial :

- La loi nouvellement votée fixe un **objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050**, impliquant une division des émissions de gaz à effet de serre par un facteur supérieur à six. La nouvelle Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC), dont l'adoption est prévue en 2020, s'inscrit dans cet objectif ;
- Les objectifs de **réduction de consommation d'énergie finale** sont désormais chiffrés avec une baisse attendue de 7% en 2023 (et un objectif de -50% en 2050) ;
- La loi relève **l'objectif de réduction de la consommation d'énergie fossile** à hauteur de 40% d'ici 2030. Le gouvernement s'engage à l'arrêt de la production d'électricité à partir de charbon d'ici 2022 ;
- L'atteinte du seuil de 50% de nucléaire dans la production électrique est repoussée à 2035 ;
- L'objectif de hausse de la part des énergies renouvelables (EnR) est légèrement réhaussé pour atteindre 33% en 2030.

La région des Pays de la Loire est concernée par un SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires), élaboré par le conseil régional avec les personnes publiques et privées associées. Son adoption est prévue fin 2020.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

2. Objectifs et contenu de l'Évaluation Environnementale Stratégique

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

2. Objectifs et contenu de l'Évaluation Environnementale Stratégique

2.1.Les enjeux de l'EES

Processus itératif d'aide à la décision, l'EES répond à plusieurs enjeux :

- Démontrer la bonne adéquation entre les enjeux prioritaires du territoire et les objectifs du PCAET ;
- D'identifier et d'évaluer les incidences du plan climat afin d'éviter des éventuels impacts négatifs et de renforcer les plus-values du PCAET sur l'environnement et la santé ;
- Restituer aux décideurs et au public les enjeux environnementaux, les impacts du plans, les choix retenus, … de façon pédagogique et didactique.

2.2.L'élaboration de l'EES

Trois grandes séquences rythment la réalisation de l'EES :

- Une séquence de **diagnostic de l'état initial de l'environnement** ;
- Une séquence de **contribution à la construction du PCAET** grâce à des itérations au vu des incidences sur l'environnement, des alternatives identifiées et des mesures d'évitement et de réduction envisagées ;
- Une séquence de **finalisation** basée sur l'analyse des incidences résiduelles et la restitution de la démarche en direction du public et des autorités consultées.

Afin de coordonner au mieux l'élaboration du PCAET et la réalisation de l'EES pour garantir une bonne intégration des enjeux environnementaux et améliorer le PCAET, il est essentiel d'anticiper les étapes clés de l'EES, et de les articuler avec celles des travaux d'élaboration du PCAET. Il est nécessaire d'adapter la méthodologie de l'EES aux spécificités du territoire concerné et de bien définir les limites de l'exercice qui doivent rester proportionnées aux enjeux.

C'est également à ce stade que l'articulation avec les autres plans et programmes existants devra se poser. Cette analyse doit permettre d'identifier les autres planifications susceptibles d'avoir des impacts sur l'environnement en vue d'alimenter l'état initial et de déceler les éventuels effets cumulés.

2.3.Le contenu de l'EES

La présente évaluation environnementale se compose de deux documents :

- **L'Évaluation Environnementale Stratégique (EES)**
- **Le résumé non technique**

En précisant le contexte, les objectifs et la méthode, l'évaluation environnementale permet d'organiser la réflexion afin de conduire à la bonne intégration de l'EES au sein du processus d'élaboration du PCAET.

L'état initial de l'environnement et la méthode utilisée pour le conduire

L'état initial de l'environnement (EIE) doit permettre de comprendre le fonctionnement global du territoire, d'en relever les atouts et richesses environnementales, mais également de mettre en lumière les sensibilités et enjeux environnementaux. Cette étape, conduite à la lumière du diagnostic du PCAET, est importante car les incidences du PCAET seront évaluées au regard de ce diagnostic.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Pour cet état initial de l'environnement, les thématiques suivantes sont traitées :

1. **Les paysages et le patrimoine bâti**
   - Les paysages
   - Le patrimoine bâti
   - La biodiversité et les continuités écologiques
2. **La gestion des ressources**
   - La géomorphologie et l'exploitation des sols
   - La ressource en eau
   - Les déchets et économie circulaire
   - Le climat et les émissions de Gaz à Effet de Serre
   - L'utilisation des sols et les activités humaines
3. **Le bien-être et la santé des habitants**
   - La qualité de l'air
   - Les nuisances sonores
   - La pollution des sols
   - Les autres nuisances
   - Les risques majeurs

Par ailleurs, deux thèmes sont traités de façon transverse : l'exploitation des ressources non renouvelables et les mobilités. Le niveau de traitement de chaque thématique de l'état initial est à proportionner fonction des données disponibles, des spécificités du territoire étudié, et du risque d'incidence du PCAET sur ce thème.

Ainsi, avant de détailler l'état initial de chaque thématique, les items suivants sont précisés :

- La définition du cadre d'analyse (« de quoi parle-t-on ? ») ;
- Les données et documents de cadrage identifiés ;
- Les enjeux et pressions identifiés en première approche ;
- Les risques d'incidence du PCAET sur cette thématique.

Ces premiers éléments de cadrage permettent de réaliser un état initial de l'environnement cohérent et proportionné aux enjeux locaux et aux incidences probables du PCAET. Plusieurs documents cadre s'imposent au territoire : le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), le Programme Local de l'Habitat (PLH), dont le programme d'actions court jusqu'en 2020, les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), … mais aussi les documents cadre, à l'échelon départemental, régional voire national. Lorsque les données n'étaient pas assez récentes ou incomplètes, elles ont été complétées, notamment avec les informations transmises par la maîtrise d'ouvrage et/ou avec les autres documents de cadrage plus récent.

Les éléments de cadrage et l'état initial permettront d'obtenir une vision dynamique et prospective pour chaque thématique du territoire. Ces éléments seront synthétisés au sein d'un tableau (ci-après) reprenant : les principaux atouts du territoire, les vulnérabilités et pressions exercées, les perspectives d'évolution en l'absence de PCAET (scénario dit « au fil de l'eau ») et les potentielles incidences du PCAET.

Principaux atouts du territoire	Principales vulnérabilités et pressions exercées	Perspectives d'évolution en l'absence de PCAET – scénario au fil de l'eau	Potentielles incidences du PCAET

Figure 1. *Tableau Synthèse des pressions et dynamiques d'évolution*

L'état initial de l'environnement présente en conclusion un tableau récapitulatif des enjeux identifiés et leur hiérarchisation au regard des thématiques et leviers du PCAET.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

L'évaluation environnementale, un document stratégique

Les enjeux environnementaux présentés, il convient de passer à la partie stratégique de l'évaluation environnementale, à savoir :

- Justification des choix retenus pour l'élaboration de la stratégie Air Energie Climat
  - *L'évaluation environnementale se doit d'identifier les alternatives possibles aux orientations stratégiques du PCAET.*
- Évaluation des incidences environnementales prévisibles du PCAET
  - *L'EES se doit de caractériser l'impact des actions qui découlent du programme d'actions du PCAET sur l'environnement. Si des incidences résiduelles sont relevées, l'EES doit les étudier et proposer des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.*
- Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000, encadrée par l'article R. 414-9 1° du code de l'environnement. Cette étape permet de :
  - *Déterminer si le PCAET peut avoir des effets significatifs dommageables sur des sites naturels identifiés par les Zones Natura 2000 ;*
  - *Proposer les mesures prises pour supprimer ou réduire ces effets ;*
  - *Conclure sur le niveau d'incidences du PCAET sur le réseau Natura 2000.*
- Dispositif de suivi et indicateurs du PCAET

Le résumé non technique

Conformément à la directive 2001/42/CE et à l'article R.122-20 du Code de l'Environnement, le rapport environnemental comprend un résumé non technique, à destination notamment du grand public.

> Article R122- 20 du code de l'environnement
>
> **Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un résumé non technique des informations prévues ci-dessous :**
>
> 1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;
>
> 2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;
>
> 3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;
>
> 4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;
>
> 5° L'exposé :
>
> a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.
>
> Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ;

b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ;

6° La présentation successive des mesures prises pour :

a) Éviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;

b) Réduire l'impact des incidences mentionnées ci-dessus n'ayant pu être évitées ;

c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.

Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière.

7° La présentation des critères, indicateurs et modalités-y compris les échéances-retenus :

a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ;

b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;

8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;

Le rapport environnemental comprend une présentation des méthodes utilisées pour établir l'évaluation environnementale. Il s'agit d'un document essentiel, synthétique et lisible pour la bonne appropriation de l'évaluation environnementale.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

2.4.Amélioration itérative du PCAET

La communication entre les rédacteurs du PCAET et ceux de l'EES est l'une des clés de réussite de la démarche itérative. L'évaluation environnementale est stratégique à partir du moment où elle devient une aide à la décision au service de l'intégration des enjeux environnementaux. Certains moments clés du processus itératif sont mis en évidence par l'icône ci-contre.

L'évaluation environnementale stratégique (EES) est à engager dès le démarrage de la démarche d'élaboration du PCAET pour permettre d'enrichir le dialogue entre les parties prenantes lors de la construction du PCAET et de construire son contenu en tenant compte des enjeux environnementaux.

La démarche d'EES est menée de manière intégrée et itérative tout au long du processus d'élaboration du PCAET.

On peut cependant distinguer trois grandes étapes :

La première étape, à débuter le plus en amont possible de l'élaboration du PCAET, correspond à la démarche d'intégration. Il s'agit :

- D'étudier puis d'intégrer la connaissance des enjeux environnementaux dans l'élaboration du PCAET ;
- D'argumenter les choix effectués et de restituer la manière dont le plan climat a été réalisé.

Cette phase itérative de connaissance et de recherche de « solutions de substitution » est la plus décisive pour l'environnement car elle permet d'éviter et de réduire les incidences sur l'environnement et la santé humaine.

Afin de prendre en compte les recommandations et réflexions émises par l'EES, des échanges soutenus entre le(s) rédacteur(s) de l'EES et le(s) rédacteur(s) du PCAET sont nécessaires. Dans le cas présent, le diagnostic du Plan Climat est conduit et réalisé par la maîtrise d'ouvrage alors que la stratégie et le plan d'action font l'objet d'une mise en œuvre conjointe.

Pour assurer ce processus intégré de construction du PCAET, il est indispensable de bien organiser les démarches pour que l'évaluation environnementale accompagne les travaux à chaque étape clé de l'élaboration du PCAET.

Une fois cette démarche d'optimisation pleinement engagée vis-à-vis du contexte environnemental, économique et social, **la deuxième étape** consiste à réaliser une analyse du PCAET pour évaluer les incidences résiduelles sur l'environnement. Cela comprend, les éléments suivants :

- L'analyse des incidences probables du PCAET sur l'environnement ;
- La définition, après évitement et réduction, de mesures compensatoires pour les incidences résiduelles ;
- L'organisation, la définition des modalités de mise en place et le contenu d'un suivi.

C'est plus particulièrement cette partie, qui permettra d'éclairer le décideur sur l'acceptabilité environnementale du PCAET et sur son approbation en l'état de la réflexion.

Enfin, lors de **la troisième étape**, l'EES est soumise à l'avis de l'Autorité Environnementale, puis du public, du préfet de région et du conseil régional. Cette étape participe à la démarche d'information et d'aide à la décision.

L'autorité du PCAET met le plan adopté à disposition du public et l'informe, par une déclaration environnementale, de la manière dont il a été tenu compte des consultations, des motifs qui ont fondé les choix et des dispositions prises pour le suivi.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

3. Le Pays de Saint Gilles Croix de Vie, un territoire engagé pour la transition énergétique

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

3. Le Pays de Saint Gilles Croix de Vie, un territoire engagé pour la transition énergétique

3.1.Le territoire du Pays de St Gilles Croix de Vie

Consciente des enjeux globaux, de leurs conséquences locales et des contributions qu'elle peut apporter, la Communauté d'Agglomération du Pays de St Gilles Croix de Vie s'est engagée depuis plusieurs années en faveur de la transition énergétique. Labellisée depuis le 20 Mars 2017 comme « Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte », et poursuit aujourd'hui son engagement dans le présent Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET).

Territoire vendéen touristique et attractif, composé de 14 communes, le Pays de St-Gilles-Croix-de-Vie présente une croissance démographique positive (+1,2% entre 2011 et 2016) malgré un solde naturel négatif (-0,4%) sur la même période. Le tourisme, les activités économiques du territoire en font l'un des plus actifs du département de Vendée.

Avec près de 48 056 habitants au dernier recensement de l'INSEE[1] répartis sur 29 192 ha, le territoire présente une des densités de population les plus importantes en Région Pays de la Loire[2].

Figure 1. *Le Pays de St Gilles Croix de Vie – cartographie e6*

1 Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2006 au RP2016 exploitations principales - État civil.

2 Source : Ores Sur Ores.Paysdelaloire.Fr/842-Nombre-D-Habitants-Et-Densite.Htm

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

3.2. Les objectifs du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

Un Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire à ces évolutions. Le résultat visé est un territoire résilient, robuste et adapté, au bénéfice de sa population et de ses activités.

La Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) de 2015 consacre son Titre 8 à *« la transition énergétique dans le territoire »* et renforce donc le rôle des collectivités territoriales dans la lutte contre le changement climatique par le biais des Plans Climat Air Energie Territoriaux. Ainsi, toute intercommunalité à fiscalité propre (EPCI) de plus de 20 000 habitants doit mettre en place un plan climat à l'échelle de son territoire. Les enjeux de la qualité de l'air doivent désormais intégrer le plan climat.

Le PCAET, outil de coordination de la transition énergétique, est une **démarche de planification**, à la fois **stratégique** et **opérationnelle**. Il concerne tous les secteurs d'activité, sous l'impulsion et la coordination de la Communauté de Communes du Pays de St Gilles Croix de Vie. Il a donc vocation à mobiliser tous les acteurs économiques, sociaux et environnementaux.

Le PCAET répond à plusieurs **objectifs** :

- ✓ Atténuer / réduire les émissions de GES et de polluants atmosphériques du territoire (volet « atténuation ») ;
- ✓ Adapter le territoire aux effets du changement climatique, afin d'en diminuer la vulnérabilité (volet « adaptation ») ;
- ✓ Réduire la consommation finale d'énergie et accroître la production des énergies renouvelables.

Le **contenu** et **l'élaboration** du PCAET sont précisés dans les textes de loi suivants :

- Le décret n°2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial
- L'ordonnance du 3 août 2016 et le décret du 11 août 2016 ;
- L'arrêté du 4 août 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial.

3.3.La synthèse des diagnostics du PCAET

La synthèse des diagnostics est présentée au sein du rapport de diagnostic du PCAET. Cette synthèse reprend les différents diagnostics réalisés dans le cadre du PCAET sur les consommations énergétiques, les émissions de Gaz à Effet de Serre, les émissions de polluants atmosphériques, les productions d'énergies renouvelables, … mais également la séquestration de carbone et la vulnérabilité du territoire face au changement climatique.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

4. L'état initial de l'environnement

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

4. L'état initial de l'environnement

4.1.Les Paysages et le patrimoine

Les paysages du Pays de Saint Gille Croix de Vie

Cadrage de l'état initial

Données et documents de cadrage identifiés

Les paysages décrivent ici tout autant les entités naturelles que les espaces urbains. L'état initial se base sur les documents de diagnostic du territoire et sur des données complémentaires listés ci-dessous.

	Principaux plans, documents et base de données consultés
Données locales	☒ SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix de Vie, Février 2017 ☒ Diagnostic Air Climat Energie Territorial de la CdC du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – 2019 ☒ SAGE du Bassin de la Vie et du Jaunay ☒ Étude territoriale du potentiel de valorisation des énergies renouvelables et de récupération de Vendée – Synthèse pour la CdC du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – Septembre 2019 ☒ Étude d'évolution du trait de côte entre 1921, 2011, 2015 et 2018 - la CdC du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie
Données Régionales et Départementales	☒ Atlas des Paysages des Pays de la Loire ☒ Observatoire du littoral des Pays de Monts – Synthèse des réalisations 2010 – Rapport final, Mai 2011 ☒ Observatoire Régional des Risques Côtiers en Pays de la Loire – données d'évolution du trait de côte en surface entre 1950-1952 et 2011-2012 – sur : geo-or2c.univ-nantes.fr
Données Nationales	☒ Données d'occupation du sol – CORINE LAND COVER 2018 ☒ Observatoire National de la Mer et du Littoral sur onml.fr ☒ Geolittoral, portail de la mer et du littoral sur geolittoral.developpement-durable.gouv.fr

Enjeux et pressions identifiés en première approche

Le territoire se caractérise par une grande diversité de paysages : cordons dunaires, bocages, boisements, marais, vallons humides, vignes, … L'urbanisation intense et récente du littoral ainsi que les pressions associées au tourisme estival peuvent conduire à une modification et/ou à une homogénéisation de ces paysages. L'enjeu est donc d'identifier ces paysages pour mieux les protéger et les valoriser.

Les événements climatiques (vents violents et submersion marine notamment), dont la fréquence et l'intensité pourraient augmenter dans les années à venir, pourraient durablement transformer les paysages.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Risques d'incidences du PCAET sur cette thématique

Les incidences paysagères se lisent au regard de l'étude du potentiel de développement des énergies renouvelables :

- Les **communes littorales** sont ciblées pour leur **gisement en énergie solaire**. Cette énergie, envisagée principalement en toiture de bâtiments, ne modifiera pas significativement le paysage ;
- Les **communes retro-littorales** le sont pour leur **gisement éolien**. Cette énergie modifiera le paysage mais pourra devenir un marqueur d'identité paysagère. Il convient de noter que l'étude ne tient pas compte de l'éolien offshore. Le projet de parc éolien au large des îles d'Yeu et de Noirmoutier sera d'ailleurs visible depuis la côte de la Communauté de Communes[3] ;
- Les **communes en frange nord** sont ciblées pour leur **gisement bois énergie**, bien que ce gisement soit limité.

Il est à noter que le gisement en énergies Marines Renouvelables (EMR) n'est pas pris en compte dans l'étude de potentiel de développement des EnR (énergies renouvelables).

Le Plan Climat peut par ailleurs promouvoir une certaine densité et compacité urbaine, permettant de contenir l'urbanisation et la diffusion de l'habitat pavillonnaire.

État initial

Au sein de ce territoire marqué par la présence de l'eau, deux unités de paysage se détachent, en cohérence avec les éléments du SCoT et les potentialités de développement des énergies renouvelables :

- **Le littoral** : un paysage d'exception soumis à l'érosion et à l'urbanisation ;
- **L'arrière-pays** : une campagne bocagère aux multiples paysages.

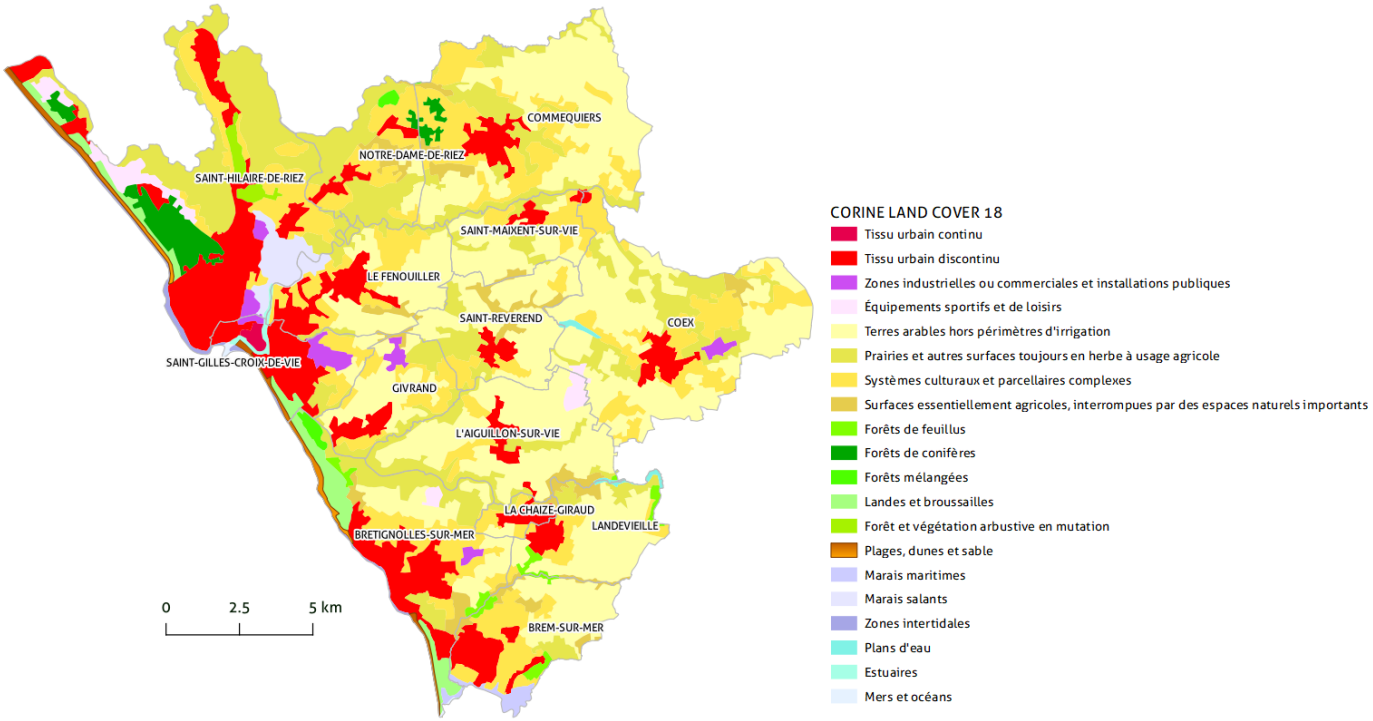


Figure 2. *Occupation du sol – source : CORINE LAND COVER 2018 – carte E6*

3 Source : iles-yeu-noirmoutier.eoliennes-mer.fr/photomontages/carte.html

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Le littoral : un paysage d'exception soumis à l'érosion et à l'urbanisation

Au nord, se dessine un *« cordon forestier dunaire continu ponctué d'agglomérations à fort développement urbain »*[4]. L'atlas des Paysages des Pays de la Loire révèle que les connexions avec les marais bretons vendéens sont assez limitées. La forêt de pins maritime et de chênes verts des Pays de Monts, qui s'étend sur cette partie du littoral résulte des campagnes de stabilisation des dunes entreprises au XIXème siècle[5]. Au sud, les corniches rocheuses de la Vie et du Jaunay offrent un paysage de côte rocheuse souvent préservé ou restauré.
Les forêts sont relativement morcelées, ce qui conduit à différents modes de gestions. Le conseil général de Vendée et l'Office National des Forêts (ONF), dans leurs plans de gestion, favorisent la mixité pin maritime-chêne vert et donc un certain interventionnisme, alors que le conservatoire du littoral privilégie une évolution naturelle pour tendre vers une forêt de chênes verts.

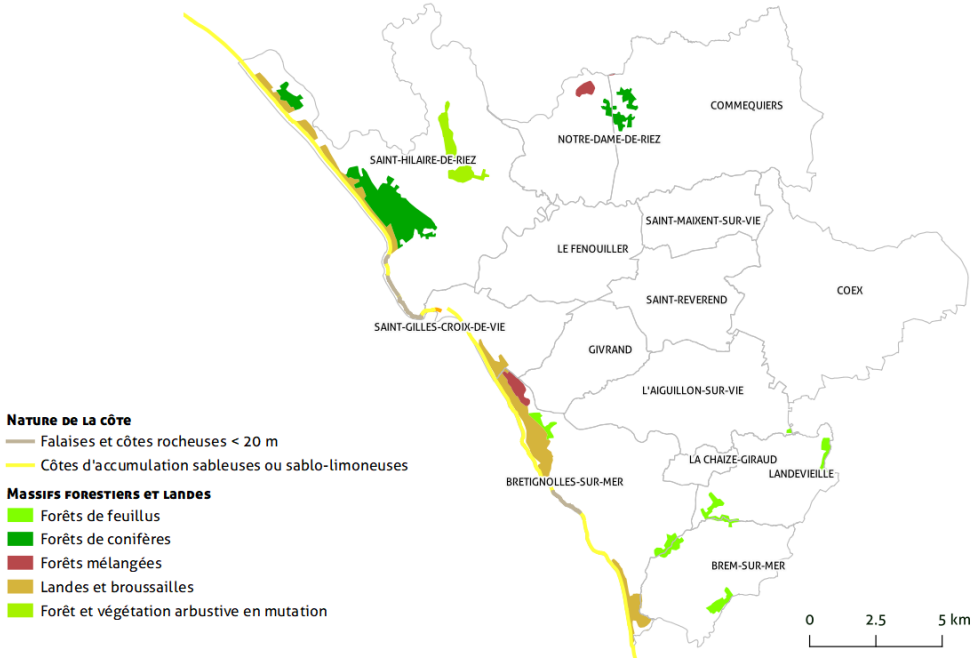


Figure 3. *Côte et massifs forestiers – source : CORINE LAND COVER et geolittoral.developpement-durable.gouv.fr – carte E6*

En outre, un sentier du littoral longe les 32km de côte et permet d'apprécier les panoramas de ce paysage. Le chemin de Grande Randonnée GR8 (qui longe tout le littoral Vendéen) recoupe ce sentier. La vélo-route Vélodyssée, qui s'étend de Roscoff à Bayonne, permet aussi de suivre les paysages du littoral.

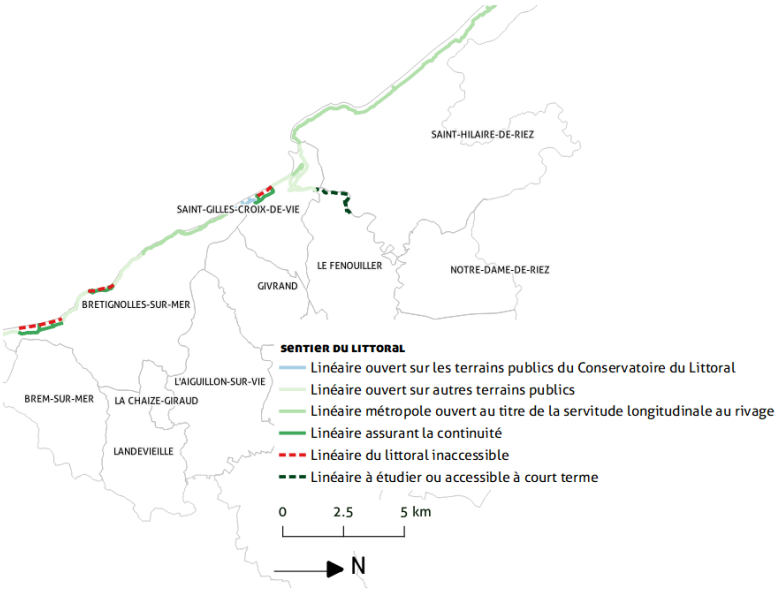


Figure 4. *Sentier du littoral – source : geolittoral.developpement-durable.gouv.fr – carte E6*

4 Source : Atlas Des Paysages Des Paysages Des Pays De La Loire

5 Source : Onf.Fr/Enforet/Pays-De-Monts

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

La communauté de Communes est en charge d'étudier l'évolution des plages (estran[6] et dunes) ainsi que du trait de côte. Dans un contexte de changement climatique, d'élévation du niveau marin et d'évènements climatiques toujours plus puissants, il convient d'étudier l'état initial de la côte.

Le trait de côte désigne la ligne de rivage qui sépare la terre de la mer. Pour une **côte** dite **sableuse**, la limite est celle qui se dessine entre la plage et la dune. Ces dernières, constituant une large partie du littoral peuvent reculer mais aussi s'étendre par accumulation (ou accrétion). Pour les **côtes rocheuses**, le trait de côte se dessine le long de la falaise. Présentes au sud de Saint-Hilaire-de-Riez, elles ne peuvent que se stabiliser ou reculer par érosion.

L'indicateur d'érosion côtière *« quantifie des phénomènes d'érosion sur une période de plusieurs dizaines d'années »*[7]. La carte ci-dessous est produite à partir d'observations faites sur des périodes longues de plus de 50 ans. Les histogrammes ne sont pas à l'échelle de la carte, ils représentent la mobilité passée du trait de côte observée entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Cet indicateur ne rend pas nécessairement compte des dynamiques locales ayant lieu entre deux dates de référence.

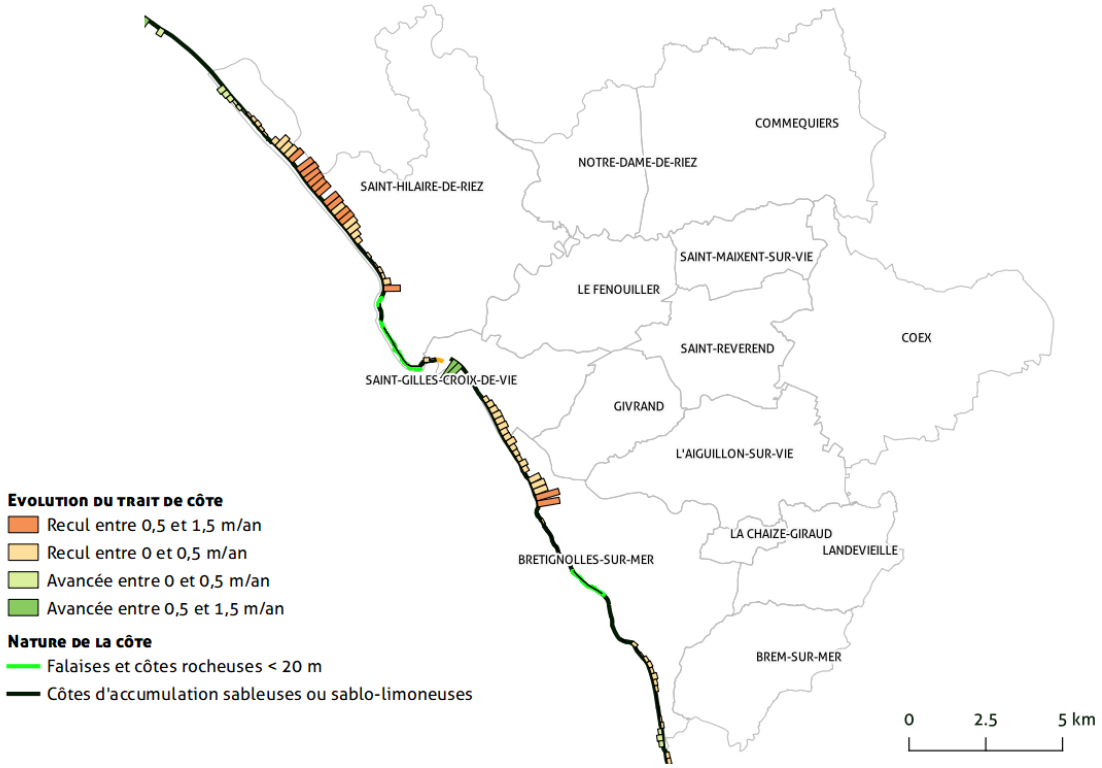


Figure 5. *Nature et évolutions de la côte jusqu'en 2015 – source : geolittoral.developpement-durable.gouv.fr – carte E6*

Le recul du trait de côte semble particulièrement marqué à Saint-Hilaire-de-Riez et à Bretignolles-sur-Mer (plage du petit pont). Bien qu'un phénomène d'accrétion soit relevé à St-Gilles-Croix-de-Vie entre 1921 et 2015, celui-ci est à nuancer puisqu'une érosion a été constatée entre 2011 et 2015. Le diagnostic du présent Plan Climat précise *« que plusieurs sites comme les becs et les mouettes sont sensibles à cette érosion qui pourrait atteindre en 2050 entre 56m et 84m ».*

6 « Zone Maritime Tantôt Couverte Et Tantôt Découverte Par La Marée », Source : CNRTL

7 Source : Geolittoral.Developpement-Durable.Gouv.Fr/Indicateur-National-De-L-Erosion-Cotiere-R473.Html

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

La collectivité est aussi responsable du suivi des ouvrages assurant la stabilité du trait de côte (enrochements, digues, …). Des travaux ont été réalisés par la Communauté de Communes :

- Suppression de l'ouvrage « des 60 bornes » à Saint-Hilaire-de-Riez pour assurer le retour à une protection naturelle ;
- Renforcement de la digue du Parée à Bretignolles-sur-Mer ;
- Ré-ensablement du cordon dunaire à la suite des fortes houles hivernales[8]
- Projet de digue dans le secteur de la Pège situé sur la commune de Saint-Hilaire-de-Riez.

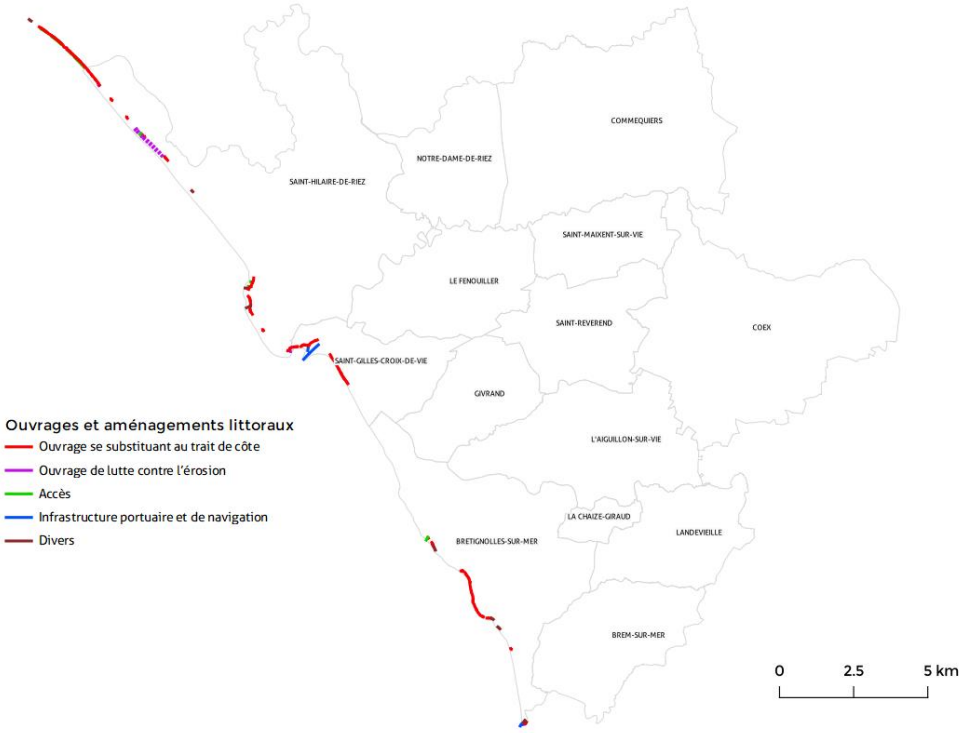
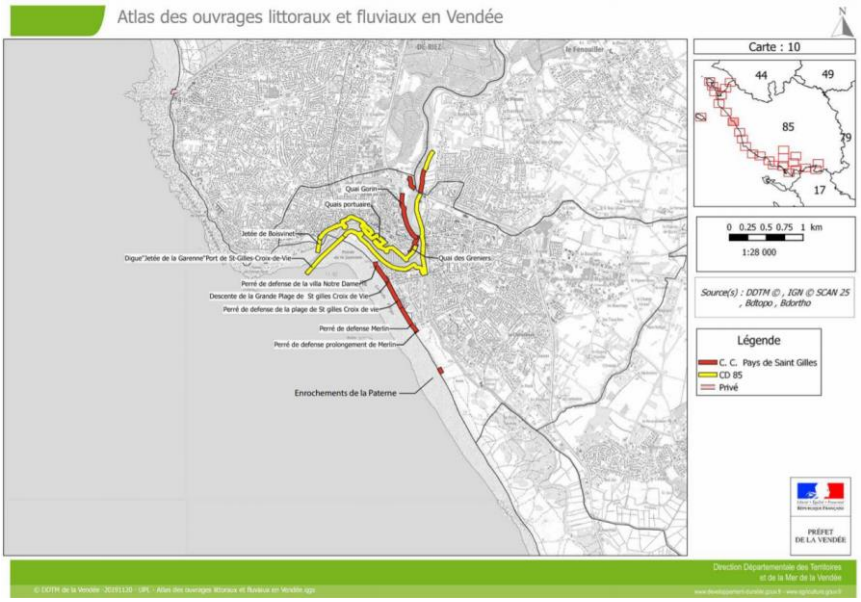


Figure 6. *Principaux ouvrages et aménagements littoraux – source : geolittoral.developpement-durable.gouv.fr – carte E6*



8 Source : Payssaintgilles.Fr/Suivi-Du-Trait-De-Cote-2/

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Figure 7. *Détail des ouvrages du port de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – carte DDTM Vendée*

L'urbanisation s'est particulièrement développée sur le front de mer, notamment à Saint-Hilaire-de-Riez, Saint-Gilles-Croix-de-Vie, ou Bretignolles-sur-Mer, dont la part de maison a atteint 92,2% en 2016[9]. Cette urbanisation répond aux besoins de la population mais aussi du tourisme dont la croissance est régulière.

Figure 8. *Urbanisation du littoral à Bretignolles-sur-Mer (la Sauzaie) – source : remonterletemps.ign.fr*

L'arrière-pays : une campagne bocagère aux multiples paysages

Les paysages de l'arrière pays sont très diversifiés : bocages, espaces boisés, vignes, marais, vallons humides, ... Ces paysages, largement décrits dans le rapport de présentation du diagnostic du ScoT, sont aujourd'hui menacés par un développement urbain diffus, une certaine banalisation et une déprise de certaines activités agricoles locales : saliculture, pâturage, fauche,...

Ces menaces, communes à d'autres territoires, sont ici renforcées par une vulnérabilité à la montée des eaux. La cartographie ci-dessous montre qu'une partie de l'arrière-pays est en zone basse, c'est-à-dire qu'elles sont en dessous du niveau centennal de la mer[10] ou juste un mètre au-dessus. Les zones agricoles sont les plus soumises à l'élévation du niveau des eaux. Bien que ces zones soient aujourd'hui éloignées du littoral et que certains ouvrages et aménagements soient en mesure de freiner la montée des eaux (digues, écluses, dépoldérisation, …), le changement climatique et la montée des eaux pourrait conduire à une sensible modification des paysages.

9 Insee, RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019

10 Niveau De Référence Retenu Pour La France Métropolitaine

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

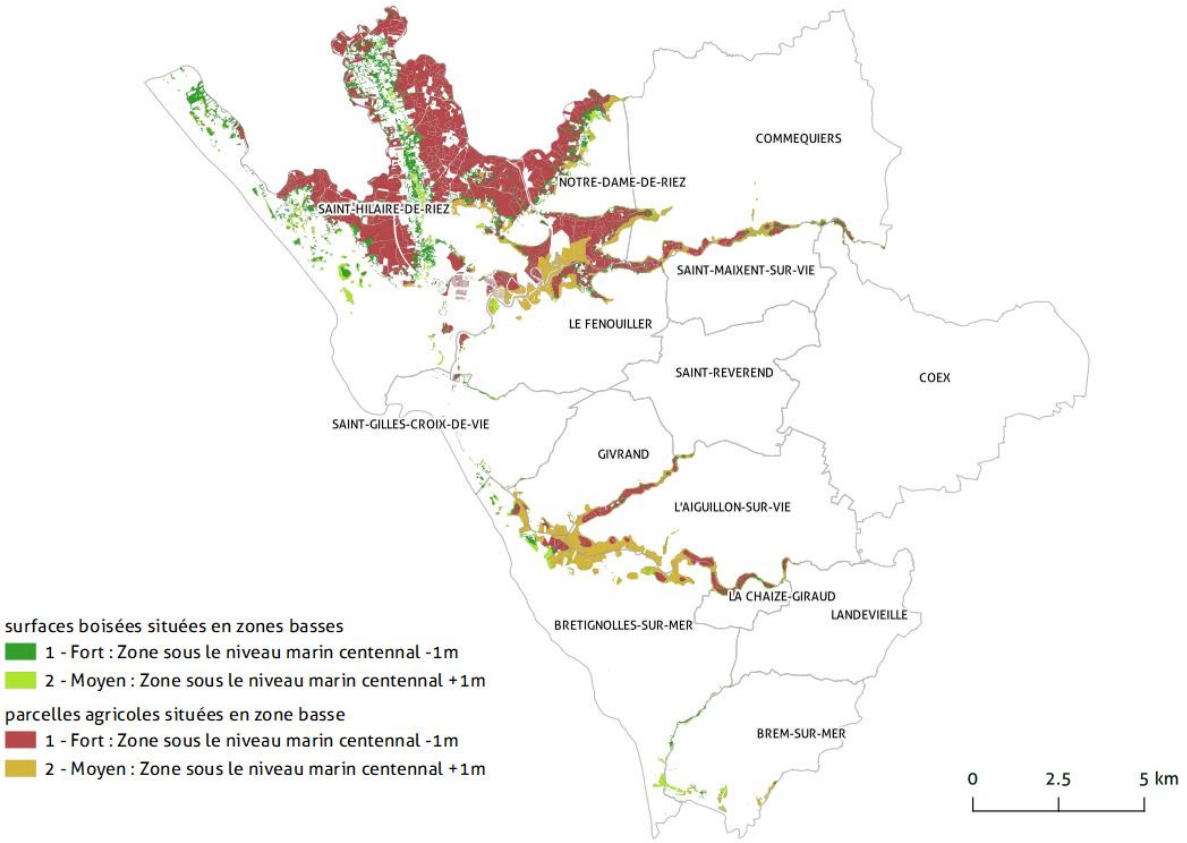


Figure 9. *Zones forestières et agricoles situées en zones basses – source : geolittoral.developpement-durable.gouv.fr – carte E6*

L'arrière-pays est par ailleurs ciblé pour son potentiel éolien. Aujourd'hui seul le parc éolien de Brem-sur-Mer (5 éoliennes de 80 m) est en fonctionnement.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Pressions et dynamiques d'évolution

Ce cadrage de l'état initial nous permet de mettre en évidence les dynamiques d'évolution suivantes :

Principaux atouts du territoire	Principales vulnérabilités et pressions exercées	Perspectives d'évolution en l'absence de PCAET – scénario au fil de l'eau	Potentielles incidences du PCAET
32km de côtes, rocheuse et sableuse, avec des dunes classées Natura 2000.	Un littoral fortement urbanisé, un recul du trait de côte relativement contenu sur le dernier siècle, mais marqué entre 2011 et 2015 sur certains secteurs.	La fréquence et l'intensité des événements climatiques pourraient s'accentuer et venir modifier les paysages. Le SCoT, se doit d'encadrer l'étalement urbain en le contraignant.	Le Plan Climat peut promouvoir une certaine densité urbaine et contribuer à contenir les effets du changement climatique.
L'arrière-pays présente une large palette de paysages : marais, vallons humides, bocages, vignes, …	Banalisation et homogénéisation de certains paysages. Déprise de certaines activités agricoles locales.	Une partie de ces zones agricoles et forestières se situe sous, ou à la même élévation, que le niveau marin centennal.	L'éolien est ciblé sur ce secteur. La stratégie de déploiement des énergies renouvelables pourrait donc conduire à une modification des paysages. Le Plan Climat peut là encore contribuer à contenir les effets du changement climatique et valoriser les spécificités agricoles locales.

Enjeux environnementaux prioritaires

Le diagnostic établi permet de dégager plusieurs enjeux prioritaires ici hiérarchisés au regard des possibles incidences et contributions du PCAET sur l'évolution du territoire :

- Concilier développement des énergies renouvelables et préservation des paysages remarquables ;
- Maîtriser l'urbanisation du littoral en privilégiant une certaine densité urbaine ;
- Valoriser les paysages et spécificités locales de l'arrière-pays (tourisme, activités agricoles, …).

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Le patrimoine bâti

Cadrage de l'état initial

Données et documents de cadrage identifiés

Ce thème se concentre sur le patrimoine historique de la Communauté de Communes. Ce patrimoine est bien identifié et souvent protégé, mais dans certains cas, bien que reconnu, il n'est pas protégé par une disposition particulière. C'est le cas du « petit » patrimoine bâti (églises, moulins, mémoriaux, …) qui n'en reste pas moins marqueur de l'identité du territoire.

Différents périmètres de protection et de valorisation du patrimoine bâti existent sur le territoire comme la Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) de Saint-Gilles-Croix-de-Vie ou le classement de certains monuments historiques.

Voici les principaux documents et données consultés pour réaliser l'état initial :

	Principaux plans, documents et base de données consultés
Données locales	☒ Schéma d'Orientation et de Cohérence Territorial (SCoT) du Pays de Saint-Gilles-Croix de Vie, Février 2017 ☒ Diagnostic Air Climat Energie Territorial de la CdC du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie –- 2019 ☒ Programme Local de l'Habitat de la CdC du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie –- 2011 (programme d'actions de 2015 à 2020)
Données Régionales et Départementales	☒ Atlas des Paysages des Pays de la Loire ☒ CAUE de la Vendée sur caue85.com
Données Nationales	☒ Périmètres des sites inscrits et classés sur : data.gouv.fr ☒ Immeubles protégés au titre des Monuments Historiques sur : data.gouv.fr ☒ Informations sur les sites archéologiques sur inrap.fr

Enjeux et pressions identifiés en première approche

Le territoire est concerné par des enjeux de valorisation de son patrimoine historique dans un contexte d'étalement urbain d'un habitat pavillonnaire. Le parc bâti s'est constitué à la fin du XXème siècle et il est pour moitié constitué de résidences secondaires. Sa rénovation est donc un enjeu majeur.

Les pressions sont aussi induites par l'extension physique des activités économiques, contribuant dans une certaine mesure à une banalisation des paysages, notamment en entrée de ville, et à une disparition du petit patrimoine. Le trafic routier, particulièrement en période estivale, est aussi susceptible de générer des pollutions atmosphériques impactant le patrimoine bâti.

Risques d'incidences du PCAET sur cette thématique

Le PCAET peut inciter à la rénovation du patrimoine des communes, de l'Agglomération et des particuliers. Certaines actions, comme les travaux d'isolation, ne doivent pas se faire au détriment du respect du patrimoine architectural. Le diagnostic du Plan Climat met en évidence un potentiel développement solaire en toitures, notamment sur tout le littoral, impliquant une bonne intégration architecturale. Le déploiement de l'éolien, dont le potentiel est aussi notable sur le territoire, sera de fait soumis à des co-visibilité (même limitées) avec le patrimoine bâti. Ces impacts sont toutefois pris en compte dans les études préalable à leur implantation.

Enfin, en prenant en compte la qualité de l'air, le PCAET améliorera la préservation du patrimoine bâti, potentiellement impacté par les pollutions atmosphériques.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

État initial

Bien que riche et diversifié, le patrimoine bâti est soumis à des enjeux banalisation et d'homogénéisation des paysages, notamment des motifs agricoles et du petit patrimoine (moulins, fontaines, lavoirs, puits, croix, …). Le SCoT prévoit d'ailleurs au sein du document d'orientations et d'objectifs (DOO) de *« dresser un bilan plus exhaustif du patrimoine architectural communal et recenser les éléments ou édifices remarquables au titre de l'article L 123.1.5-7 du code de l'urbanisme ».*

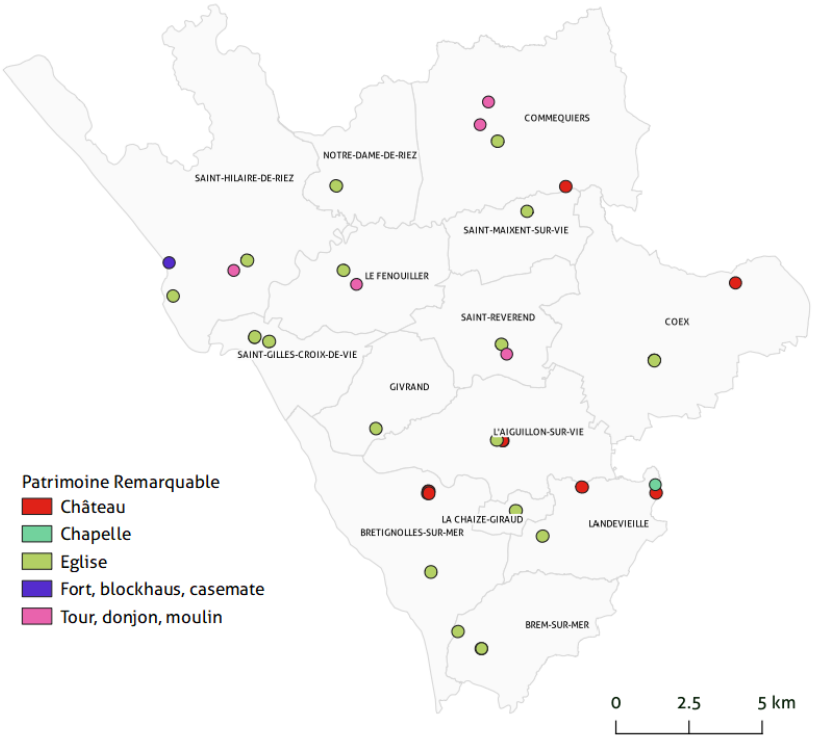


Figure 10. *Patrimoine remarquable établi par la BD TOPO® - carte E6*

Les périmètres d'inventaire et de protection du patrimoine

Un monument historique *« est un immeuble ou un objet mobilier recevant un statut juridique particulier destiné à le protéger, du fait de son intérêt historique, artistique, architectural mais aussi technique ou scientifique »*[11].

13 monuments historiques inscrits ou classés sont recensés, comme le château de Commequiers. Aucun site classé ou inscrit n'est recensé. Toutefois, un certain nombre de servitudes de monuments historiques ont été mises en place dans le cadre de démarches de planification urbaine. Ces servitudes identifient la présence d'églises, châteaux, dolmens, menhirs ou mégalithes.

Figure 11. *Château de Commequiers*

11 Source : culture.gouv.fr

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

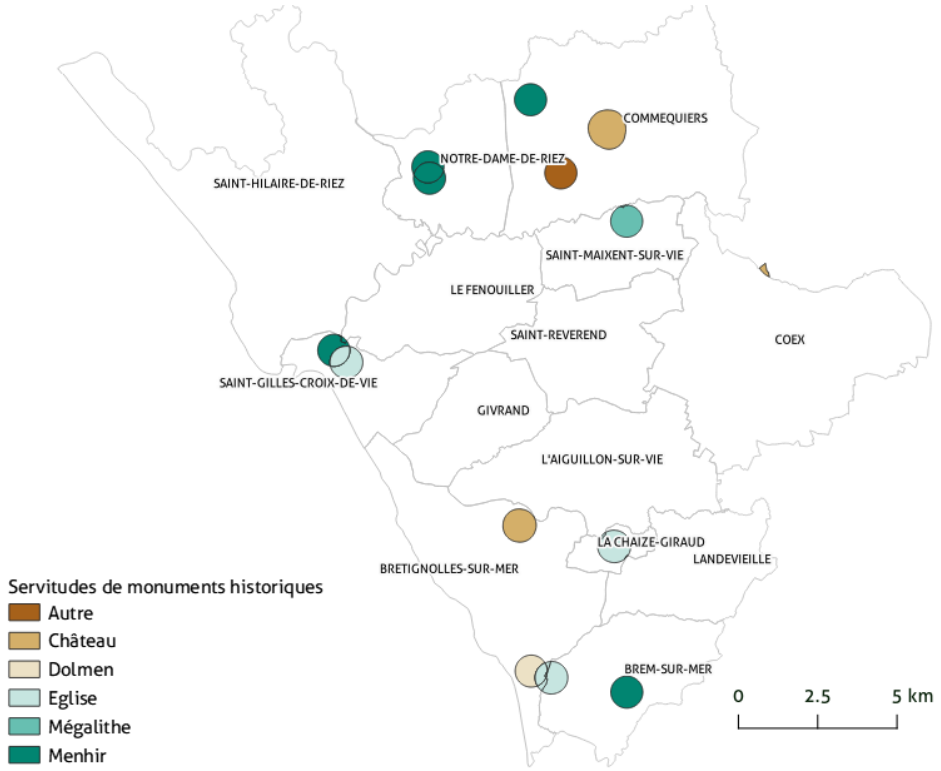


Figure 12. *Servitudes de monuments historiques – carte E6*

Plusieurs sites ont fait l'objet de fouilles archéologiques préventives menées par l'Institut national de recherches archéologiques (INRAP) : des aménagements gallo romains à Givrand (2012), des céramiques à Notre-Dame-de-Riez (2012), …

En 2000, une Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager (ZPPAUP) a été adoptée sur la commune de Saint-Gilles-Croix-de-Vie. Les ZPPAUP ont été automatiquement transformées en sites patrimoniaux remarquables depuis la loi du 7 Juillet 2016.

Consommations énergétiques du patrimoine bâti

Le rapport de présentation du SCoT met en avant la diversité des formes architecturales : anciennes fermes, maisons de bourg, villas balnéaires, maisons bourgeoises, … Ainsi que la présence d'un habitat spécifique associé aux marais.

Le patrimoine bâti est relativement récent puisque seulement 22% des logements ont été construits avant 1975[12]. L'habitat individuel prédomine (79% en 2016), tout comme les logements spacieux (majorité de 4 pièces et plus) et il est pour moitié constitué de résidences secondaires. Le diagnostic du plan climat révèle que le secteur de l'habitat représentait 45% de la consommation énergétique du territoire en 2016. Si la moitié des installations de chauffage sont électriques, le bois énergie pour le chauffage prend une part de plus en plus importante.

Les économies d'énergie font l'objet d'une orientation du Programme Local de l'Habitat. De cette orientation découlent des actions concrètes comme l'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) qui a eu lieu entre 2016 et 2018. Les habitants qui ne rentrent pas dans le cadre du dispositif de l'OPAH sont redirigés vers la plateforme de rénovation énergétique.

12 Source : Diagnostic du présent PCAET

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Pressions et dynamiques d'évolution

Ce cadrage de l'état initial nous permet de mettre en évidence les dynamiques d'évolution suivantes :

Principaux atouts du territoire	Principales vulnérabilités et pressions exercées	Perspectives d'évolution en l'absence de PCAET – scénario au fil de l'eau	Potentielles incidences du PCAET
Un patrimoine architectural riche et diversifié, avec certaines typicités liées aux activités agricoles locales.	Un petit patrimoine (puits, lavoirs, moulins, croix, …) moins bien identifié, et de fait, moins bien valorisé. Les pollutions atmosphériques générées par la circulation routière (notamment associées au tourisme) peuvent impacter les façades des bâtiments.	Les zonages de protection du patrimoine sont des outils forts pour la préservation et la mise en valeur du patrimoine, sous réserve qu'il soit identifié.	L'incitation à la rénovation du patrimoine et/ou à la production d'énergie en toiture nécessite parfois des arbitrages entre amélioration thermique et mise en valeur de l'architecture. Le Plan Climat peut promouvoir les modes actifs et les transports en commun, contribuant de fait à la réduction de la part modale des déplacements automobiles et donc à l'amélioration de la qualité de l'air.
Un patrimoine résidentiel en grande majorité construit après la première réglementation thermique.	Une surreprésentation des logements individuels, spacieux et des résidences secondaires.	Le PLH est l'outil dédié à l'action en faveur d'un habitat durable. La mise en place de l'OPAH émane de ce document.	Le PCAET peut compléter les actions du PLH par des actions dédiées aux économies d'énergies et à la réhabilitation du patrimoine. Le PCAET peut aussi être un outil de promotion des matériaux de construction locaux et biosourcés. Les rénovations engagées pourraient engendrer des impacts ponctuels sur les milieux naturels (bruits, poussières, ...).

Enjeux environnementaux prioritaires

Le diagnostic établi permet de dégager plusieurs enjeux prioritaires ici hiérarchisés au regard des possibles incidences et contributions du PCAET sur l'évolution du territoire :

- Concilier le développement des énergies renouvelables avec la préservation des sites et monuments historiques identifiés ;
- Limiter les pollutions atmosphériques, susceptibles de dégrader le patrimoine bâti, notamment en centre-ville ;
- Poursuivre les actions d'identification et de valorisation du patrimoine bâti dans une logique de rénovation énergétique et de préservation de l'intégrité architecturale des bâtiments historiques ;
- Contenir l'extension physique de l'habitat et des sites touristiques.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

La biodiversité et les continuités écologiques

Cadrage de l'état initial

Données et documents de cadrage identifiés

Cette section concerne la biodiversité, les continuités écologiques (trames vertes et bleues) ainsi que les zonages d'inventaire et de protection qui existent (zones Natura 2000, ZNIEFF, …). Au-delà de ces zonages, plusieurs plans, documents et sites-ressource identifient les trames vertes et bleues du territoire. Ils sont détaillés dans le tableau ci-dessous.

	Principaux plans, documents et base de données consultés
Données locales	☒ SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix de Vie, Février 2017 ☒ Diagnostic Air Climat Energie Territorial de la CdC du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – 2019 ☒ Fiche descriptive RAMSAR Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts, 2017 ☒ Fiches descriptives des sites Natura 2000
Données Régionales et Départementales	☒ Atlas des Paysages des Pays de la Loire ☒ Document Stratégique de Façade - Stratégie de façade maritime Nord Atlantique - Manche Ouest – 2019 ☒ Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) des Pays-de-la-Loire
Données Nationales	☒ Périmètres des ZNIEFF et Natura 2000 sur : data.gouv.fr ☒ Informations sur les ZNIEFF et Natura 2000 éditées par l'Inventaire National du Patrimoine Naturel - inpn.mnhn.fr ☒ Obstacles à l'écoulement des eaux sur : data.eaufrance.fr ☒ Orientations sur les conséquences pour les zones humides des politiques, plans et activités du secteur de l'énergie – RAMSAR - (Résolution XI.10, 2012) ramsar.org ☒ Observatoire National des zones humides sur documentation.pole-zhi.org/

Enjeux et pressions identifiés en première approche

Certaines pressions et vulnérabilités pèsent sur tous les écosystèmes et pourraient s'amplifier dans l'avenir : fragilisation / risques de disparition de certains milieux ; adaptation ou disparition de certaines espèces animales et végétales ; prolifération d'espèces envahissantes ; migration des espèces… sous réserve que les continuités écologiques ne soient pas rompues par les activités humaines.

Zones humides, marais, bocages, massifs dunaires et boisés d'importances : de nombreux espaces naturels sont couverts par des zonages règlementaires et/ou d'inventaires et sont par ailleurs soumis aux enjeux côtiers d'érosion et d'élévation du niveau des eaux. Les espaces dits de « nature ordinaire » sont aussi soumis aux pressions urbanistiques, touristiques et économiques.

Risques d'incidences du PCAET sur cette thématique

Le développement des énergies renouvelables se confronte régulièrement aux enjeux de préservation et de valorisation de la biodiversité et des continuités écologiques. Malgré cela, dans certains cas, des synergies peuvent naître entre développement des énergies renouvelables et préservation des espaces naturels. C'est notamment le cas du développement raisonné de la filière bois énergie, participant au maintien des surfaces boisées et/ou des trames bocagères. L'enjeu est donc de favoriser les possibles synergies et de trouver des

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

compromis pour concilier préservation et remise en bon état des continuités écologiques avec le développement des énergies renouvelables[13].

Les incidences des énergies renouvelables sont étroitement liées au type de projet (dimensions, technologie choisie, localisation et éloignement des zones naturelles à enjeux écologiques, …). Par ailleurs, si ces incidences sont identifiées en amont des projets et traitées de façon collective, elles peuvent être atténuées, notamment par des solutions techniques (franchissements, champs solaires sur des zones à enjeux faibles, …).

Sur le territoire du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie, c'est surtout le grand éolien qui est susceptible de comporter des incidences notables sur le milieu naturel. Les autres énergies (photovoltaïque en toiture, méthanisation, …) auront des incidences moindres.

En outre, en participant à la réduction des effets du changement climatique, et en prenant en compte les continuités écologiques, le plan climat et son programme d'actions associé auront logiquement des incidences positives sur les milieux naturels, notamment en **luttant contre l'érosion de la biodiversité**.

Les enjeux de préservation des milieux naturels étant un sujet vaste et riche, et l'évaluation environnementale devant être proportionnée aux incidences potentielles du PCAET, l'accent sera mis sur la **préservation de l'avifaune** et la **préservation des milieux naturels les plus soumis aux effets du changement climatique : les marais, les milieux humides et les dunes**.

État initial

Inventaire, protection et valorisation de la biodiversité

Cette section fait état des zonages environnementaux de protection et d'inventaire présents sur la Communauté de Communes.

Zones NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 rassemble des sites/zones où sont présents des habitats naturels et des espèces remarquables ou menacées à l'échelle du territoire européen. Ces sites font l'objet d'un traitement spécifique dans la présente évaluation environnementale stratégique. Leurs caractéristiques sont donc détaillées dans la section se référant aux potentielles incidences du plan d'actions sur ces zones.

Le réseau Natura 2000 comprend deux types de zones :

1. **Les zones spéciales de conservation (ZSC)** désignées en application de la directive européenne Habitats de 1992. Celles-ci visent à assurer le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des **habitats naturels et des habitats d'espèces** qui sont en danger de disparition, en régression ou qui constituent des milieux remarquables. Les SIC (Sites d'importance communautaire) sont proposés pour intégration au réseau Natura 2000. Lors de leur approbation, ils deviennent des ZSC. Sur le secteur, les SIC ont été transformées en ZSC

   3 Zones Spéciales de Conservation sont recensées :
   - « Marais Breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts » ;
   - « Dunes de la Sauzaie et marais du Jaunay » ;
   - « Dunes, forêts et marais d'Olonne ».

2. **Les zones de protection spéciale (ZPS)** désignées en application de la directive européenne Oiseaux de 1979. Celles-ci ont pour objet la protection et la gestion des espèces d'oiseaux sauvages, en intégrant les exigences économiques et récréationnelles. Elles visent notamment à préserver, maintenir et restaurer les habitats des espèces devant faire l'objet de mesures de conservation. Elles sont établies en application de la directive CEE 79/409 sur la protection des oiseaux et de leurs habitats. Les ZICO (Zones d'Importance

13 Trames vertes et bleues et développement des énergies renouvelables - fiche de synthèse thématique réalisée à l'issue de la journée d'échanges du 17 décembre 2013 organisée par la fédération des parcs naturels régionaux et l'agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME).

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

pour la Conservation des Oiseaux) sont proposés pour intégration au réseau Natura 2000. Elles ont été délimitées par le réseau des ornithologues français sur la base des critères spécifiques. Après validation, elles sont appelées à être désignées en ZPS. Sur le secteur, les ZICO ont été transformées en ZPS.

3 Zones Spéciales de Conservation sont recensées :

- Du « Marais Breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts » ;
- Des « Dunes, forêts et marais d'Olonne » ;
- Du « Secteur marin de l'île d'Yeu jusqu'au continent » qui concerne pour partie le littoral du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie.

Les sites Natura 2000 sont des outils de protection des marais et dunes du territoire.

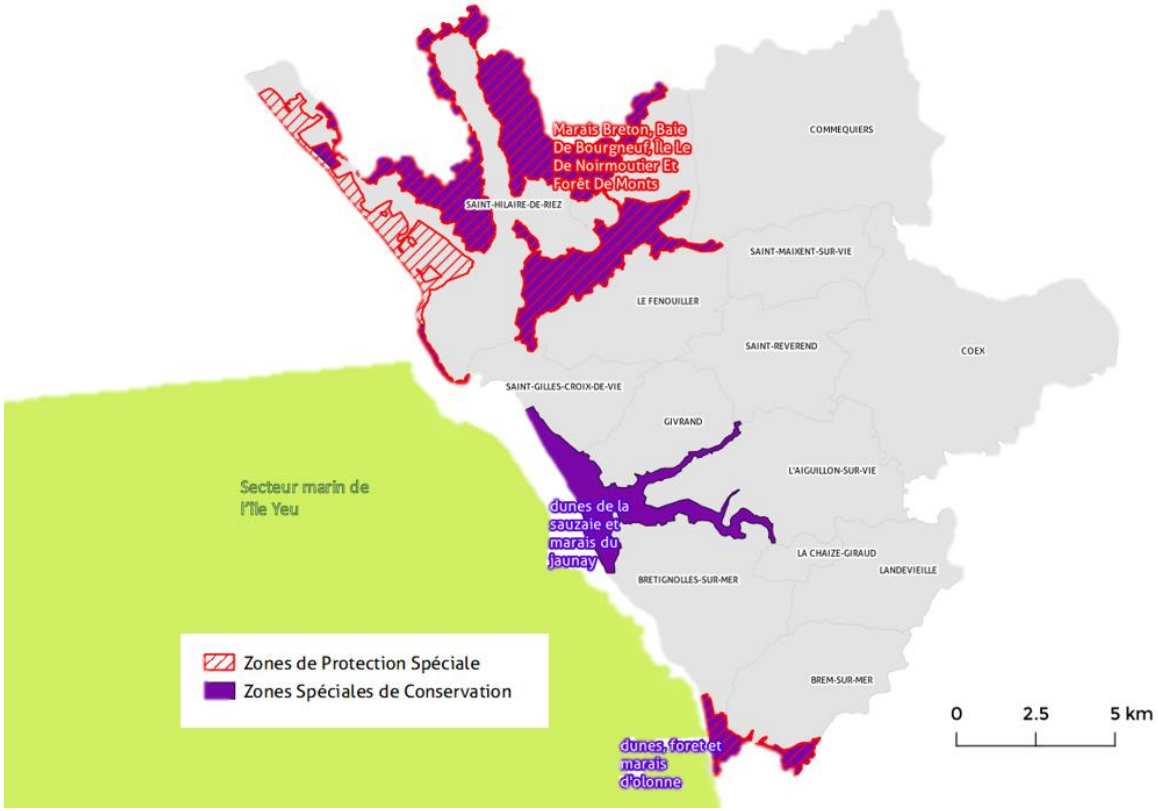


Figure 13. *Les zones Natura 2000 – sources data.gouv.fr – cartographie E6*

Le gisement éolien est le 2ème gisement potentiel en énergie renouvelable. Il concerne principalement les communes rétro-littorales (Commequiers, Coëx, Saint-Révérend, Le Fenouiller, Saint-Maixent-sur-Vie et Brem-sur-Mer, où cinq éoliennes sont déjà installées).

Les couloirs de migration sont complexes à cartographier tant ils varient d'une saison de migration à l'autre. L'implantation d'un parc éolien fait toutefois l'objet d'une étude d'impact fine permettant de concilier le développement de cette énergie et la préservation de l'avifaune. La Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) note que l'implantation des éoliennes dans ou à proximité des Zones de Protection Spéciale (zone Natura 2000 dédiée à la préservation des oiseaux) génère la plus grande mortalité d'oiseaux. Ainsi, elle préconise de respecter une distance de 1000m minimum entre ces zones et un potentiel projet éolien.

Les besoins de déplacement de l'avifaune doivent donc être intégrés au sein de la stratégie de développement éolien sur le territoire.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

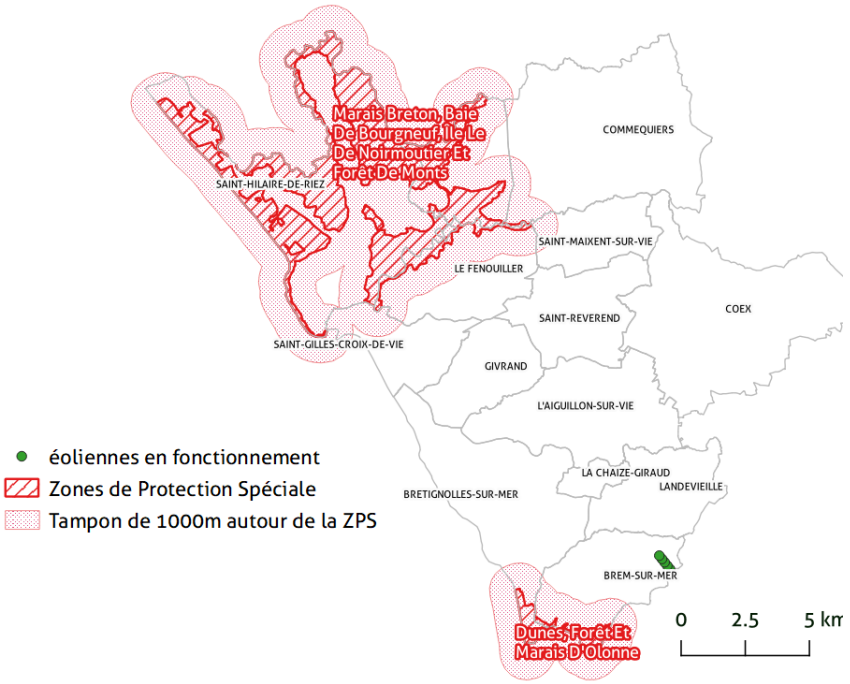


Figure 14. *Zones de Protection Spéciales et développement de l'éolien - – sources data.gouv.fr - cartographie E6*

<u>Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)</u>

Le dispositif des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique) est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère en charge de l'Environnement. Mis en œuvre dans chaque région par les Directions Régionales de l'Environnement, chaque ZNIEFF constitue un outil de connaissance du patrimoine national français. L'inventaire identifie, localise et décrit les territoires d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Il organise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore.

Sont distinguées : les ZNIEFF de type I, qui recouvrent les secteurs de grand intérêt biologique ou écologique et les ZNIEFF de type II, qui recouvrent les grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes[14]. La Communauté de Communes compte un nombre important de ZNIEFF, du fait de la richesse des milieux naturels qu'elle présente. Certaines zones sont à la fois classées ZNIEFF de Type I et de Type II.

Là encore, les ZNIEFF couvrent les marais et dunes du territoire mais viennent aussi inventorier les milieux naturels de l'arrière-pays : vallées, bocages, forêts, … Il est à noter que plusieurs zones de nidification sont présentes, comme sur le site de la « Forêt et Dunes de la vieille Garenne à la Paracou » ou le « Massif Dunaire de la Sauzaie ». Ces sites abritent une avifaune riche, avec notamment des passereaux de milieux steppiques comme le Pipit rousseline et l'Alouette Lulu[15]. Les pressions exercées sur les ZNIEFF du territoire sont généralement les mêmes que pour les autres espaces naturels remarquables identifiés : tourisme intensif, opérations de nettoyage des plages, extension de l'urbanisme, …

14 Source : INPN sur inpn.mnhn.fr/programme/inventaire-znieff/presentation

15 Source : INPN sur inpn.mnhn.fr

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

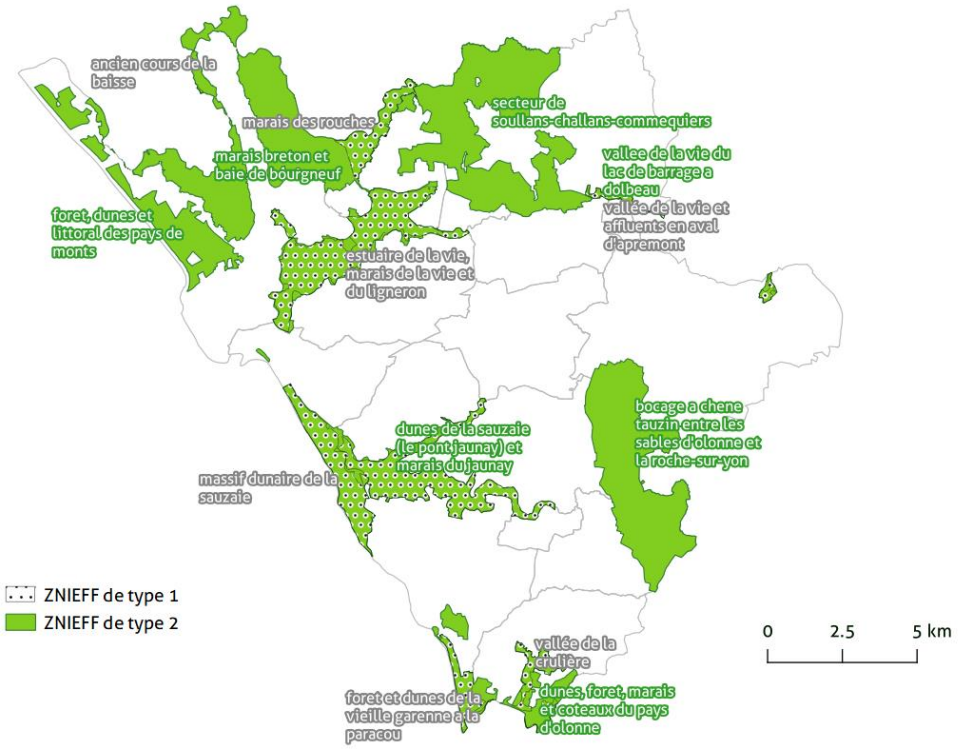


Figure 15. *Les ZNIEFF – sources data.gouv.fr – cartographie E6*

<u>Autres zonages d'inventaire et de protection</u>

La diversité et la richesse des milieux naturels expliquent la superposition des zonages d'inventaire et de protection qui sont ici rencontrés : Sites acquis par le Conservatoire du Littoral, Espaces Naturels Sensibles, Aire de Protection de Biotope et Sites naturels Classés au titre de la loi du 2 mai 1930 (*Site de la Corniche vendéenne / Site de la Forêt D'Olonne et du Havre de la Gachère / Site des Dunes du Jaunay et de La Sauzaie – non cartographié ci-dessous*).

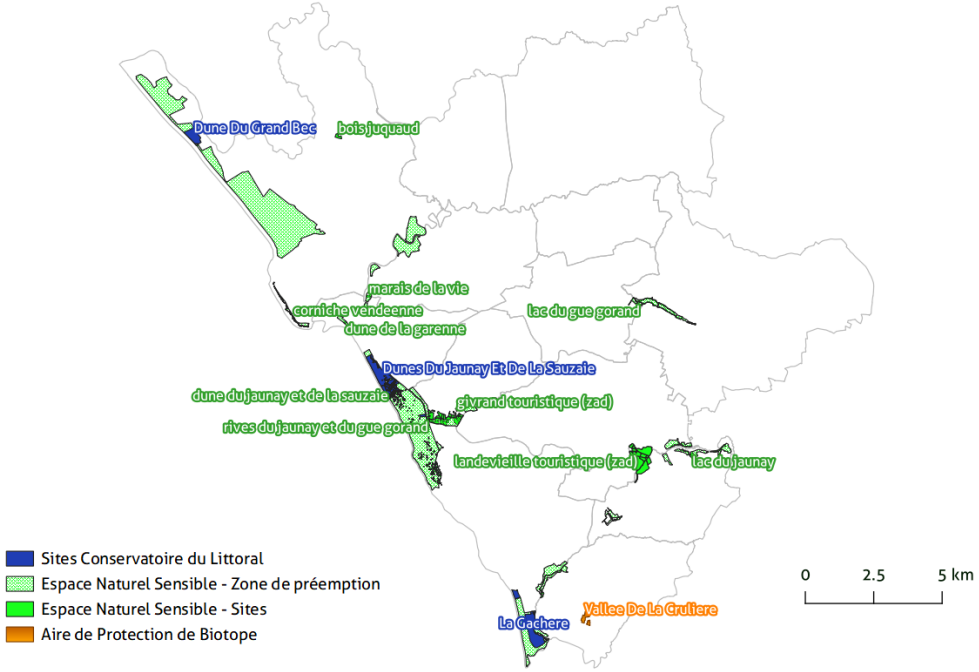


Figure 16. *Carte de synthèse des principaux sites de conservation et de protection du patrimoine naturel – source : data.gou.fr – carte E6*

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Réservoirs de biodiversité et continuités écologiques

Les réservoirs de biodiversité sont définis dans le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE). Ils recouvrent des espaces naturels protégés ainsi que les zones humides identifiées, mais aussi des espaces naturels *« importants pour la préservation de la biodiversité »*[16].

Ce zonage met notamment en valeur les zones de bocages, les vallées de la Crulière et du Brandeau.

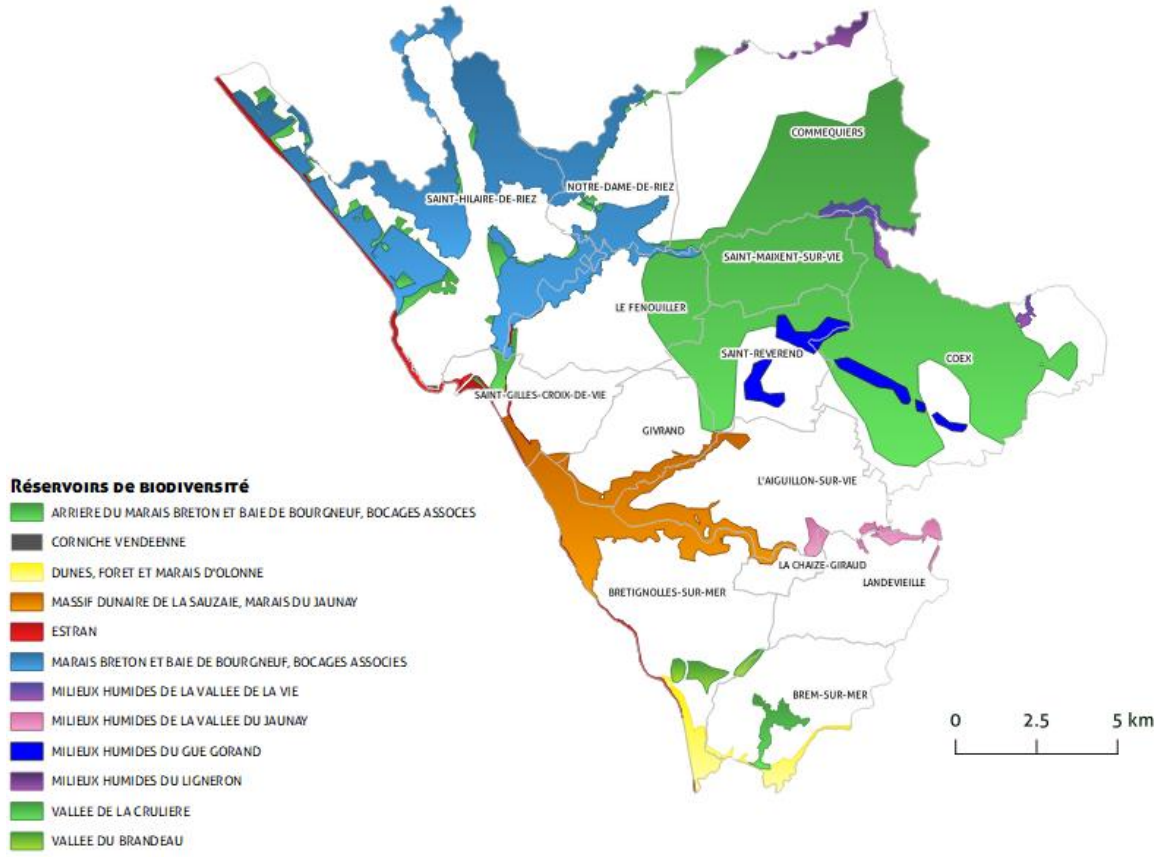


Figure 17. *Les réservoirs de biodiversité – source SRCE sur data.gouv.fr- carte E6*

Les corridors écologiques assurent des connexions entre les réservoirs de biodiversité. Sur le territoire, les corridors vallées (ripisylves, prairies, bocages, …) sont particulièrement structurants et assurent des connexions entre les réservoirs des sous trames des milieux aquatiques et des zones humides[17] que constituent les abords des cours d'eau.

Les zones humides de ce territoire ne se limitent pas aux berges, ripisylves et prairies humides et comprennent notamment les marais. En plus de constituer un habitat spécifique pour de nombreuses espèces, les zones humides ont un rôle notable dans la relation des régimes hydrologiques et dans l'amélioration de la qualité de l'eau. Elles sont identifiées les SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux), dans le Schéma Régional des Continuités Écologiques (SRCE des Pays de la Loire) et par l'Observatoire National des Zones Humides.

16 Définition des réservoirs de biodiversité sur : trameverteetbleue.fr/presentation-tvb/foire-aux-questions/qu-est-ce-qu-reservoir-biodiversite

17 Source : SRCE des Pays de la Loire

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

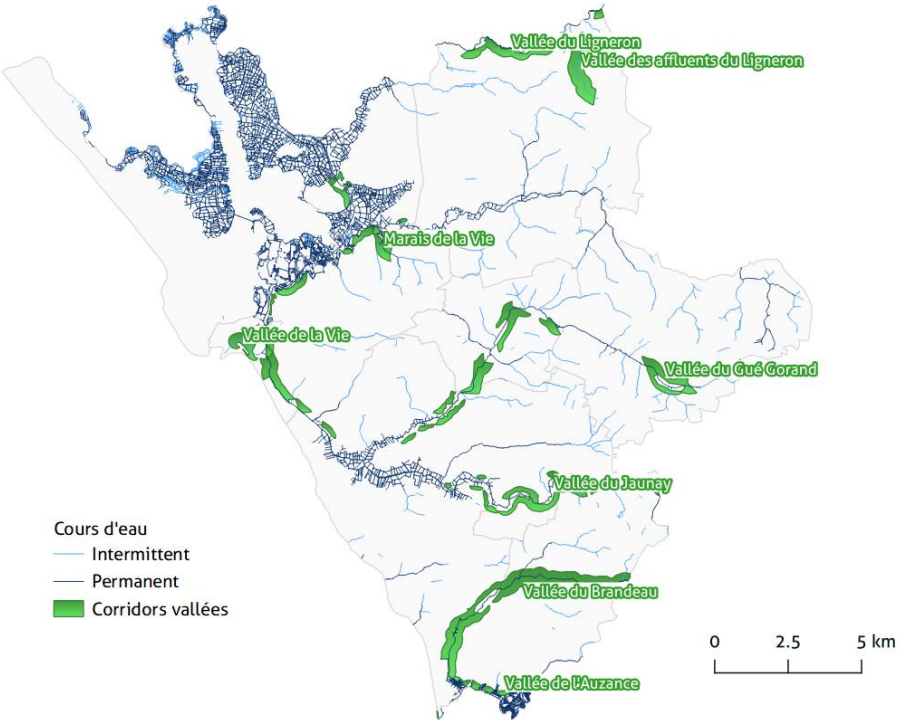


Figure 18. *Corridors vallées assurant des connexions entre des réservoirs de biodiversité en Pays de la Loire – source SRCE sur data.gouv.fr – carte E6*

Les marais du territoire sont en partie soumis aux marées. Ces marais ont la capacité de stocker du CO_2 atmosphérique, de le transformer en carbone organique et de le séquestrer dans les sédiments. Bien qu'ils couvrent une faible part du territoire, ces marais jouent un rôle notable dans un contexte de résilience aux effets du changement climatique[18].

Le site du Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts, déjà classé en Zone Spéciale de Conservation, fait aussi partie du réseau RAMSAR[19]. Lorsque l'État français propose une zone humide à l'inscription sur la Liste des sites RAMSAR, il s'engage à prendre les mesures nécessaires pour garantir le maintien de ses caractéristiques écologiques.

> *« Le site est l'une des principales zones de marais de la façade atlantique française et l'une des principales baies découvrant à marée basse. Le site a une importance internationale pour un certain nombre d'oiseaux nicheurs, migrateurs et hivernants.*
>
> *Il accueille notamment plus de 60 000 oiseaux d'eau en hiver. De plus, le site abrite plusieurs espèces rares et menacées au niveau mondial tels le campagnol amphibie ou l'anguille d'Europe »[20].*

La convention relative aux zones humides d'importance internationale, dite « Ramsar », édictée au niveau international, comprend une résolution relative à l'énergie (Résolution XI.10). Celle-ci donne des orientations sur les conséquences pour les zones humides des politiques, plans et activités du secteur de l'énergie. Bien que le territoire ne soit pas concerné par une zone RAMSAR, ce document souligne un point important : *« Une planification intégrée est nécessaire pour maintenir des approvisionnements durables en eau et en énergie tout*

18 Source : colloque adaptation des marais littoraux au changement climatique | 27, 28, 29 Novembre 2018 | La Rochelle

19 Du nom de la ville iranienne de Ramsar, où a été signée la convention en 1971

20 Source : zones-humides.org/marais-breton-baie-de-bourgneuf-ile-de-noirmoutier-et-for%c3%aat-de-monts

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

en protégeant les caractéristiques écologiques des zones humides »[21]. Le projet LIFE SALLINA[22] couvre ce même site d'importance. Ce projet *« vise la restauration et la conservation des habitats d'intérêt communautaire et des espèces des marais salants et salés de la Région Pays de la Loire »* [23].

Préserver les zones humides, et notamment les marais, revêt donc une importance écologique mais aussi de régulation des inondations et de stockage du carbone, même si cet aspect apparaît minoritaire au regard du bilan du territoire (le stockage étant en grande partie assuré par les espaces agricoles).

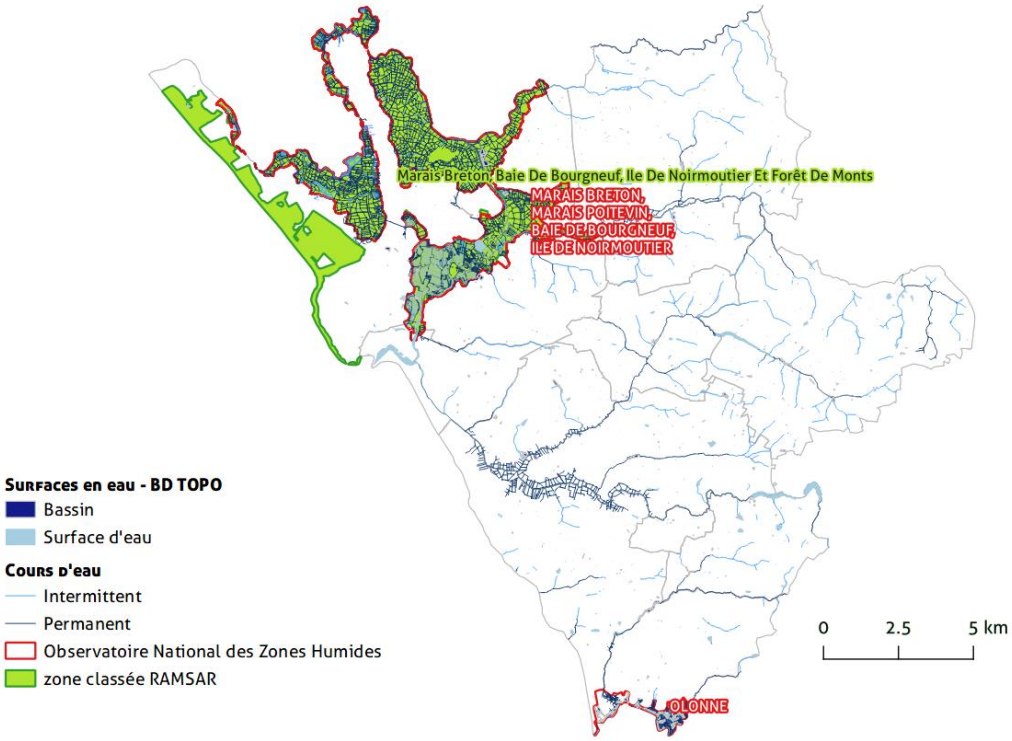


Figure 19. *Les zones humides du territoire : source : data.gouv.fr et BT TOPO ® – cartographie E6*

21 Source : ramsar.org

22 Sustainable Actions on Loire Lagoons for Improvement aNd Assessment

23 Source : baie-bourgneuf.com

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Pressions et dynamiques d'évolution

Ce cadrage de l'état initial nous permet de mettre en évidence les dynamiques d'évolution suivantes :

Principaux atouts du territoire	Principales vulnérabilités et pressions exercées	Perspectives d'évolution en l'absence de PCAET – scénario au fil de l'eau	Potentielles incidences du PCAET
De très nombreux zonages d'inventaire et de protection qui valorisent notamment les marais et les dunes du littoral.	Les vallées et le paysage bocager de l'arrière-pays ne font pas l'objet de mesure de protection particulière.	Le changement climatique induit et induira une érosion de la biodiversité ainsi qu'une dégradation de la qualité du maillage écologique.	Possible fragmentation et/ou atteinte au patrimoine naturel fonction des choix réalisés en matière de développement des EnR Le PCAET contribue à limiter les effets du changement climatique, notamment vis à vis des vulnérabilités des espèces (migration, mortalité, prolifération espèces invasives, ...). Promotion de pratiques agricoles favorables à la biodiversité
Les zones humides sont bien identifiées. Elles sont de natures diverses : marais, prairies humides, ripisylves, lacs, …	Ces cinquante dernières années les marais ont été largement asséchés.	Les zones humides sont relativement bien prises en compte, à l'exception des fonds de vallées, dont certaines pourraient être modifiées par le changement climatique (inondations, assec en période d'étiage, …).	Le PCAET contribue à limiter les effets du changement climatique.

Enjeux environnementaux prioritaires

Le diagnostic établi permet de dégager plusieurs enjeux prioritaires ici hiérarchisés au regard des possibles incidences et contributions du PCAET sur l'évolution du territoire :

- Intégrer les besoins de déplacement de l'avifaune au sein de la stratégie de développement éolien du territoire ;
- Protéger les caractéristiques écologiques des zones humides, notamment des marais, des prairies et vallons humides ;
- Freiner la dégradation des milieux naturels et préserver l'intégrité des milieux et espèces ciblés par un/des zonage(s).

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Synthèse des enjeux environnementaux prioritaires

Les paysages et le patrimoine

Les enjeux environnementaux présentés ci-après sont hiérarchisés au regard des possibles incidences et contributions du PCAET sur l'évolution du territoire. Ce ne sont donc pas les enjeux qui sont hiérarchisés, mais bien le lien entre le Plan climat et les enjeux du territoire.

		Fort	Moyen	Faible
Les paysages du Pays de St Gilles Croix de Vie	Concilier développement des énergies renouvelables et préservation des paysages remarquables			
	Maîtriser l'urbanisation du littoral en privilégiant une certaine densité urbaine			
	Valoriser les paysages et spécificités locales de l'arrière-pays (tourisme, activités agricoles, …)			
Le patrimoine bâti	Concilier le développement des énergies renouvelables avec la préservation des sites et monuments historiques identifiés			
	Limiter les pollutions atmosphériques, susceptibles de dégrader le patrimoine bâti, notamment en centre-ville			
	Poursuivre les actions d'identification et de valorisation du patrimoine bâti dans une logique de rénovation énergétique et de préservation de l'intégrité architecturale des bâtiments historiques			
	Contenir l'extension physique de l'habitat et des sites touristiques			
La biodiversité et les continuités écologiques	Intégrer les besoins de déplacement de l'avifaune au sein de la stratégie de développement éolien du territoire			
	Protéger les caractéristiques écologiques des zones humides, notamment des marais, des prairies et vallons humides			
	Freiner la dégradation des milieux naturels et préserver l'intégrité des milieux et espèces ciblés par un/des zonage(s)			

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

4.2.La gestion des ressources

La géomorphologie et l'exploitation des sols

Cadrage de l'état initial

Données et documents de cadrage identifiés

Ce thème s'intéresse à la géomorphologie et à l'exploitation des ressources du sol et du sous-sol (considérés comme des ressources non renouvelables). L'état initial a été réalisé au regard des éléments suivants :

	Principaux plans, documents et base de données consultés
Données locales	☒ SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix de Vie, Février 2017 ☒ Diagnostic Air Climat Energie Territorial de la CdC du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – 2019 ☒ Notice explicative de la feuille géologique au 1/50000ème de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – BRGM – 1987 ☒ Carrière "La Roche Guillaume", Communes de LANDEVIEILLE et de SAINT JULIEN DES LANDES (85), Demande d'autorisation de renouvellement et d'extension de carrière et d'une installation de traitement - Plate-forme de recyclage - 2014
Données Régionales et Départementales	☒ Schéma départemental des carrières de Vendée, 2001 ☒ Données du Bureau de Ressources Géologiques et Minières (BRGM) cartes géologiques départementales à 1/50 000 (Bd Charm-50) - sur infoterre.brgm.fr ☒ Schéma régional des carrières des Pays de la Loire – version provisoire Décembre 2018 (adoption prévue en 2020) ☒ Atlas des Paysages des Pays de la Loire ☒ Notice de la carte pédologique du bassin versant de la Vie et du Jaunay (85) au 1/50000ème - Programme Inventaire, gestion et Conservation des Sols en région Pays de la Loire- Septembre 2010
Données Nationales	☒ Carrières – exploitations actives et fermées – sources : BRGM sur infoterre.brgm.fr ☒ Zones spéciales de carrières sur mineralinfo.fr/page/zones-speciales-carrieres et sur geocatalogue.fr ☒ Périmètres des titres miniers d'hydrocarbures sur ecologique-solidaire.gouv.fr ☒ Information géographique maritime et littorale de référence sur data.shom.fr

Enjeux et pressions identifiés en première approche

En première lecture, il apparaît que les principales pressions pourraient être exercées par l'exploitation du sous-sol, du fait des carrières (en activité ou non) et d'une éventuelle exploitation géothermique.

Fonction de leur mode d'exploitation, les carrières peuvent impacter le milieu naturel, en détruisant ou en modifiant ses caractéristiques : environnement, écologie du milieu, ambiances, paysages, ... Les déplacements des poids lourds et engins nécessaires au fonctionnement d'une carrière sont aussi impactant (poussières, gêne sonore, …). Ces impacts peuvent être limités dans le temps (saisonniers par exemple) mais ils peuvent aussi impacter durablement le milieu naturel si les mesures adéquates ne sont pas intégrées.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Risques d'incidences du PCAET sur cette thématique

La géothermie récupère la chaleur générée par le sous-sol terrestre ou les eaux chaudes souterraines. La ressource géothermique du territoire est quasi inexistante. En ce sens le PCAET ne présentera que peu ou pas d'incidences sur l'exploitation de cette ressource.

Même si le PCAET n'a a priori pas vocation à présenter des incidences sur l'exploitation des sols, certaines actions peuvent entraîner la création d'infrastructures ou d'ouvrages requérant des matières premières locales.

État initial

La côte sableuse, les marais et les vallées qui dessinent le territoire expliquent un relief relativement peu marqué avec quelques vallons s'épannelant jusque 60m dans les terres.

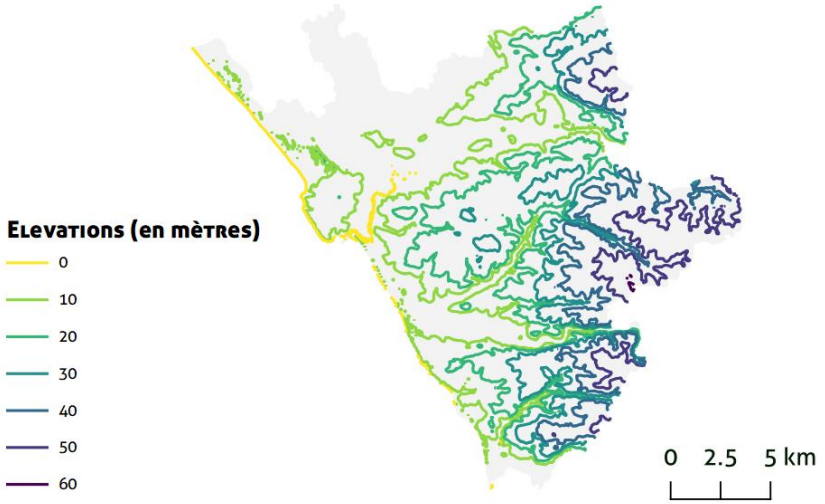


Figure 20. *Élévations du territoire, exprimées en mètres – Source : BD ALTI® de l'IGN – cartographie E6*

Une marge continentale (composée de roches sédimentaires) et un plateau ancien formé de roches métamorphiques (en grande majorité composées de micaschiste) composent le paysage géologique du territoire.

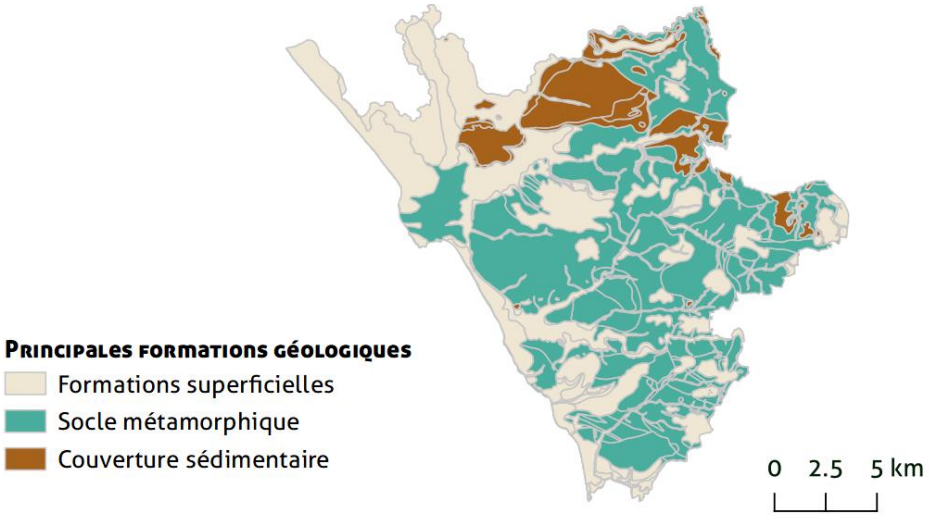


Figure 21. *Principales formations géologiques - source : BRGM cartes géologiques départementales à 1/50 000 (Bd Charm-50) - cartographie E6*

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Cette apparente homogénéité cache des natures de sols très diverses, qui ont façonné les paysages et l'occupation du sol. La feuille géologique de Saint-Gilles-Croix-de-Vie, bien que datant de 1987, offre une vision intéressante de la relation entre les sols et les paysages façonnés par l'homme :

« A l'extrême sud […] les sols pauvres et secs […] sont favorables à la culture de la vigne (vin rosé de [Brem-sur-Mer]). Au Nord, sur les micaschistes, les sols podzoliques formés sur limons supportent des cultures céréalières (surtout blé, maïs) et de la vigne sur les coteaux orientés au S.SW. Les terrains sableux du Crétacé, parfois tapissés de cailloutis pliocènes, sont en partie occupés par des bois ou par des céréales (maïs, blé). Les fonds de vallées humides fournissent des prairies permanentes, favorables à l'élevage des bovins et des moutons. Le Marais, en grande partie asséché, est de plus en plus livré aux cultures (maïs). L'élevage bovin et celui des canards y sont les plus développés. Les dunes sont artificiellement plantées de pinèdes, domaniales ou privées ».

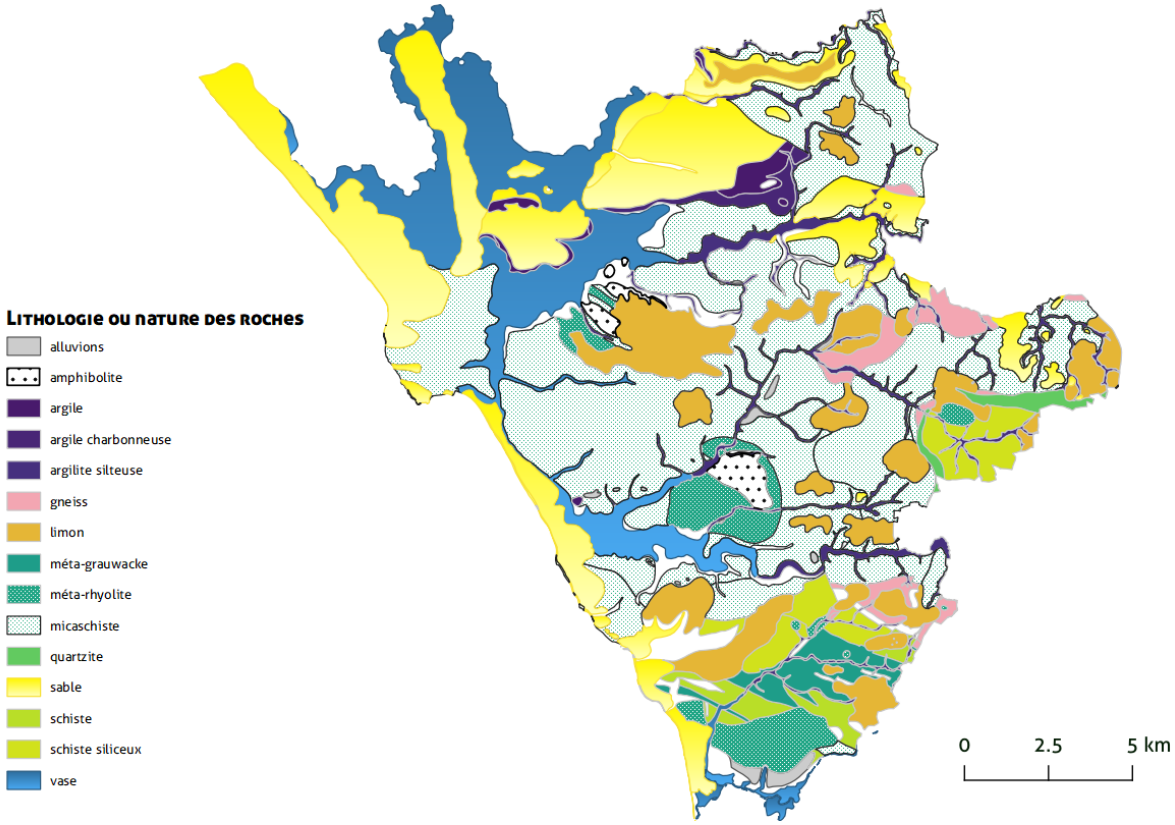


Figure 22. *Lithologie ou nature des roches - source : BRGM cartes géologiques départementales à 1/50 000 (Bd Charm-50) - cartographie E6*

Fonction de son mode d'exploitation, une carrière peut impacter le milieu naturel, en détruisant ou en modifiant ses caractéristiques. Les roches métamorphiques ont été largement exploitées par le passé, notamment pour la construction locale et pour le parement des maisons.

Il ne subsiste qu'une seule carrière à Landevieille : la carrière de la Roche Guillaume. Elle fournit des granulats permettant de réaliser des enrobés pour couches de roulement neuves.

Aucune Zone Spéciale de Carrière, dont le but est de favoriser la recherche et l'exploitation de ressources, n'est recensée.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

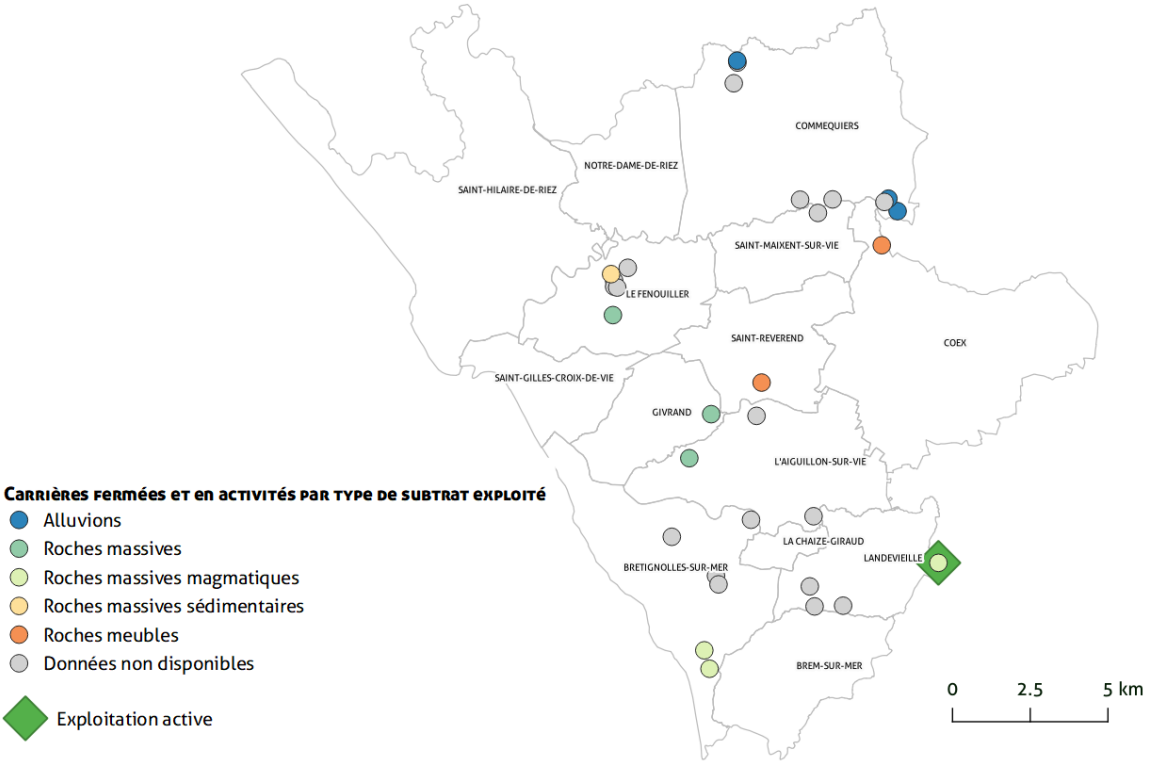


Figure 23. *Carrières fermées et en activité classées par type de substrat exploité – source infoterre.org BRGM – cartographie E6*

Pressions et dynamiques d'évolution

Ce cadrage de l'état initial nous permet de mettre en évidence les dynamiques d'évolution suivantes :

Principaux atouts du territoire	Principales vulnérabilités et pressions exercées	Perspectives d'évolution en l'absence de PCAET – scénario au fil de l'eau	Potentielles incidences du PCAET
Une diversité de sol qui explique la mosaïque de paysages et de pratiques agricoles.	Ces paysages sont menacés par une homogénéisation et par une certaine déprise des activités agricoles.	Le SCoT est un outil pour contenir l'artificialisation des sols.	Le PCAET peut être un outil de promotion et de valorisation des terroirs.
Une carrière encore active pour l'exploitation de granulats.	Fonction de leur mode d'exploitation, les carrières peuvent impacter le milieu naturel avoisinant.	Le développement des carrières en activité est encadré et les anciennes carrières sont surveillées du fait de risques d'effondrement de cavité.	Le PCAET n'aura pas d'incidence particulière sur l'exploitation des minerais des sous-sols, sauf s'il prévoit la création d'infrastructures ou d'ouvrages requérant des matières premières locales.

Enjeux environnementaux prioritaires

Le diagnostic établi permet de dégager plusieurs enjeux prioritaires ici hiérarchisés au regard des possibles incidences et contributions du PCAET sur l'évolution du territoire :

- Comprendre la relation qui s'établit entre les sols et les pratiques agricoles pour mieux valoriser et préserver la diversité des paysages ;
- Favoriser un approvisionnement local en granulats en veillant à ce que la carrière en activité ne porte pas atteinte à l'environnement.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

La ressource en eau

Cadrage de l'état initial

Données et documents de cadrage identifiés

L'eau ici est appréhendée dans sa globalité, tant pour ses caractéristiques naturelles (hydrographie, eaux souterraines, …) que par les interactions qui existent avec les activités humaines (pollutions, eau potable, …). Les enjeux associés aux risques (inondations, remontées de nappes, rupture de barrages/digues) seront abordés dans la thématique « risques majeurs ». Voici les principales sources d'informations pour cet enjeu :

	Principaux plans, documents et base de données consultés
Données locales	☒ SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix de Vie, Février 2017 ☒ Diagnostic Air Climat Energie Territorial de la CdC du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – 2019
Données Régionales et Départementales	☒ Système d'information pour la gestion des eaux souterraines en Pays de la Loire sur sigespal.brgm.fr ☒ Vendée Eau – Rapport annuel 2018 ☒ État qualitatif des masses d'eau souterraines sur seine-normandie.eaufrance.fr ☒ Bulletins de suivi hydrologique : pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/bulletins-de-situation-hydrologique-r490.html ☒ Qualité de l'eau du robinet sur pays-de-la-loire.ars.sante.fr/qualite-de-l-eau-potable-pays-de-la-loire ☒ SAGE(s) en vigueur (Schémas d'Aménagement de Gestion des Eaux) ☒ SDAGE La Loire, les cours d'eau côtiers vendéens et bretons ☒ Les changements climatiques en Pays de la Loire - Quels impacts présents et futurs sur le territoire ? ADEME ☒ Impacts des changements climatiques et mesures d'adaptation en Pays de la Loire, CESER, 2016
Données Nationales	☒ Grandes tendances sur Eau France cartograph.eaufrance.fr ☒ Système Administratif National des Données et Référentiels sur l'Eau : sandre.eaufrance.fr ☒ Données Open Data sur data.eaufrance.fr (dont sont issues les caractéristiques des cours d'eau -données du jeu « Débits caractéristiques de référence ») ☒ Qualité des eaux de baignade sur : baignades.sante.gouv.fr ☒ Concentrations en pesticides sur data-pesticides.fr ☒ Observatoire National des Étiages sur onde.eaufrance.fr ☒ Arrêtés de restrictions d'eau sur propluvia.developpement-durable.gouv.fr ☒ Mesures de hauteurs d'eau sur hydro.eaufrance.fr ☒ Données sur les eaux souterraines sur ades.eaufrance.fr ☒ Données de qualité des eaux de surface sur naiades.eaufrance.fr ☒ Aires d'alimentation de captages sur aires-captages.fr ☒ Données de prélèvements en eau sur : bnpe.eaufrance.fr ☒ Données sur l'eau (potable et assainissement) sur services.eaufrance.fr

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Le territoire est inclus dans le Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de Loire, cours d'eau côtiers vendéens et bretons. Trois Schémas de Gestion et d'Aménagement des Eau (SAGE) sont approuvés : le SAGE de la Baie de Bourneuf et du marais Breton, le SAGE de la Vie et Jaunay et le SAGE Auzance Vertonne et cours d'eau côtiers. Depuis 2004, le Syndicat Mixte des Marais porte le SAGE du bassin de la Vie et du Jaunay. Le territoire n'est pas concerné par un contrat de milieu[24] ou par une Zone de Répartition des Eaux[25]

Figure 24. *Périmètres des SAGE – source : GEST'EAU--cartographie E6*

Le suivi de l'ensemble des nappes et des cours d'eau fait l'objet d'un bulletin de situation hydrologique au niveau régional (mensuel). Ces informations sont prises en compte pour l'établissement du présent l'état initial de l'environnement.

En qualité de Communauté de Communes, la collectivité exerce la compétence obligatoire de gestion des milieux aquatiques. Elle dispose, en outre des compétences optionnelles d'assainissement des eaux usées et de gestions des eaux pluviales urbaines.

Enjeux et pressions identifiés en première approche

Le changement climatique entraîne des perturbations du cycle de l'eau :

- Abaissement de la quantité des eaux souterraines (niveau des nappes phréatiques) et de surface (diminution du débit des rivières, notamment lors des périodes d'étiage) ;
- Détérioration de la qualité des eaux, pollutions potentielles des eaux de surface (par ruissellement notamment) et augmentation de la concentration en polluants.

Certains risques naturels, comme les inondations, et les pressions anthropiques (imperméabilisation des sols, activités humaines, prélèvements en eau pour les besoins domestiques et agricoles, …) peuvent induire des pressions, des tensions, des pollutions de la ressource en eau et conduire à la dégradation des fonctionnalités des milieux aquatiques.

Le SDAGE Loire, cours d'eau côtiers vendéens et bretons (établi pour la période 2016- 2021) intègre les résultats du projet de recherche Explore 2070 *qui ont montré que « le bassin Loire-Bretagne n'est pas le bassin métropolitain où les conséquences du réchauffement climatique auront les impacts les plus forts. Pour autant, la baisse des débits d'étiage, la remontée du biseau salé le long du littoral, la hausse de la température de l'air et celle de l'eau sont autant de phénomènes auxquels les milieux aquatiques devront faire face ».*

24 « Un contrat de milieu (généralement contrat de rivière, mais également de lac, de baie ou de nappe) est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente » Source Gest'eau

25 « Une Zone De Répartition des Eaux (ZRE) se caractérise par une insuffisance chronique (autre qu'exceptionnelle) des ressources en eau par rapport aux besoins » Source : SIGES Seine Normandie.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Risques d'incidences du PCAET sur cette thématique

Plusieurs incidences potentielles du PCAET sont d'ores et déjà identifiées :

- Le PCAET peut avoir des incidences positives indirectes sur la ressource en eau, en permettant la diffusion de bonnes pratiques. Ces incidences peuvent intervenir à différentes échelles : réduction des consommations en eau potable, réduction des consommations d'intrants agricoles, … ;

- Le Plan Climat pourra dans son plan d'actions favoriser et valoriser des pratiques agricoles moins émettrices de produits azotés, et donc plus respectueuses de l'environnement ;

- Enfin, le Plan climat pourra contribuer à prendre en compte des consommations énergétiques induites par les installations en eaux usées et à améliorer la connaissance sur la valorisation des rejets des stations d'épuration et/ou eaux usées (eaux grises).

Le diagnostic du PCAET ne fait pas état d'un potentiel géothermique notable (la géothermie récupère la chaleur générée par le sous-sol terrestre ou les eaux chaudes souterraines) et le gisement hydroélectrique est proche de zéro.

État initial

La Vie, Le Ligneron, Le Jaunay, le ruisseau du Brandeau, et le ruisseau du Gué Gorand irriguent une large partie du territoire, les marais et tout l'arrière-pays. L'Auzance délimite le sud du territoire Le Gué-Gorand et Le Jaunay alimentent les deux lacs de retenue du même nom, respectivement d'eau potable et d'eau brute.

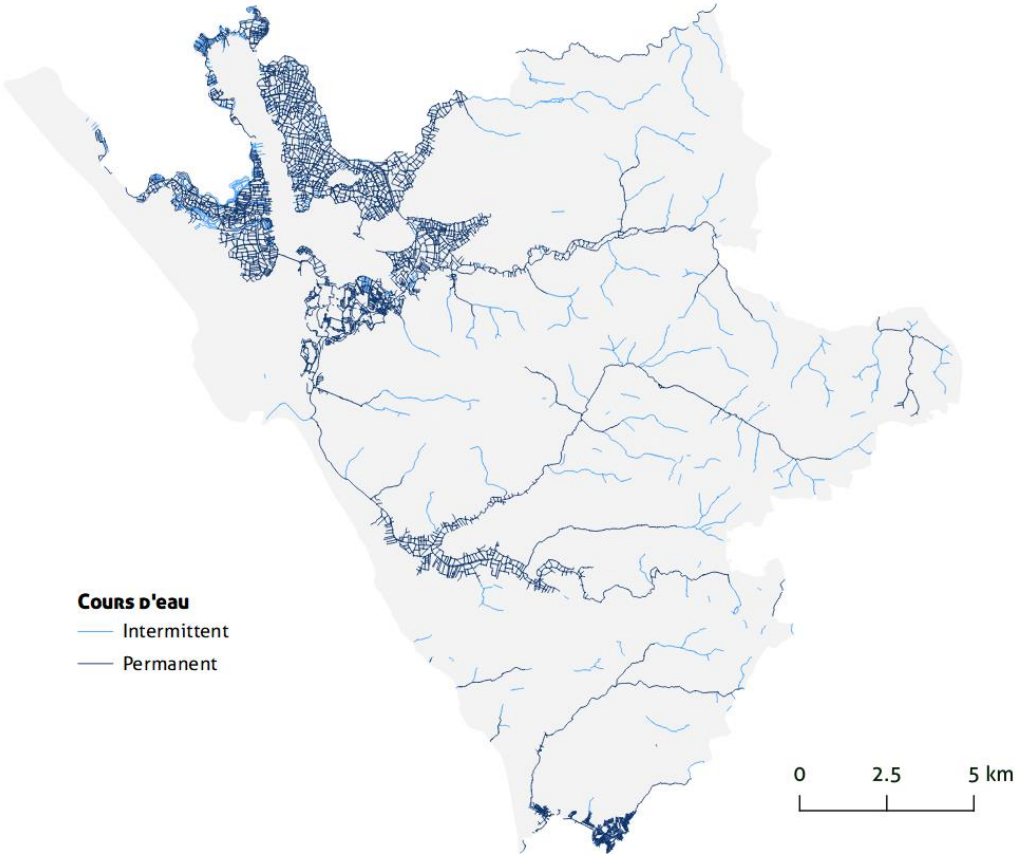


Figure 25. *Caractéristiques des cours d'eau – source : data.eaufrance.fr - cartographie E6*

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

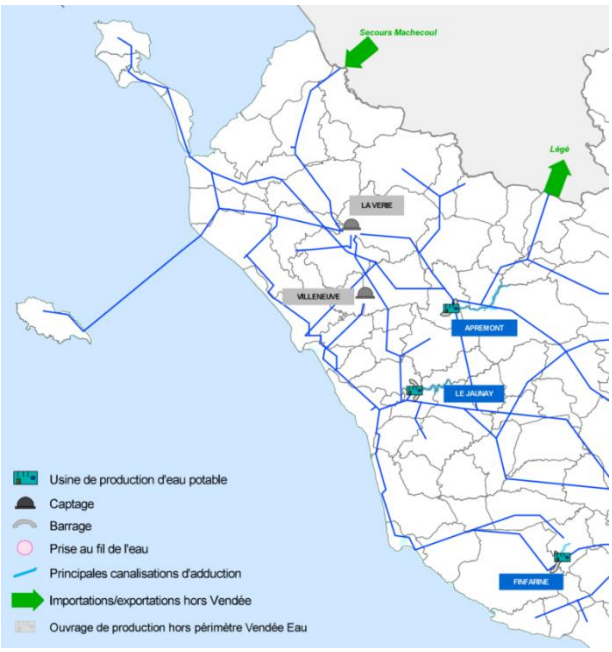
Distribution de l'eau potable, assainissement des eaux usées et gestion des eaux pluviales

Distribution de l'eau potable

Les besoins en eau potable sont croissants. La maîtrise de la consommation et la performance du réseau de distribution sont donc deux enjeux majeurs. L'élévation du niveau marin, les pluies intenses et les périodes de sécheresse peuvent fragiliser les infrastructures de prélèvement et de distribution de l'eau potable (corrosion par l'eau de mer, pompages à sec, érosion des ouvrages, ruptures de canalisations, …) et entraîner des conséquences sur la bonne réalisation du service (dégradation de la qualité de l'eau distribuée, …).

Sur le territoire de la collectivité, les compétences sont réparties ainsi : L'établissement public Vendée Eau organise la gestion de l'eau potable pour toutes les communes de la collectivité, et pour une large majorité des communes vendéennes.

Vendée Eau « *est propriétaire de la totalité des ouvrages de production d'eau potable (captages – barrages – carrières – usines de potabilisation) et de distribution d'eau potable (réservoirs au sol ou sur tour, surpressions, canalisations, branchements) jusqu'aux compteurs des abonnés »*[26]. Sur le secteur de la vallée du Jaunay, la distribution de l'eau potable est déléguée à la SAUR.



Sur le territoire, l'alimentation en eau potable est principalement assurée par les eaux de surface et en second lieu par les eaux souterraines. Le barrage de la Jaunay et d'Apremont, le point de captage en eaux souterraines de Villeuneuve (situé sur les communes de Commequiers et Notre-Dame-de-Riez) sont les ouvrages majeurs du secteur. La retenue d'eau du Gué Gorand est destinée à l'agriculture et à l'alimentation du Golf des Fontanelles.

Les caractéristiques de ses ouvrages sont détaillées dans la suite du présent rapport.

Figure 26. *Localisation des sources en eau potable - Source : Vendée Eau – Rapport annuel 2018 (extrait secteur ouest de la carte)*

En 2017, la consommation annuelle par abonné[27] s'établissait à 105m^3, un chiffre supérieur à la moyenne constatée sur toutes communes desservies par Vendée Eau en 2017 (101.8 m3 /an). La consommation moyenne annuelle est d'ailleurs en hausse depuis 2012, en cohérence avec la croissance du nombre d'abonnés sur le territoire.

26 Source : Vendée Eau – Rapport Annuel 2018

27 « Les abonnés peuvent être des particuliers, des syndicats de copropriété, des collectivités pour les besoins municipaux, des entreprises (services, industries), des agriculteurs (irrigation) Etc. » Source : services.eaufrance.fr

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

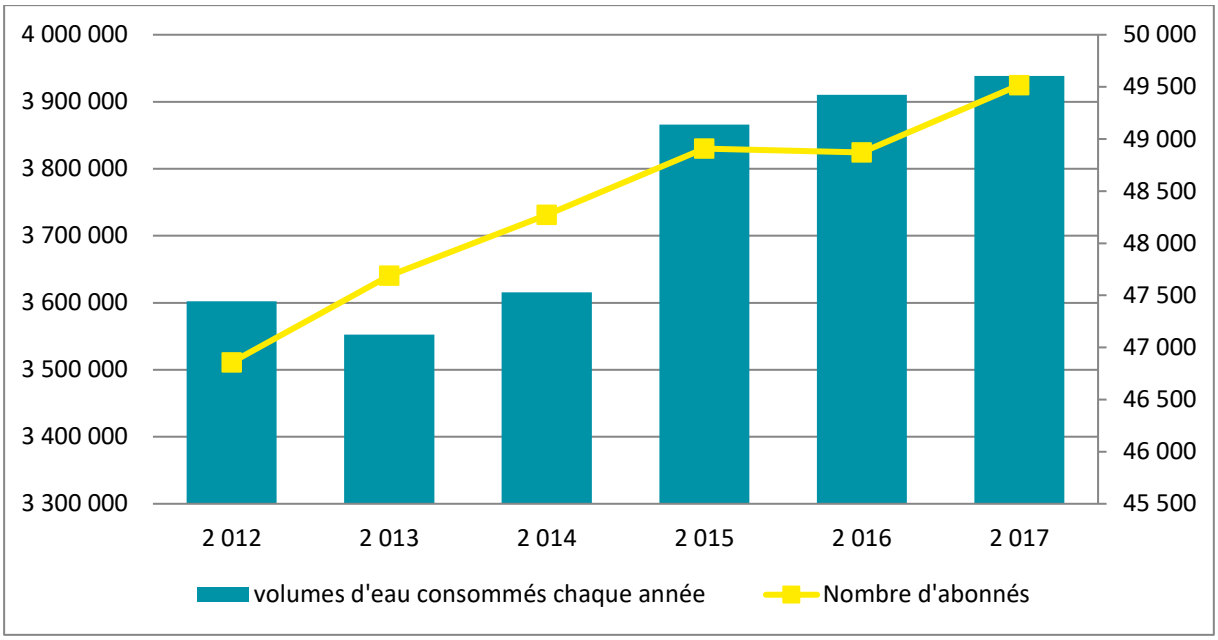


Figure 27. *Nombre d'abonnés et volumes d'eau consommée entre 2012 et 2017 – source intercommunale*

Dans une perspective de raréfaction de la ressource en eau et de besoins croissants et accrus en période estivale, la performance du réseau est importante. L'indice de perte linéaire exprime la perte d'eau lors de son acheminement. Il s'entend en m^3/km/jour. Sur le secteur de la Vallée du Jaunay, cet indice était de 1.08 en 2018, un chiffre en deçà des valeurs définies par l'agence de l'eau, même en considérant les critères appliqués au milieu rural (cf. tableau ci-après). Le réseau en place est donc performant.

Classement des réseaux			
Valeur Ilc	< 10	10 < Ilc < 30	> 30
Catégorie de réseau	Rural	Semi rural	Urbain
Classement des indices linéaires de pertes			
Ilp Bon	< 1,5	< 3	< 7
Ilp Acceptable	1,5 < Ilp < 2,5	3 < Ilp < 5	7 <Ilp < 10
Ilp Médiocre	2,5 < Ilp < 4	5 < Ilp < 8	10 < Ilp < 15
Ilp Mauvais	> 4	> 8	> 15

Figure 28. *Seuils d'indices de pertes linéaires - Source : Vendée Eau – Rapport annuel 2018*

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Assainissement des eaux usées

La hausse des températures, les précipitations extrêmes, les tempêtes, l'élévation du niveau des mers, les canicules peuvent induire des dysfonctionnements dans la gestion de l'assainissement des eaux : non-conformité de la qualité des eaux, submersion des installations, débordement du réseau par pénétration des eaux pluviales, … Dans un contexte d'élévation du niveau des eaux, la rénovation de ces stations et la non-dispersion des eaux traitées sont des enjeux d'importance.

Les services de gestion des eaux usées et pluviales génèrent par ailleurs des émissions de gaz à effet de serre (de leur conception à leur fin de vie) et notamment du protoxyde d'azote lors du traitement des eaux ou lors de l'épandage agricole des boues[28].

Les besoins énergétiques nécessaires au transport et à l'épuration des eaux usées dépendent des dimensions du réseau, des procédés employés, des installations en place, etc. Toutefois, la *« consommation énergétique est pratiquement nulle lorsque des systèmes extensifs tels que les filtres plantés de roseaux peuvent être mis en place pour les petites collectivités. Lorsque des systèmes plus intensifs sont implantés, l'énergie consommée est généralement d'autant plus importante que le système est compact, le niveau de traitement requis poussé et l'installation sous-chargée. De même, lorsque les boues produites peuvent être épandues sous forme liquide ou être déshydratées sur des lits de séchage de boues plantés de roseaux, la consommation énergétique est limitée aux opérations de pompage »*[29].

La Communauté de Communes dispose des compétences de gestion de l'assainissement des eaux usées depuis le 1er Janvier 2018. Elle s'est donc substituée aux communes et syndicats assurant la gestion des eaux usées. 19 Stations d'épuration des eaux usées maillent le territoire. Ces stations utilisent différents modes de filtrations des eaux. La station de Saint-Révérend utilise des filtres plantés et certaines utilisent des lits de séchage des boues plantés de roseaux (la Chaise-Giraud, Coëx, Commequiers). Les stations les plus anciennes (Coëx, Commequiers) ont engagé des études et/ou des travaux en vue de leur réfection.

La station de Saint-Gilles-Croix-de-Vie est en situation de non-conformité car l'azote et le phosphore présent dans l'eau doivent être traités avant rejet. Une nouvelle station est prévue sur la commune de Givrand.

L'assainissement collectif en centres-villes est assuré en régie par la collectivité. Le suivi des installations non collectives est délégué au SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif). Depuis plus de 10 ans, une charte édictée au niveau départemental encadre l'assainissement non collectif.

28 ADEME, ASTEE (2018) Guide méthodologique des émissions de gaz à effet de serre des services de l'eau et de l'assainissement. Guide Sectoriel, Mise À Jour 2018.

29 A. Héduit, J.P. Tabuchi. Vers une plus grande autonomie énergétique des stations d'épuration ? Sciences Eaux & Territoires, Irstea, 2012, P. 60 - P. 63. Ff10.14758/Set-Revue.2012.9.09ff. Ffhal-00773680

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

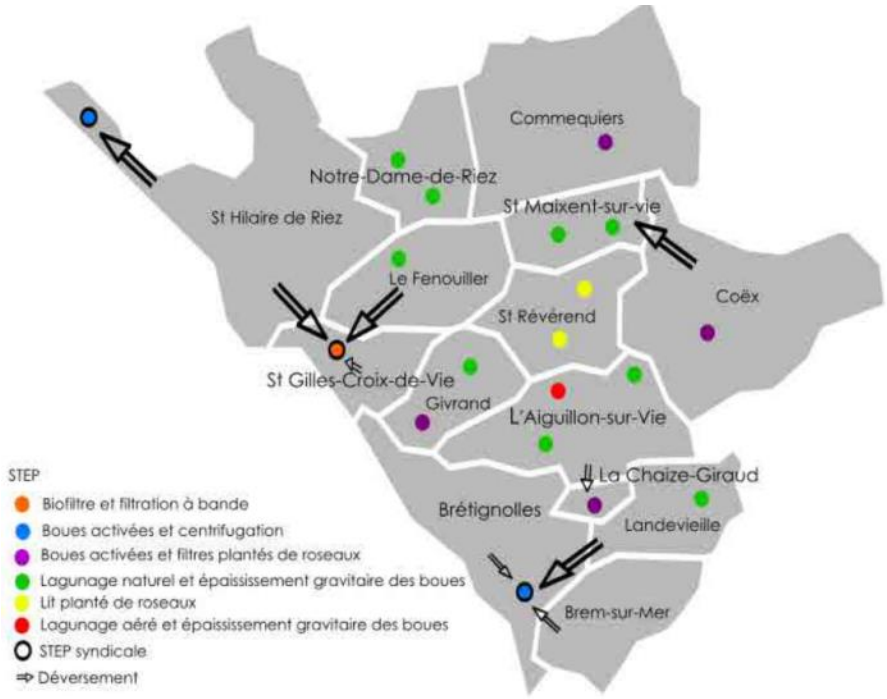


Figure 29. *Stations d'épuration du territoire – source : Rapport d 'activités de la Communauté de Communes du Pays de Saint Gilles Croix de Vie - 2018*

La plupart des communes ont réalisé ou réalisent un schéma directeur d'assainissement des Eaux Usées (SDEU). Un SDEU a été réalisé en 2016-2017 pour le secteur aggloméré de Saint-Gilles-Croix-de-Vie, le Fenouiller et de Saint-Hilaire-de-Riez secteur Sud, qui sont regroupées dans le bassin du Havre de Vie. Ces communes littorales connaissant de fortes variations de populations en période estivale ainsi qu'une croissance démographique notable.

Gestion des eaux pluviales

L'augmentation de la fréquence et de l'intensité des pluies peut entraîner une saturation des installations de gestion des eaux pluviales, une submersion des équipements, une pollution des eaux, etc.

Certaines communes ont engagé ou réalisé un schéma directeur des eaux pluviales[30]. Le PAPI - Programme d'Actions de Prévention des Inondations – de Saint-Gilles-Croix-de-Vie, qui couvre une large partie du territoire, prévoit que chaque commune du périmètre en adopte un. Ce PAPI précise que certains secteurs sont identifiés comme vulnérables au refoulement du réseau des eaux pluviales, lors d'épisodes de pluies intenses, de grandes marées, … et indique que les dysfonctionnements sont généralement engendrés par un *« niveau d'eau à l'exutoire trop élevé par rapport au niveau du réseau pluvial ; Un sous-dimensionnement des conduites ; Une pente trop faible ; Des pertes de charges singulières dues à une rupture de pente, à un changement de direction ou à un changement de section d'écoulement ; L'absence, l'insuffisance ou le mauvais positionnement des points d'engouffrement tels que les grilles et les avaloirs ».*

Au-delà de cette dimension de risque majeur, détaillé dans la section afférente, la rénovation des ouvrages de gestion des eaux pluviales et la mise en œuvre de solutions alternatives (bassins de stockages, noues plantées, …) sont des enjeux majeurs pour répondre à l'intensité des évènements climatiques.

30 Saint-Hilaire-De-Riez (2017), Brem-Sur-Mer (2017), Bretignolles-Sur-Mer (En Cours De Validation), Saint-Gilles-Croix-De-Vie (En Cours De Validation) – Source Intercommunale

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

État quantitatif de la ressource en eau

Niveau de précipitations

Les précipitations sont suivies à l'échelle du bassin Loire Bretagne. En plus d'une forte variabilité interannuelle, leur répartition est très inégale : sur le territoire de la collectivité, elles sont plus marquées dans l'arrière-pays que sur le littoral.

Le rapport de diagnostic du plan climat met d'ailleurs en évidence un écart annuel moyen de pluviométrie de 175mm entre St-Jean-de-Monts (774mm) et La-Roche-sur-Yon (949mm), station de référence sur le secteur.

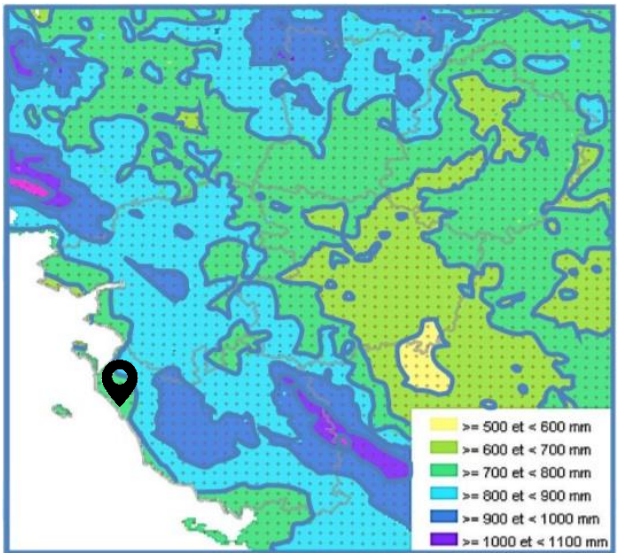


Figure 30. *Précipitations moyennes annuelles sur les Pays de la Loire - Période 1981-2010 (SIGLOIRE) – extrait du rapport ORACLE*[31]

Le rapport à la normale pluviométrique est présenté dans le bilan de situation hydrologique du bassin Loire Bretagne. Comme sur une large partie du territoire français, l'été 2019 a été particulièrement sec. Ainsi en septembre 2018 était relevé *« un déficit de la pluviométrie, des débits de base des cours d'eau inférieurs au médian voire à leur décennal sec. Pour les trois mois à venir, la tendance [prévoyait] un temps plus chaud que la normale »*[32].

Eaux de surface et mesures des débits

À l'échelle du département de la Vendée, le suivi quantitatif de la ressource est assuré principalement par les structures suivantes [33] :

- *« Les Services de Prévisions de Crues (SPC) gèrent les réseaux de mesure des débits des rivières qui compte 25 stations hydrométriques,*
- *Les propriétaires de barrages (Vendée Eau et la ville de La Roche-sur-Yon) suivent de manière hebdomadaire les taux de remplissage des retenues d'eaux superficielles,*
- *L'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise surveille les niveaux d'eau sur le Domaine Public Fluvial ».*

Le dernier bilan hydrologique (Juin 2019) publié par la DREAL Pays de la Loire fournit l'hydraulicité des principaux cours d'eau. L'hydraulicité est le rapport entre le débit d'un mois et le débit de ce même mois sur plusieurs années. Les valeurs choisies sont celles du plus faible débit constaté chaque mois. Si l'hydraulicité est inférieure à 1, c'est que le débit moyen du mois de référence est inférieur à la moyenne des débits sur plusieurs années. Dans le cas présent l'hydraulicité du Jaunay était de 0.5 et celle de la Vie de 0.7, des données en deçà des relevés de référence, marquant donc des débits moindres.

31 Oracle 2018 - Observatoire Régional Sur L'agriculture Et Le Changement Climatique En Pays De La Loire

32 Bulletin de situation hydrologique Loire Bretagne

33 Source : observatoire.vendee.fr/environnement/eau/la-surveillance-des-eaux-continentales

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

	Côtiers vendéens					
Code hydro	**Cours d'eau**	**Station**	**Depuis**	**Hydraulic.**	**R. Moy. %**	
N0113010	Falleron (Le)	FALLERON	1972	0.28	-72	
N1001510	Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994	0.7	-30	
N1203020	Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	0.5	-50	**Moy. Bassin %**
N2024010	Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981	0.53	-47	**-50**

Figure 31. *Hydraulicité pour les cours d'eau de référence des côtiers vendéens – source DREAL Pays de la Loire*

Le Plan d'Adaptation au Changement Climatique du Bassin Loire Bretagne classe le secteur comme fortement sensible et vulnérable quant à la disponibilité en eau à l'étiage[34].

Plus localement, des mesures sont effectuées par l'observatoire National des Étiages (Onde), sur les stations suivantes et selon les 5 modalités de suivi présentées ci-dessous.

Aucune de ces stations n'est située sur le territoire de la CdC et certaines sont donc situées en amont des cours d'eau étudiés. Toutefois, on relève aisément une diminution des débits en période d'étiage avec même un assec visible sur le Ligneron les 3 dernières années de relevés.

Figure 32. *Résultats des campagnes d'observation pour le Jaunay à Venansault et Le Ligneron à Soullans*

[34] Source : PLAN D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE POUR LE BASSIN LOIRE-BRETAGNE

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

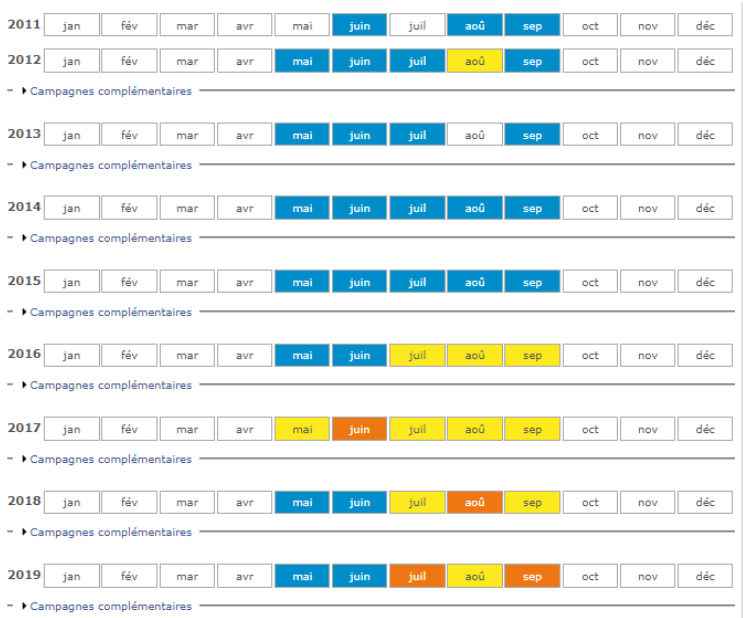
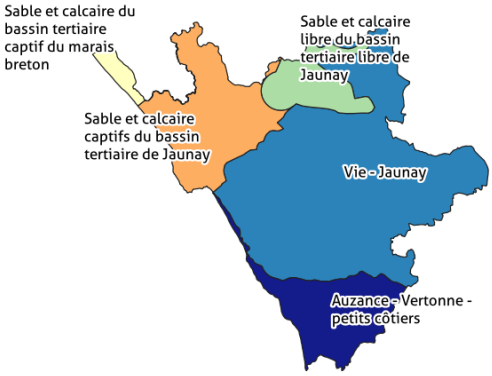


Figure 33. *Résultats des campagnes d'observation pour la Vie au Poiré-sur-Vie*

Eaux souterraines et niveaux des nappes

Conformément à la directive-cadre sur l'eau, un découpage de masses d'eau souterraines couvre le territoire national. Le bon état qualitatif de la nappe est atteint *« lorsque les volumes prélevés dans la nappe ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource et préservent l'alimentation en eau des écosystèmes de surface »*[35] .



Cinq nappes souterraines sont présentes sur le territoire. Trois sont à dominante sédimentaire : sable et calcaire libre du bassin tertiaire libre de Jaunay / sables et calcaires captifs du bassin tertiaire de Jaunay / sable et calcaire libre du bassin tertiaire captif du marais breton. Deux sont de type socle : la Vie-Jaunay / Auzance Vertonne et petits côtiers.

Les eaux souterraines sont protégées à plusieurs titres[36] :

- *Elles sont très utilisées pour l'alimentation en eau potable, pour l'industrie et pour l'agriculture, leur pollution peut être dangereuse pour la santé humaine et pour le bon déroulement des activités économiques ;*
- *Elles fournissent le débit de base de nombreux fleuves et peuvent influencer la qualité des eaux de surface ;*
- *Si elles sont contaminées, le bon état des eaux souterraines est difficile à retrouver et les conséquences peuvent se prolonger pendant des décennies ;*
- *Elles servent de tampon en période de sécheresse et sont essentielles pour conserver les zones humides.*

35Source : ecologique-solidaire.gouv.fr/protection-ressource-en-eau

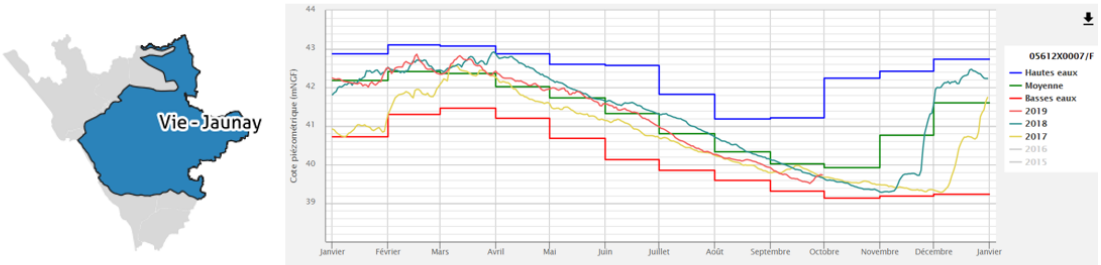
36 Source : ecologique-solidaire.gouv.fr/protection-ressource-en-eau

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

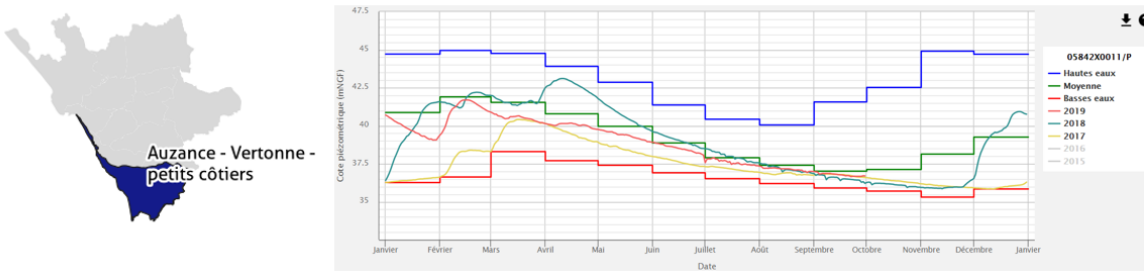
Le Conseil Départemental de la Vendée dispose d'un réseau de surveillance en continu du niveau des nappes souterraines à partir d'un réseau de piézomètres dont un est situé sur le territoire, à Notre-Dame-de-Riez. Pour quatre des cinq nappes, des piézomètres sont identifiés. La nappe « sable et calcaires captifs du bassin tertiaire de Jaunay » ne présente pas de point de mesure.

Sont présentées ci-dessous les mesures de hauteur d'eau (en côte piézométrique) de 2017 à 2019. Pour chaque graphique, les hautes, moyennes et basses eaux sont indiquées.

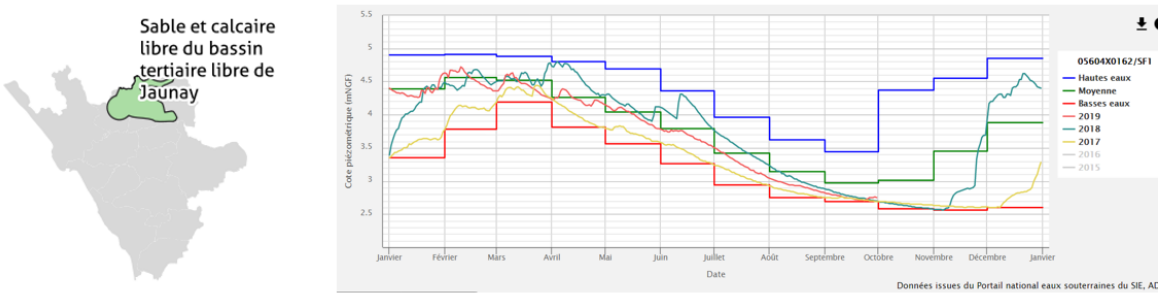
BSS001MFCH (05612X0007/F) Forage du stade (Chapelle Palluau - 85)



BSS001NHNA (05842X0011/P) puits (La Mothe Achard,85)



BSS001MELY (05604X0162/SF1) Forage du Breuil(Notre Dame de Riez - 85)



BSS001LADS (05348X0255/P3) Forage du Préneau (Challans - 85)

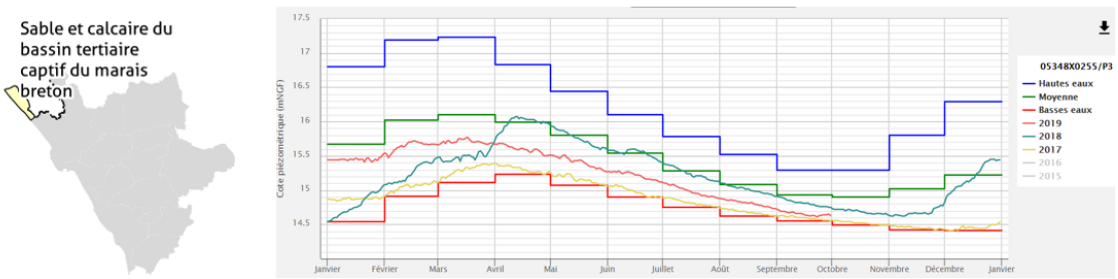


Figure 34. *Mesure de niveaux d'eau aux piézomètres concernés - source : ADES*

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Pour les quatre points de mesure, les tendances sont relativement similaires : Après une année sèche en 2017 et une bonne recharge des nappes en 2018, l'année 2019 est marquée par un abaissement du niveau des nappes, notamment au nord du territoire.

La Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE) donne des informations complémentaires quant aux volumes annuels prélevés au niveau des divers forages du territoire. Les plus grandes concentrations de forages sont rencontrées à Coëx et Commequiers.

A Coëx les volumes prélevés sont en hausse en 2017 et sont entièrement dévolus à l'agriculture. Ils proviennent en majorité des eaux de surface. A Commequiers, les prélèvements agricoles sont majoritaires, et sont davantage effectués en souterrain. Ces données tiennent compte du point de captage de Villeneuve, aux volumes prélevés en hausse en 2018 (136 486m^3 en 2017 et 148 756m3 en 2018), mais en deçà de la production moyenne annuelle de la station, de 200 000 m^3/an.

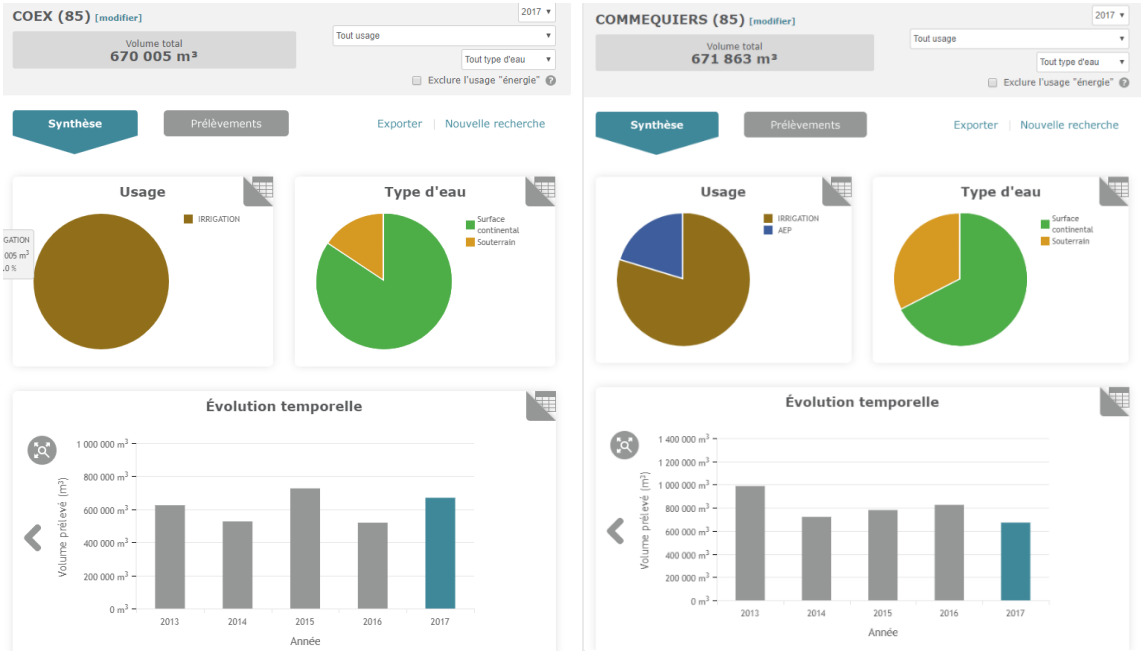


Figure 35. *Volumes prélevés à Coëx (gauche) et Commequiers (droite)- source : BNPE*

Selon le SDAGE, *« l'adaptation aux conséquences du changement climatique pourra, dans certains secteurs, nécessiter la création de réserves artificielles ».* Si *« un projet de barrage sur cours d'eau […] doit répondre à des motifs d'intérêt général pour l'alimentation en eau potable, […] les autres réserves peuvent être alimentées par prélèvement en nappe ou en rivière en période de ressource abondante ou par interception des écoulements hors cours d'eau (retenues collinaires) ».* L'irrigation agricole utilise ces retenues collinaires. Si ces retenues ont un avantage notable en période estivale, il convient *« de s'assurer que le cumul de ces aménagements n'entraîne pas de dégradation du régime des eaux ».*

Mesure de protection de la ressource en eau et principaux polluants

La sécurité sanitaire de la ressource en eau passe par la création de périmètres de protection des eaux de captage. Un captage est un ouvrage de prélèvement de la ressource en eau, en surface ou dans le sous-sol. Ces prélèvements peuvent être dédiés à l'alimentation en eau potable.

Deux périmètres protègent les captages :

- Le périmètre de protection, dédié aux abords du captage ;
- L'aire d'alimentation de captage, qui considère l'ensemble des surfaces contribuant à l'alimentation du captage.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Un périmètre de protection est établi autour du point de captage de Villeneuve selon le périmètre suivant :

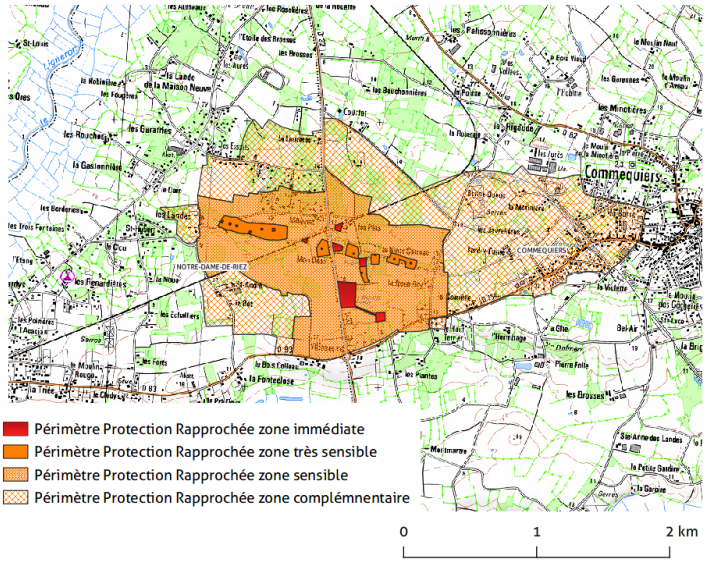


Figure 36. *Périmètre de protection du captage de Villeneuve – source intercommunale – carte E6*

État qualitatif de la ressource en eau

En Vendée, les principaux acteurs et réseaux de suivi de la qualité de l'eau sont les suivants :

- *« L'agence de l'Eau Loire Bretagne dispose de réseaux mis en place dans le cadre de la Directive Cadre Européenne (DCE) comprenant, le réseau de contrôle de surveillance (RCS) et le réseau complémentaire agence (RCA),*
- *Le Conseil départemental de la Vendée a également mis en place un réseau départemental de suivi de la qualité des eaux superficielles en complément de celui de l'Agence de l'Eau,*
- *L'agence Régionale de la Santé suit la qualité des eaux brutes et des eaux, distribuée pour l'eau potable et de baignade en eau douce »*[37]

Eaux de surface

Les eaux de surface sont soumises à diverses pressions, induites par des activités économiques (rejets de stations d'épuration, de sites industriels, de traitements agricoles, …), par des évènements climatiques (ruissellement des eaux pluviales, montée des eaux, …) ou encore par des aménagements dans le lit majeur du cours d'eau (barrages, berges bétonnées, …). Le territoire compte deux barrages (du Gué Gorand et de la Savarière – du Jaunay) et de nombreux seuils (clapets basculants, vannes levantes, …)[38].

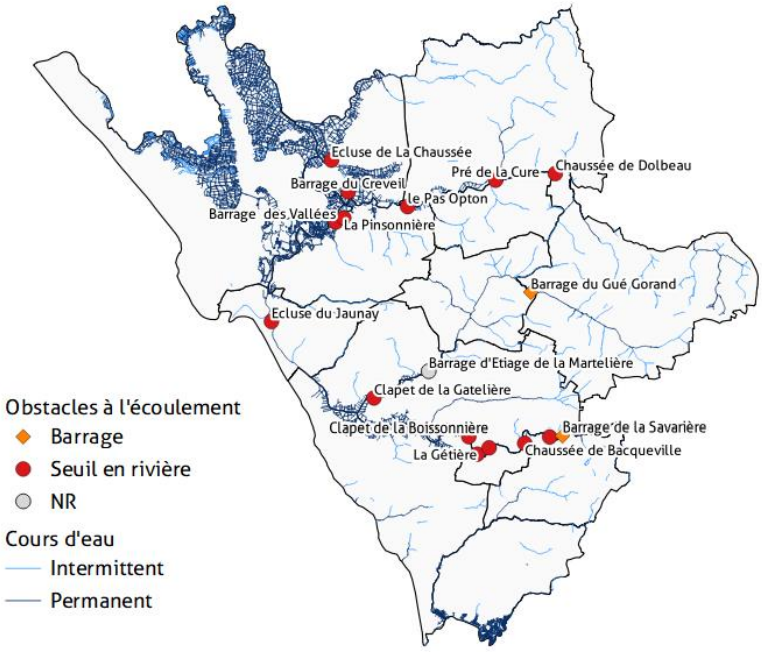


Figure 37. *Référentiel des obstacles à l'écoulement – source data.gouv.fr – carte E6*

37 Source : observatoire.vendee.fr/environnement/eau/la-surveillance-des-eaux-continentales

38 Source : référentiel des obstacles à l'écoulement (ROE)

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

L'état écologique apprécie pour chaque type de masse d'eau l'écart aux conditions de référence, à savoir une eau de surface pas (ou très peu) influencée par l'activité humaine. Celui des cours d'eau du bassin Loire Bretagne a été étudié en 2015. À cette date, la quasi-totalité des cours d'eau présentaient un état moyen, et même médiocre pour le ruisseau du Gué Gorand voire mauvais pour le ruisseau du Brandeau. Pratiquement tout le littoral est concerné par eaux côtières de qualité écologique « médiocre ». Le diagnostic du présent PCAET précise que la qualité des eaux s'améliore sur le port de Saint Gilles depuis quelques années quant aux pollutions au nitrate et phosphore. Les plans d'eau sont aussi concernés par un phénomène d'eutrophisation.

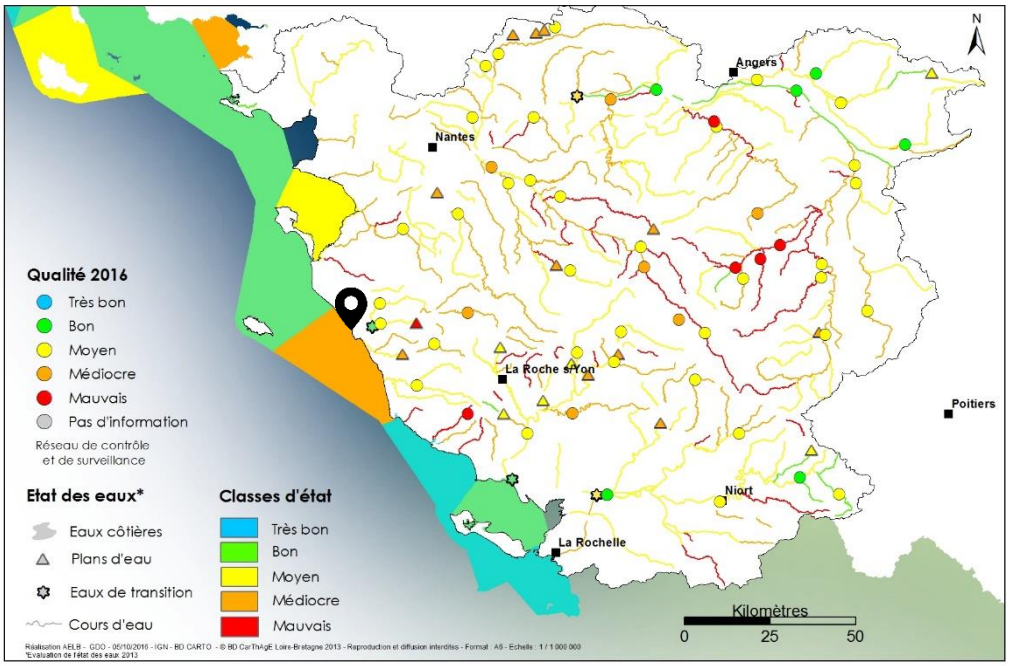


Figure 38. *État écologique secteur Loire aval et côtiers vendéens – extrait du SDAGE – 2016 – source : dage-sage.eau-loire-bretagne.fr*

Le gisement en coquillage sur la zone côtière entre Saint Jean de Monts et Les Sables d'Olonne est évalué en bonne qualité globale, même si plusieurs arrêtés d'interdiction de pêche à pied sont à noter.

Bien que la présence de phosphore ait été relevée dans ce secteur, le qualitomètre de Commequiers montre que la concentration en orthophosphate, en phosphate total et en nitrates (la région est classée en zone vulnérable aux nitrates) sont en deçà des seuils réglementaires[39]. Les mesures effectuées sur le Jaunay à Givrand indiquent un bon état en 2016 avec une tendance à l'amélioration depuis 2007 (carte ci-après).

Le Plan d'Adaptation au Changement Climatique du Bassin Loire Bretagne relève en outre la faible capacitée d'autoépuration (c'est-à-dire leur capacité à éliminer les potentielles pollutions) des milieux aquatiques du secteur.

39Source : ADES – Forage de Commequiers – référence : BSS001MENL (05604X0200/BACHE) et Rapport annuel 2018 de Vendée Eau

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Figure 39. *Carte de tendance du paramètre phosphore total sur le bassin versant Vie et Jaunay – bulletin agricole du SAGE*

Eaux souterraines

Les eaux souterraines bénéficient de la protection naturelle du sol et du sous-sol mais leur qualité peut malgré tout être dégradée. En 2016 masses d'eau souterraines du territoire étaient en bon état.

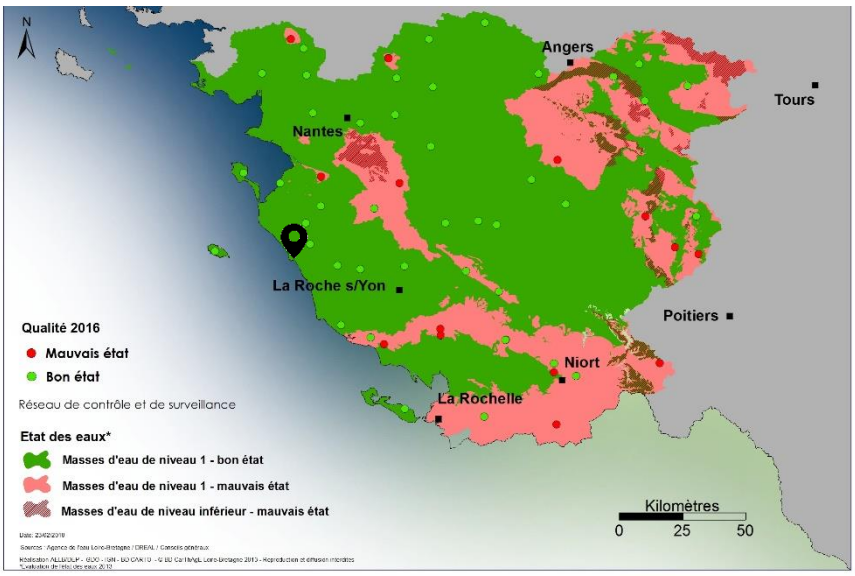


Figure 40. *Eaux souterraines, état chimique, Loire aval et côtiers vendéens– extrait du SDAGE – 2016 – source : dage-sage.eau-loire-bretagne.fr*

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Pressions et dynamiques d'évolution

Ce cadrage de l'état initial nous permet de mettre en évidence les dynamiques d'évolution suivantes :

Principaux atouts du territoire	Principales vulnérabilités et pressions exercées	Perspectives d'évolution en l'absence de PCAET – scénario au fil de l'eau	Potentielles incidences du PCAET
Un réseau hydrographique majoritairement constitué de ruisseaux, de plans d'eau et de marais salés.	Baisse des débits d'étiage pour les petits cours d'eau. Remontée des eaux saumâtres dans les terres pouvant modifier les équilibres écologiques.	Le Plan d'Adaptation au Changement Climatique du SDAGE Loire Bretagne offre un constat et des pistes d'actions concrètes, tout comme les 3 SAGE couvrant le territoire.	Le PCAET contribuera de fait à la lutte contre les effets du réchauffement climatique.
Le réseau d'eau potable en place performant avec peu de pertes. Les consommations d'eau sont en deçà des moyennes constatées sur le département.	L'alimentation en eau potable est principalement assurée par les eaux de surface, plus soumises aux vulnérabilités climatiques. L'année 2019 est marquée par des débits d'étiage plus marqués et un niveau des nappes abaissés.	L'élévation du niveau marin, les pluies intenses et les périodes de sécheresses peuvent fragiliser les infrastructures de prélèvement et de distribution de l'eau potable. Un périmètre de protection est établi autour du point de captage de Villeneuve.	Les besoins étant croissants, le PCAET pourra promouvoir une gestion raisonnée de la ressource en eau notamment en matière de réduction des consommations en eau potable.
Certaines stations d'épuration utilisent des méthodes moins énergivores et moins émettrices de gaz à effet de serre comme des filtres ou lits de séchage plantés. Certaines communes ont engagé ou réalisé un schéma directeur des eaux pluviales et/ou d'assainissement des Eaux Usées (SDEU).	Le changement climatique comme la pression démographique peuvent induire des pressions sur les stations d'épuration du secteur. L'augmentation de la fréquence et de l'intensité des pluies peut entraîner une saturation des installations de gestion des eaux pluviales, une submersion des équipements, une pollution des eaux, …	En l'absence de PCAET, les projets de valorisation des rejets (boues, eaux grises, …) et de gestion alternative des eaux pluviales peuvent mettre plus de temps à voir le jour. Les Schémas directeurs des eaux pluviales et d'assainissement des eaux usées sont des documents cadre qui peuvent aider à l'anticipation des effets du changement climatique.	Le PCAET pourra contribuer à améliorer la connaissance sur la valorisation des rejets des stations d'épuration. Le PCAET peut aussi être un outil pour mettre en avant des méthodes alternatives de gestion des eaux pluviales (noues plantées, …) qui offrent aussi un rafraîchissement de l'air ambiant en période estivale.
Bon état des masses d'eau souterraines. La qualité des cours d'eau s'est améliorée.	Les eaux de surface sont soumises à diverses pressions : pollutions diffuses ou ponctuelles, ruissellement des eaux pluviales, montée des eaux, obstacles à l'écoulement, …	Le Plan d'Adaptation au Changement Climatique du SDAGE Loire Bretagne offre un constat et des pistes d'actions concrètes, tout comme les 3 SAGE couvrant le territoire.	Le PCAET contribuera de fait à la lutte contre les effets du réchauffement climatique.

Enjeux environnementaux prioritaires

Le diagnostic établi permet de dégager plusieurs enjeux prioritaires ici hiérarchisés au regard des possibles incidences et contributions du PCAET sur l'évolution du territoire :

- Anticiper la demande en eau en période de pénurie d'eau et d'étiage pour protéger la ressource ;
- Assurer le partage de la ressource en eau entre les différents usages (irrigation, eau potable, …) dans une perspective de changement climatique et d'augmentation des températures ;
- Promouvoir une agriculture raisonnée, moins consommatrice de nitrates et produits phytosanitaires ;
- Anticiper les effets de la montée du niveau des eaux saumâtres et l'élévation de la température des eaux, sur les écosystèmes et sur les installations de traitement.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Les déchets et l'économie circulaire

Cadrage de l'état initial

Données et documents de cadrage identifiés

Le passage d'une économie linéaire « fabriquer, consommer, jeter » à un modèle circulaire « réduire, réutiliser, recycler » implique de considérer la gestion des déchets comme une composante de l'économie circulaire.

Au niveau national, la feuille de route pour l'économie circulaire fixe 50 mesures pour engager la France vers une économie circulaire et s'est traduite par un projet de loi relatif à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire.

La loi NOTRe du 7 août 2015 a confié aux régions le rôle de planificateur en matière de prévention et de gestion des déchets (dangereux, non dangereux ou inertes). Cette politique se décline en un Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD), en cours d'adoption pour les Pays de la Loire. La région a adopté un plan d'élimination des déchets dangereux pour la période 2009-2019 et le département un Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux en 2015. Malgré le transfert de compétences à la région, il reste compétent pour la mise en œuvre de ce plan.

Voici les principaux plans et documents consultés pour cette étude :

	Principaux plans, documents et base de données consultés
Données locales	☒ SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix de Vie, Février 2017 ☒ Diagnostic Air Climat Energie Territorial de la CdC du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – 2019 ☒ TRIVALIS, Rapport Annuel 2018 sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets ménagers et assimilés ☒ Rapport d'activité CdC du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie - 2018
Données Régionales et Départementales	☒ Plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux de la Vendée - 2015

Enjeux et pressions identifiés en première approche

Le tourisme et la croissance démographique peuvent faire sensiblement augmenter le volume de déchets produits sur le territoire.

Les activités économiques (agriculture, BTP, tertiaire, …) génèrent elles aussi des déchets dont la traçabilité est importante afin qu'ils ne portent pas atteinte à l'environnement, à la santé des habitants.

Risques d'incidences du PCAET sur cette thématique

À première vue, les déchets et l'économie circulaire ne présentent pas d'interactions directes avec le PCAET. Toutefois, dans une logique de développement durable du territoire, le Plan Climat peut appuyer des actions concrètes pour la réduction et la valorisation énergétique des déchets. À ce titre, le diagnostic du PCAET met en évidence un gisement en ressource organique méthanisable notable, majoritairement dû aux activités agricoles du territoire. Une usine de méthanisation est d'ailleurs en réflexion.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

État initial

Fonctionnement de la collecte et politique de réduction des déchets

La Communauté de Communes possède la compétence de collecte des déchets et adhère au syndicat mixte TRIVALIS. Le Pays de Saint Gilles Croix de Vie est aussi en charge la gestion et l'entretien des déchèteries communautaires[40]. A Givrand, le site TRIVALIS de transfert des emballages, de stockage et compostage est exploité par Véolia. 3 862 tonnes d'emballages, 3 905 tonnes de verre, 5 890 tonnes de déchets verts et 290 tonnes de biodéchets sont traités. Sur le centre de stockage des déchets non dangereux (installation stockant les ordures ménagères non valorisables), 12 650kg ont transité en 2018, auxquels s'ajoutent 8 179 kg de tout venant. Ce site est l'un des plus importants à l'échelle du syndicat vendéen.

Deux mesures fortes permettent de réduire la production de déchets à la source, au sein de chaque foyer : la redevance incitative et le tri de tous les emballages plastiques, tous deux impulsés par le département. La collecte des déchets triés (métalliques, cartonnés et plastiques) et des ordures ménagères est effectuée en porte à porte. Les colonnes de déchets enterrées sont accessibles par badge. Le verre et le papier sont déposés en points d'apport volontaire. Des composteurs sont mis à disposition moyennant une participation financière. En 2018, 601 composteurs ont été vendus sur le territoire du Pays de Saint Gilles Croix de Vie, un chiffre qui augmente chaque année.

Figure 41. *Extrait du calendrier de collecte du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie*

Le dernier rapport d'activités de la collectivité (2018) indique que les ordures ménagères représentaient 274kg/hab/an, et que le volume de collecte était en baisse de 21,2% depuis 2015. Le tonnage d'emballages collectés a quant à lui augmenté sur la même période et s'établissait à 59kg/hab en 2018. Le rapport d'activité précise aussi que *« Les points d'apport volontaire sélectif sont […] de plus en plus utilisés en raison de la mise en place de la [redevance incitative] et de l'extension des consignes de tri. En revanche, les colonnes « ordures ménagères » étant équipées de contrôle d'accès, le tonnage des ordures ménagères a considérablement baissé. Depuis la mise en place de ce contrôle, il n'y a plus, dans les PAV OM, des déchets de type sacs de pelouse, petit électroménager, textiles, … ».*

La Vendée est reconnue pour ses efforts en matière de tri des emballages. À l'échelle du syndicat Trivalis, 73% des déchets ont été valorisés en 2018[41], un effort qui va au-delà des objectifs fixés par la loi de transition énergétique pour la croissance verte qui fixe un objectif de 55 % des déchets non dangereux non inertes valorisés en 2020 et 65 % en 2025.

40 Source : payssaintgilles.fr/lelimination-et-la-valorisation-des-dechets/

41 TRIVALIS, Rapport Annuel 2018 sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets ménagers et assimilés

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

	2018		2017	
	En tonne	En kg/an/habitant	En tonne	En kg/an/habitant
Verre	37 294	48	35 815	46
Emballages	17 945	23	17 007	22
Papiers	18 239	23	19 382	25
Carton	9 786	13	9 274	12
Gravats	67 145	86	64 797	83
Bois	15 083	19	16 082	20
Ferraille	11 047	14	10 624	14
Métaux (hors acier)	32	0	30	0
D3E - déchets électriques	7 277	9	7 027	9
Plastiques encombrants	3 855	5	3 676	5
Polystyrène	158	0	154	0
Plaques de plâtre	1 837	2	1 505	2
Extincteurs	17	0	0	0
Déchets d'ameublement	16 667	21	12 755	16
Déchets spéciaux	2 254	3	2 320	3
Total	**208 636**	**266**	**200 448**	**257**

Figure 42. *Valorisation matière ou recyclage – Rapport annuel TRIVALIS 2018*

Une collecte spécifique des déchets d'emballages en carton à destination des gros producteurs de cartons (commerçants, entreprises, industriels, …) est par ailleurs organisée par la collectivité. Le service étant facturé, une partie des entreprises concernées déposent directement leurs cartons en déchetteries.

Valorisation des déchets

Le Plan départemental de Prévention et de Gestion des Déchets prévoit la mise en place d'une filière de combustible solides de récupération (CSR, un combustible préparé à partir de déchets non dangereux), en cohérence avec les objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte. Dans cette lignée, TRIVALIS prévoit la création d'une unité de production de CSR, en dehors du périmètre de la collectivité, à St-Christophe-du-Ligneron.

L'étude du gisement potentiel théorique en énergies renouvelables et de récupération indique que 13% du gisement méthanisable pourrait être atteint par valorisation des biodéchets et déchets verts ménagers.

Économie circulaire

En 2015, TRIVALIS a été lauréat de l'appel à projet Territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage, lancé le Ministère de la transition écologique et solidaire.

Le syndicat mène des actions en faveur de la réduction des déchets, de lutte contre le gaspillage alimentaire, de développement du réemploi, de prévention des déchets en zone touristique (ciblé notamment sur le secteur de l'agglomération), d'écologie industrielle et territoriale, …

Localement, des actions ont été menées, comme l'installation de 2 boîtes à dons à Saint-Gilles-Croix-de-Vie et dans certains campings du territoire. En outre, une recyclerie est implantée à Soullans, à proximité de la Communauté de Communes.

Figure 43. *En haut : TRIVALIS, territoire zéro gaspillage zéro déchet ; en bas : boîte à dons*

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Pressions et dynamiques d'évolution

Ce cadrage de l'état initial nous permet de mettre en évidence les dynamiques d'évolution suivantes:

Principaux atouts du territoire	Principales vulnérabilités et pressions exercées	Perspectives d'évolution en l'absence de PCAET – scénario au fil de l'eau	Potentielles incidences du PCAET
Tous les déchets peuvent être mis dans le bac de tri et des solutions de compostage sont proposées.	Une croissance démographique, même modérée, augmentera mécaniquement le volume de déchets ménagers générés.	Les politiques nationales, déclinées au niveau local, peuvent contribuer à la réduction des déchets.	Le PCAET peut inciter via son programme d'action à une réduction du volume de déchets produits.
Les sites touristiques peuvent promouvoir des comportements durables, notamment en matière de réduction/réemploi/tri des déchets.	Le tourisme de loisirs génère de nombreux déchets, directs (consommation sur place) comme indirects (achats de souvenirs, construction de bâtiments, d'animations, …).	TRIVALIS a engagé des actions en faveur de la réduction des déchets liés au tourisme. Avec une croissance du tourisme, le volume de déchets générés devrait mécaniquement augmenter.	Le PCAET peut inciter via son programme d'action à une réduction des déchets générés par l'activité touristique, notamment littorale.
Quelques actions en faveur d'une économie circulaire.	L'économie circulaire nécessite d'impliquer les habitants et les entreprises dans une logique de conduite au changement.	En l'absence de Plan Climat et en l'absence de programme local de prévention des déchets, la mobilisation et l'implication limitée des habitants et des professionnels peut être limitée.	Le PCAET peut proposer des actions pour l'accompagnement des acteurs de l'économie circulaire.

Enjeux environnementaux prioritaires

Le diagnostic établi permet de dégager plusieurs enjeux prioritaires ici hiérarchisés au regard des possibles incidences et contributions du PCAET sur l'évolution du territoire :

- Poursuivre les actions de valorisation énergétique locale des déchets non évitables ;
- Poursuivre les actions en faveur de la réduction des déchets ;
- Renforcer les actions de réduction des déchets associés au tourisme, notamment sur les zones naturelles à enjeux.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Le climat et les émissions de Gaz à Effet de Serre

Cadrage de l'état initial

Données et documents de cadrage identifiés

Le plan climat aura logiquement des incidences positives multiples sur la lutte contre le changement climatique et la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Le diagnostic vulnérabilité et le bilan carbone du PCAET sont bien entendus les premières sources de données pour réaliser cet état initial de l'environnement. Les données Météo France caractérisant le climat du territoire viennent compléter cette analyse.

	Principaux plans, documents et base de données consultés
Données locales	☒ SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix de Vie, Février 2017 ☒ Diagnostic Air Climat Energie Territorial de la CdC du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – 2019
Données Régionales et Départementales	☒ Les changements climatiques en Pays de la Loire - Quels impacts présents et futurs sur le territoire ? ADEME ☒ Plan d'adaptation au changement climatique pour le bassin Loire-Bretagne – adopté en Avril 2018
Données Nationales	☒ Observatoire du climat passé et futur sur : meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/climathd ☒ Données météo sur : donneespubliques.meteofrance.fr

Enjeux et pressions identifiés en première approche

La croissance démographique, l'afflux de touristes, l'artificialisation des sols et l'étalement urbain sont des facteurs susceptibles d'augmenter directement ou indirectement les émissions de gaz à effet de serre du territoire et de contribuer négativement au changement climatique.

Risques d'incidences du PCAET sur cette thématique

Le plan climat aura logiquement des incidences positives, plus particulièrement :

- En conduisant le développement des énergies renouvelables, qui bien qu'émettant des GES lors de la création du site de production, limiteront de façon durable la contribution du territoire ;
- En préconisant une certaine compacité urbaine et un renouvellement urbain en zone déjà constituée, en favorisant une économie locale, des courtes distances, …
- En proposant des mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique (logements, industrie, …).

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

État initial

Les relevés présentés ci-après sont établis pour la station de Saint-Jean-de-Monts, au lieudit des Rousselières, sur une période de 30 ans (1981-2010). Cette station est aussi présentée dans le diagnostic du présent plan climat, qui détaille aussi les tendances climatiques observées ces dernières années sur la station de référence de La-Roche-sur-Yon.

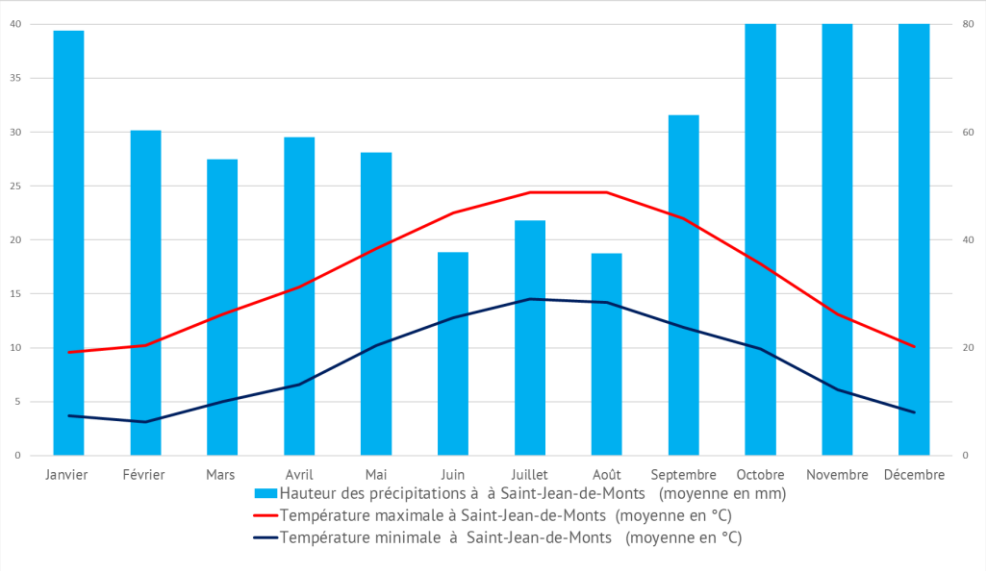


Figure 44. *Diagramme ombrothermique de la station de Saint-Jean-de-Monts – moyennes constatées entre : 1981 et 2010 - Source donneespubliques.meteofrance.fr - graphique E6*

Les précipitations sont abondantes en automne mais restent assez faibles avec un cumul moyen annuel de 773,50mm. En 2019, deux records de températures ont été atteints, le 27 février avec 22°C et le 27 Juin avec 39,5°C. Ces pics de température ont des conséquences diverses : sur les installations de production d'énergie (diminution de l'efficacité des panneaux solaires, …), sur la fonctionnalité des trames vertes et bleues (cours d'eau en situation d'assec, eutrophisation, perturbation des rythmes biologiques, …) et sur le tourisme, d'autant plus sur un territoire où il est tourné vers des activités dites « nature ». Les pics de température ont aussi une incidence sur la prolifération de certains insectes, comme les chenilles processionnaires, qui se sont réveillées dés le mois de Février 2019, à la faveur de températures anormalement élevées[42].

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
	La température la plus élevée (°C)										Records établis sur la période du 01-01-1968 au 02-10-2019		
	17.5	22	24	30	32	39.5	37.7	38.3	33	28.5	22	17	**39.5**
Date	24-2016	27-2019	25-2012	14-2015	26-2017	27-2019	18-2006	04-2003	05-2004	02-2011	01-2015	14-1989	**2019**
	La température la plus basse (°C)										Records établis sur la période du 01-01-1968 au 02-10-2019		
	−16	−12.5	−10.7	−3.5	0	4.5	7	5	1.8	−4.5	−7	−9.5	**−16**
Date	16-1985	10-1986	01-2005	04-1996	01-1975	05-1969	02-1979	30-1986	20-1977	30-1997	17-2007	16-2009	**1985**

Figure 45. *Records établis entre 1996 et 2019 - Source donneespubliques.meteofrance.fr*

[42] Vendée : les chenilles processionnaires sont de retour - source : france3-regions.francetvinfo.fr/pays-de-la-loire/vendee/sables-olonne-0/vendee-chenilles-processionnaires-sont-retour-1631704.html

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Territoire du littoral atlantique, les vents sont majoritairement d'ouest. Les vitesses de vent ne sont pas disponibles pour la station de Saint-Jean-de-Monts. Les deux graphiques ci-après sont établis pour les stations de l'Ile d'Yeu et de La-Roche-sur-Yon (aérodrome). Les différences constatées entre ces deux relevés indiquent que les vitesses de vent et leur orientation reste variable fonction du point de mesure.

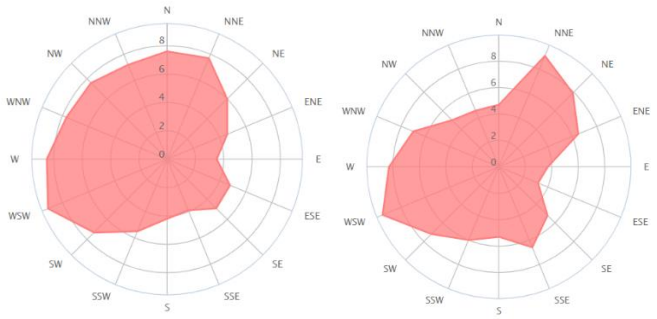


Figure 46. *Distribution de la direction des vents en pourcentages pour les stations de l'île d'Yeu (à gauche) et de La-Roche-sur-Yon (à droite) – moyennes basées sur des observations réalisées respectivement 08/2010 - 09/2019 et entre 04/2007 - 09/2019 tous les jours de 7h à 19h heure locale - source windfinder.com – consulté en Octobre 2019*

Émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)

Le bilan carbone du territoire (approche territoriale), fourni par le diagnostic du PCAET, détaille les émissions de gaz à effet de serre : Le territoire est responsable de l'émission de 267 ktCO2e[43] pour l'année 2016. Les émissions sont en très grande majorité induites par les secteurs agricole, routier et résidentiel. Le diagnostic précise que les émissions rapportées par habitant sont inférieures à celles du département : 5,5 tCO2e contre 8 tCO2e.

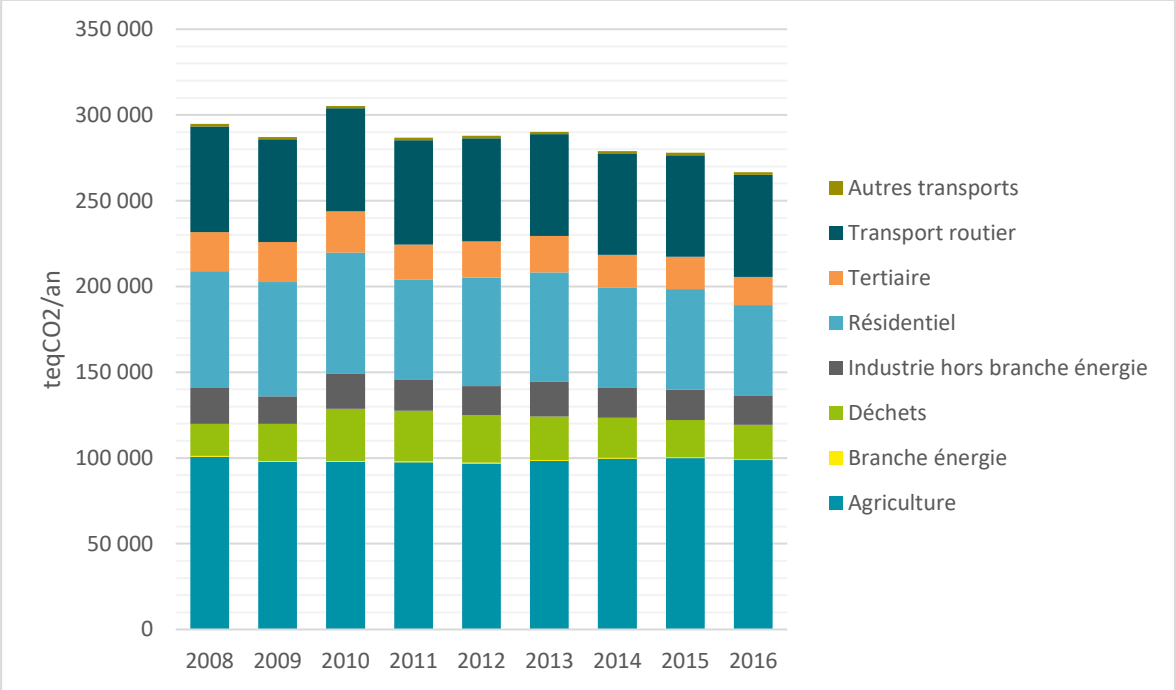


Figure 47. *Contribution des secteurs aux émissions de gaz à effet de serre en 2016 – extrait du diagnostic du PCAET*

43 Tonne équivalent CO2

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Les récentes études montrent que des pratiques agricoles extensives, plus respectueuses de l'environnement, peuvent compenser en partie les émissions de gaz à effet de serre notamment *« grâce au stockage de carbone associé aux prairies et aux infrastructures agroécologiques (haies, bosquets)* »[44].

Bien que cette capacité de stockage varie suivant le type de sol, la gestion et les conditions climatiques, ce sont les prairies permanentes non labourées qui sont en mesure de stocker le plus de carbone. Le territoire est bien maillé en prairies permanentes, notamment au nord du territoire. Les prairies permanentes (ou superficie toujours en herbe) *« comprennent les prairies naturelles productives, les prairies temporaires semées depuis plus de 6 ans et les prairies peu productives (parcours, landes, alpages…). Elles sont destinées à l'alimentation des animaux, elles peuvent être fauchées et/ou pâturées »*[45]. Gérées en ce sens, elles peuvent constituer des habitats particulièrement riches en biodiversité.

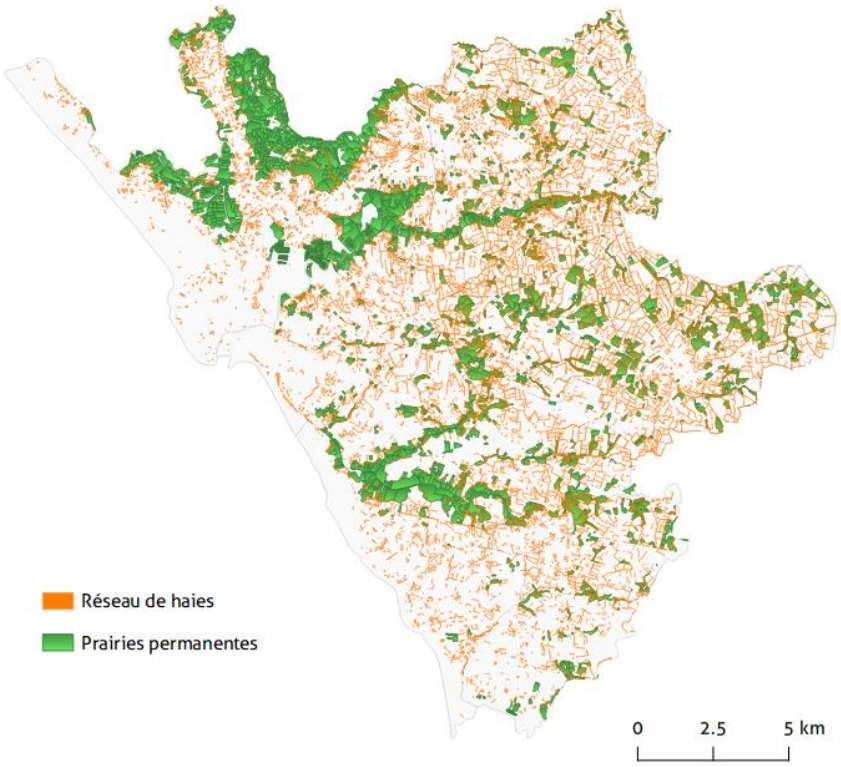


Figure 48. *Prairies permanentes : sources : Recensement Graphique Parcellaire 2017 et BD TOPO - cartographie E6*

Les écosystèmes côtiers, comme les marais, sont aussi en capacité de séquestrer du carbone via les phénomènes d'accrétion et de stabilisation des sédiments. Bien qu'ils ne représentent qu'une faible surface du territoire, ils revêtent une importance à divers égards.

Le transport est le deuxième secteur émetteur de gaz à effet de serre. Des actions sont déjà engagées en faveur d'une mobilité partagée et décarbonée : sensibilisation à l'éco-conduite / Développement des modes de transports alternatifs (mobilités actives, Transport à la Demande, ...) et partagés (co-voiturage, ...)

44Source : http://www.ara.inra.fr/Le-centre-Les-recherches/Elevage-a-l-herbe/Elevage-gaz-a-effet-de-serre-et-stockage-de-carbone/(key)/3 - consulté en Juin 2019

45 Glossaire AGRESTE - http://agreste.agriculture.gouv.fr/definitions/glossaire

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Pressions et dynamiques d'évolution

Ce cadrage de l'état initial nous permet de mettre en évidence les dynamiques d'évolution suivantes :

Principaux atouts du territoire	Principales vulnérabilités et pressions exercées	Perspectives d'évolution en l'absence de PCAET – scénario au fil de l'eau	Potentielles incidences du PCAET
Un climat océanique avec des précipitations moins marquées qu'à la Roche-sur-Yon	Les vulnérabilités sont multiples (sur la ressource en eau du territoire, sur la santé, sur les risques naturels, …). Ces vulnérabilités sont détaillées dans le diagnostic du PCAET.	Les changements climatiques constatés devraient s'accentuer dans les années à venir.	Grâce aux leviers qu'il peut mobiliser, le PCAET contribuera à réduire les effets du changement climatique, en anticipant ses effets.
Les émissions carbone par habitant sont équivalentes à celles constatées au niveau national. Un réseau de prairies, haies et bosquets qui stockent efficacement du carbone.	L'agriculture est le premier émetteur de gaz à effet de serre sur le territoire. Le transport est le second secteur émetteur de GES, particulièrement du fait des déplacements des visiteurs.	En l'absence de PCAET, les émissions de GES sur le territoire pourraient augmenter dans les années à venir. Le SyDEV porte des actions en faveur d'une mobilité décarbonée.	Toutes les actions du PCAET ont vocation à réduire les émissions de GES, et même si la quantité de carbone dans les sols représente un stock à préserver et non une compensation des émissions, le PCAET pourra contribuer à préserver les terres agricoles et inciter aux pratiques agricoles extensives moins émettrices de GES (gestion des effluents, épandages, réduction des intrants, ...). Le PCAET peut aussi promouvoir les modes de transport alternatifs à la voiture individuelle. Des émissions de GES seront, de fait, induites lors des travaux de la création d'un site de production. Elles pourront être compensées.

Enjeux environnementaux prioritaires

Le diagnostic établi permet de dégager plusieurs enjeux prioritaires ici hiérarchisés au regard des possibles incidences et contributions du PCAET sur l'évolution du territoire :

- Favoriser des pratiques agricoles extensives et moins émettrices de GES ;
- Anticiper les effets du changement climatique au travers d'actions concrètes pour le territoire ;
- Poursuivre les actions en faveur d'une mobilité décarbonée.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

L'utilisation du sol et les activités humaines

Cadrage de l'état initial

Données et documents de cadrage identifiés

Les sols sont ici envisagés en ce qui concerne leurs usages et l'évolution de ces usages. La géomorphologie et l'exploitation du sol et du sous-sol est traité dans la section du même nom.

Voici les principaux plans et documents consultés :

	Principaux plans, documents et base de données consultés
Données locales	☒ SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix de Vie, Février 2017 ☒ Diagnostic Air Climat Energie Territorial de la CdC du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – 2019 ☒ Rapport d'activité CdC du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – 2018 ☒ Rapport d'activité Tourisme du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – 2018 ☒ Pêche et aquaculture - Données de ventes déclarées en halles à marée en 2018 – AGRIMER Avril 2019
Données Régionales et Départementales	☒ Document Stratégique de Façade - Stratégie de façade maritime Nord Atlantique - Manche Ouest – 2019 ☒ Plan d'adaptation au changement climatique pour le bassin Loire-Bretagne – adopté en Avril 2018
Données Nationales	☒ Données d'occupation du sol – CORINE LAND COVER 2018

Enjeux et pressions identifiés en première approche

En première approche, il apparaît que l'extension de l'habitat et des activités économiques s'est faite au détriment des espaces non artificialisés (espaces agricoles, littoral, réservoirs de biodiversité non identifiés, …) entraînant des conséquences diverses directes ou indirectes (ruissellement, réchauffement du sol, déprise agricole, …).

Avec une croissance démographique certaine et une attractivité touristique incontestable, les potentielles pressions foncières sont multiples (création de nouveaux équipements, de nouveaux sites touristiques, construction de logements, …). Par ailleurs, le changement climatique fragilise et déstabilise l'économie du littoral (pêche, tourisme, …).

Risques d'incidences du PCAET sur cette thématique

Le PCAET pourra promouvoir un renouvellement urbain en zone déjà constituée, une certaine compacité urbaine et une préservation des terres agricoles. Le Plan Climat pourra aussi valoriser les espaces boisés, les prairies permanentes et les marais pour leur potentiel de séquestration de carbone et leur rôle dans l'adaptation des territoires au changement climatique. La mise en application d'un plan climat peut aussi impliquer une modification de l'occupation des sols comme lors de la construction de nouvelles installations dédiées à la production d'énergies renouvelables.

État initial

Cinq grandes typologies d'occupation du sol se distinguent aisément sur ce territoire :

- Le littoral et les marais ;
- Le tissu urbain continu, majoritairement situé le long de la côte ;
- Les forêts littorales ;
- Les espaces agricoles de l'arrière-pays ;
- Les zones de loisirs (golf, campings, …).

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Malgré une progression de l'urbanisation, le territoire reste à dominante rurale avec 60% du territoire couvert par les surfaces agricoles (cultures en majorité). Le SCoT précise que sur les 121 hectares consommés par le développement de l'habitat entre 2009 et 2009, 50,3% s'est fait sur des terres agricoles. Les objectifs définis dans le PADD du SCoT visent à réduire de moitié cette consommation d'espaces pour l'habitat en la portant à environ 35 ha/an et en portant celle des activités économiques à 7 ha/an.

Les activités littorales (tourisme et pêche) et rétro-littorales (agriculture notamment) sont les plus susceptibles de subir les effets d'un changement climatique.

Tourisme

L'activité économique du territoire est tournée vers le tourisme et particulièrement le tourisme littoral. Si les activités économiques ont de fait un impact sur le changement climatique - ne serait-ce que par les déplacements des visiteurs - le changement climatique aura lui aussi une incidence sur le tourisme, en modifiant les paysages supports de tourisme (littoraux rocheux, dunes, plages, …) et en exerçant une pression sur la ressource en eau : prolifération d'algues dans les plans d'eau, abaissement du niveau des cours d'eau, fermeture partielle de surfaces de greens des golfs, … Le changement climatique pourrait donc avoir des conséquences négatives sur les activités touristiques.

Figure 49. *Carte « coup de cœur des habitants » source : payssaintgilles-tourisme.fr*

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Agriculture

Si les cultures de blé, de maïs et de fourrages constituent la majorité des parcelles agricoles du territoire, une grande diversité de parcelles est relevée : orge, tournesol, légumes fleurs, vergers, vignes, …

Dans un contexte de changement climatique, les espaces agricoles tiennent un rôle notable, en séquestrant du carbone et en rendant des services écosystémiques. De récentes études ont montré que des pratiques agricoles extensives, plus respectueuses de l'environnement, peuvent compenser en partie les émissions de gaz à effet de serre *« grâce au stockage de carbone associé aux prairies et aux infrastructures agroécologiques (haies, bosquets)* »[46].

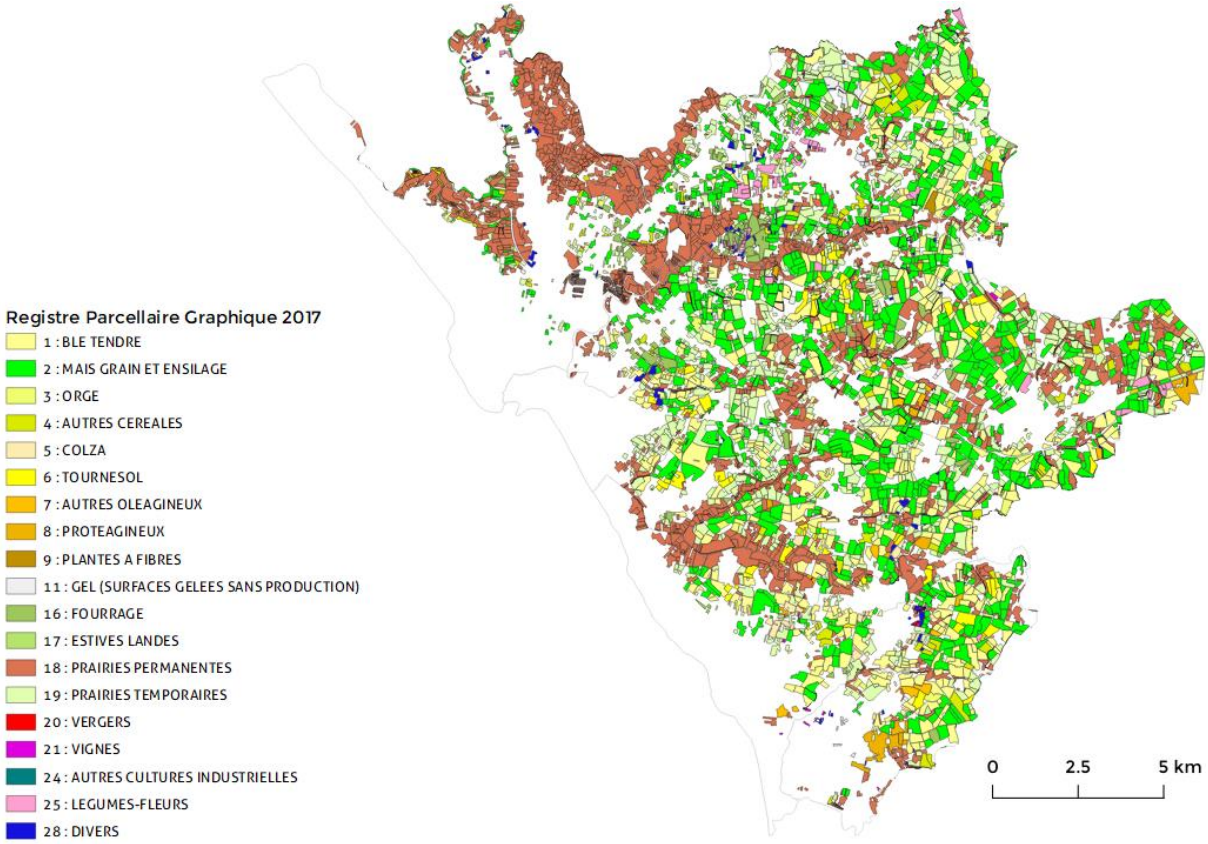


Figure 50. *Principales cultures au recensement graphique parcellaire -cartographie E6*

Le diagnostic du présent plan climat révèle que le stock de carbone est essentiellement réalisé dans les sols agricoles (prairies et cultures) et les espaces boisés (forêts et haies agricoles).

46 http://www.ara.inra.fr/Le-centre-Les-recherches/Elevage-a-l-herbe/Elevage-gaz-a-effet-de-serre-et-stockage-de-carbone/(key)/3 - consulté en Juin 2019

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Pêche

Transformation des écosystèmes côtiers, modification de la répartition et baisse des peuplements de poissons, … Avec l'augmentation moyenne de la température de l'eau, plusieurs menaces pèsent sur les activités de pêche.

Entre 2017 et 2018 l'activité de pêche est marquée par une hausse de 5%. La Sardine reste majoritaire en tonnage. La conserverie « Gendreau » est d'ailleurs la dernière en activité en Pays de la Loire. Plusieurs actions témoignent d'un certain dynamisme de l'activité de pêche : réhabilitation de la criée, création d'un centre d'interprétation de la pêche, mise en place d'un label « poisson du Pays de Saint Gilles », …

Le Plan d'adaptation au changement climatique du Bassin Loire-Bretagne relève que *« Si certains coquillages pourraient bénéficier pour leur croissance du changement climatique, la pêche professionnelle et de loisir ainsi que la conchyliculture et l'aquaculture risquent d'être affectées par ce réchauffement de l'eau, favorable au développement de certains agents pathogènes ».*

Figure 51. *Port de pêche de St-Gilles-Croix-de-Vie – source : payssaintgilles-tourisme.fr*

Pressions et dynamiques d'évolution

Ce cadrage de l'état initial nous permet de mettre en évidence les dynamiques d'évolution suivantes :

Principaux atouts du territoire	Principales vulnérabilités et pressions exercées	Perspectives d'évolution en l'absence de PCAET – scénario au fil de l'eau	Potentielles incidences du PCAET
Une activité touristique dynamique, tournée vers le littoral et qui se diversifie avec un tourisme retro-littoral.	Le tourisme impacte le changement climatique (déplacements, déchets produits, consommations énergétiques, …) mais le changement climatique impactera aussi le tourisme, notamment en période de canicule.	Les effets du changement climatique se feront davantage sentir, ce qui pourra impacter l'activité touristique du territoire.	Grâce aux leviers qu'il peut mobiliser, le PCAET contribuera à réduire les effets du changement climatique.
Diversité de parcelles agricoles. Le premier stock de carbone est assuré par les sols agricoles (prairies et cultures).	Les surfaces agricoles sont soumises à des pressions diverses : montée des eaux, sécheresses plus importantes, diminution de la ressource en eau, intempéries, urbanisation, …	Le SCoT fait de l'optimisation de la consommation d'espace l'un de ses axes stratégiques.	Le PCAET peut promouvoir une activité agricole de proximité (circuits courts) et contribuer à ralentir la déprise agricole.
Une activité de pêche qui repart à la hausse en 2018 et des actions en faveur du maintien de cette activité historique.	La surpêche et l'augmentation des températures moyennes et la surpêche transforment les écosystèmes côtiers, modifient la répartition des	Les quotas de pêche sont définis chaque année par l'Union Européenne. Le document stratégique de façade fixe de grandes orientations stratégiques,	Le PCAET peut promouvoir les produits de pêche commercialisés en circuits courts.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Principaux atouts du territoire	Principales vulnérabilités et pressions exercées	Perspectives d'évolution en l'absence de PCAET – scénario au fil de l'eau	Potentielles incidences du PCAET
	peuplements et à l'appauvrissement de la ressource.	notamment en faveur d'une économie bleue durable.	

Enjeux environnementaux prioritaires

Le diagnostic établi permet de dégager plusieurs enjeux prioritaires ici hiérarchisés au regard des possibles incidences et contributions du PCAET sur l'évolution du territoire :

- Poursuivre les actions de maîtrise de la consommation d'espace ;
- Accompagner les acteurs du tourisme vers des actions durables pour le territoire ;
- Préserver les activités agricoles de la pression foncière pour assurer leur pérennité ;
- Préserver les écosystèmes côtiers et promouvoir des pratiques de pêche respectueuses de l'environnement.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Synthèse des enjeux environnementaux prioritaires

La gestion des ressources

Les enjeux environnementaux présentés ci-après sont hiérarchisés au regard des possibles incidences et contributions du PCAET sur l'évolution du territoire. Ce ne sont donc pas les enjeux qui sont hiérarchisés, mais bien le lien entre le Plan climat et les enjeux du territoire.

La gestion des ressources

		Fort	Moyen	Faible
Géomorphologie et exploitation des sols	Comprendre la relation qui s'établit entre les sols et les pratiques agricoles pour mieux valoriser et préserver la diversité des paysages			
	Favoriser un approvisionnement local en granulats en veillant à ce que la carrière en activité ne porte pas atteinte à l'environnement			
La ressource en eau	Anticiper la demande en eau en période de pénurie d'eau et d'étiage pour protéger la ressource			
	Assurer le partage de la ressource en eau entre les différents usages (irrigation, eau potable, …) dans une perspective de changement climatique et d'augmentation des températures			
	Promouvoir une agriculture raisonnée, moins consommatrice de nitrates et produits phytosanitaires			
	Anticiper les effets de la montée du niveau des eaux saumâtres et l'élévation de la température des eaux, sur les écosystèmes et sur les installations de traitement			
Déchets et économie circulaire	Poursuivre les actions de valorisation énergétique locale des déchets non évitables			
	Poursuivre les actions en faveur de la réduction des déchets			
	Renforcer les actions de réduction des déchets associés au tourisme, notamment sur les zones naturelles à enjeux			
Le climat et les émissions de GES	Favoriser des pratiques agricoles extensives et moins émettrices de GES			
	Anticiper les effets du changement climatique au travers d'actions concrètes pour le territoire			
	Poursuivre les actions en faveur d'une mobilité décarbonée			
Utilisation des sols et activités humaines	Poursuivre les actions de maîtrise de la consommation d'espace			
	Accompagner les acteurs du tourisme vers des actions durables pour le territoire			
	Préserver les activités agricoles de la pression foncière pour assurer leur pérennité			
	Préserver les écosystèmes côtiers et promouvoir des pratiques de pêche respectueuses de l'environnement			

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

4.3.Le bien-être et la santé des habitants

La qualité de l'air

Cadrage de l'état initial

Données et documents de cadrage identifiés

Le PCAET doit prioritairement inscrire des mesures de lutte contre la pollution atmosphérique de fond. Voici les principaux documents et données consultés pour cet état initial :

	Principaux plans, documents et base de données consultés
Données locales	☒ SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix de Vie, Février 2017 ☒ Diagnostic Air Climat Energie Territorial de la CdC du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – 2019
Données Régionales et Départementales	☒ Données Air Pays de la Loire : www.airpl.org
Données nationales	☒ Réseau National de Surveillance Aérobiologique : sur pollens.fr

Enjeux et pressions identifiés en première approche

La qualité de l'air est une problématique centrale dans l'élaboration d'un plan climat. La pollution de l'air présente un enjeu sanitaire, d'autant plus pour les populations sensibles (personnes âgées, enfants, nourrissons et ceux souffrant de pathologies chroniques). Les pollutions atmosphériques peuvent être générées par effets directs (chauffage, déplacements, activités économiques, …) ou indirects (construction de nouvelles infrastructures notamment).

Il est à noter que 40% de la population du territoire a plus de 60 ans. Par ailleurs, 60% du territoire est couvert par des surfaces agricoles, aux pratiques émettrices de NH3 et le parc résidentiel est source de diverses émissions de polluants atmosphériques

Risques d'incidences du PCAET sur cette thématique

La plupart des actions d'un PCAET ont vocation à diminuer les pollutions atmosphériques, les incidences positives seront donc multiples.

Toutefois, si le PCAET prévoit le déploiement de projets de méthanisation, il conviendra de veiller à ne pas générer de pollutions de l'air ou de nuisances olfactives. En effet, une unité de méthanisation pourrait générer des émissions directes non maîtrisées[47] comme :

« Fuites et émissions non maîtrisées de méthane (CH4) lors de la production et du stockage du biogaz »
« Émissions de polluants atmosphériques (dont méthane et ammoniac), notamment lors de la valorisation du biogaz » ;
« Émissions d'ammoniac (NH3) lors du stockage des substrats, du stockage du digestat et lors de son épandage ;
« Émissions potentielles de composés odorants lors des phases de stockage. »

Deux unités méthanisation (en cogénérations) sont recensées sur les communes de l'Aiguillon-sur-Vie et de Coëx. Le type d'installation à venir (taille, substrat traité, choix technologique, …) aura une incidence sur la qualité de l'air.

47 ADEME. 2015. État des connaissances des impacts sur la qualité de l'air et des émissions de gaz à effet de serre des installations de valorisation ou de production de méthane – Rapport d'étude (Marché ADEME n°1462c0011), 88 pages.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

État initial

Polluants règlementaires

En matière de qualité de l'air extérieur, les polluants atmosphériques les plus surveillés sont les suivants :

- SO2 (dioxyde de soufre) ;
- NOx (oxydes d'azote) (NO et NO2) ;
- PM10 (particules de diamètre inférieur à 10 microns) ;
- PM2,5 (particules de diamètre inférieur à 2,5 microns) ;
- NH3 (ammoniac) ;
- COVNM (composés organiques volatils non méthaniques).

Ces polluants sont règlementairement étudiés dans le cadre de ce plan climat. Le premier polluant atmosphérique du territoire est le NH3 avec 700 tonnes émises sur une année, en quasi-totalité (99%) du secteur agricole du fait de l'usage de produits azotés et de la présence d'effluents d'élevage. La volatilisation de l'ammoniac est liée au type de fertilisant employé et aux conditions d'apport du fertilisant (vent, pluies, pH du sol, matériel employé, ...). L'ammoniac est notamment visé pour son rôle dans l'eutrophisation des eaux.

Bien que marquées, ces émissions (ramenées à l'habitant) restent inférieures à celles constatées à l'échelle du département de la Vendée.

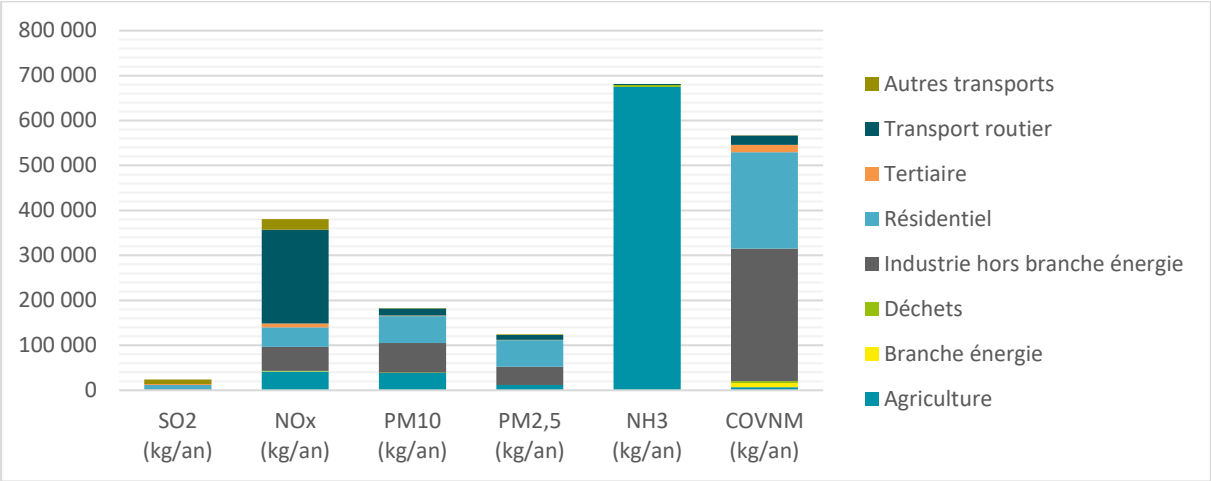


Figure 52. *Répartition des émissions de polluants par secteurs. Source données Air Pays de la Loire 2016 – graphique extrait du diagnostic du PCAET*

Les Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM) et les NOx sont les deuxièmes polluants marqueurs des activités du territoire : industrie et résidentiel pour les COVNM et déplacements pour les NOx. Le premier contribue à la formation d'ozone et le second participe à l'acidification des pluies ainsi qu'à la présence de nitrate dans les sols - des impacts environnementaux non négligeables.

Ramenées à l'habitant, les émissions de COVNM sont légèrement plus importantes sur le territoire que sur l'ensemble de la Région ce qui s'explique probablement par les pratiques constatées dans l'industrie nautique avec l'utilisation de solvants et de peintures.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

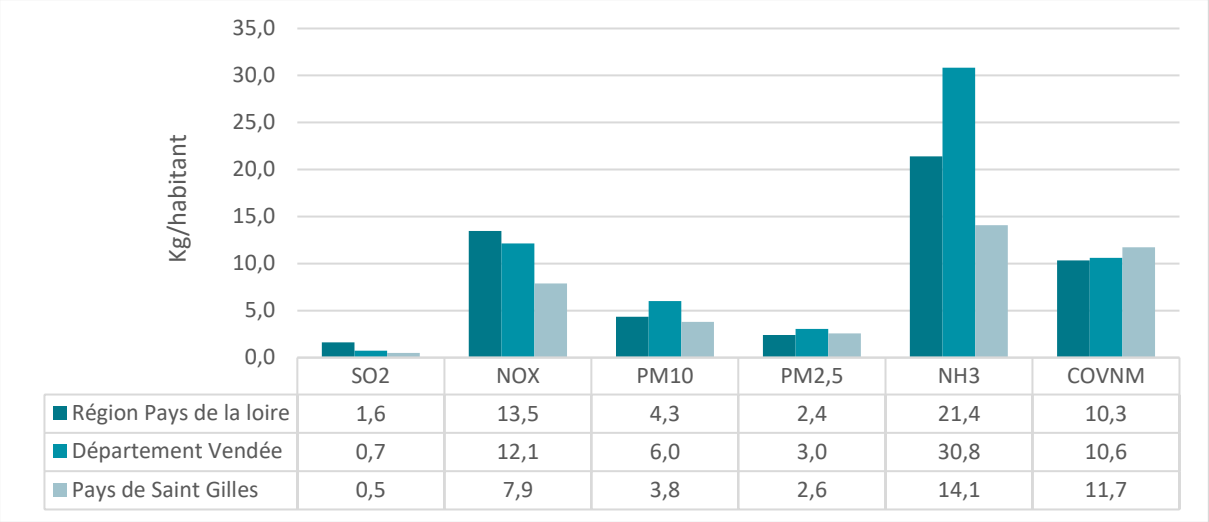


Figure 53. *Émissions par habitant et comparaison avec Les Pays de la Loire et la Vendée – graphique extrait du diagnostic du PCAET*

La plupart des polluants atmosphériques sont en baisse depuis 2008, à l'exception de l'ammoniac (NH3), ce qui s'explique particulièrement par les pratiques agricoles. Bien que repartant à la hausse en 2016, les émissions de COVNM sont celles qui ont le plus diminué sur le territoire sur la période observée.

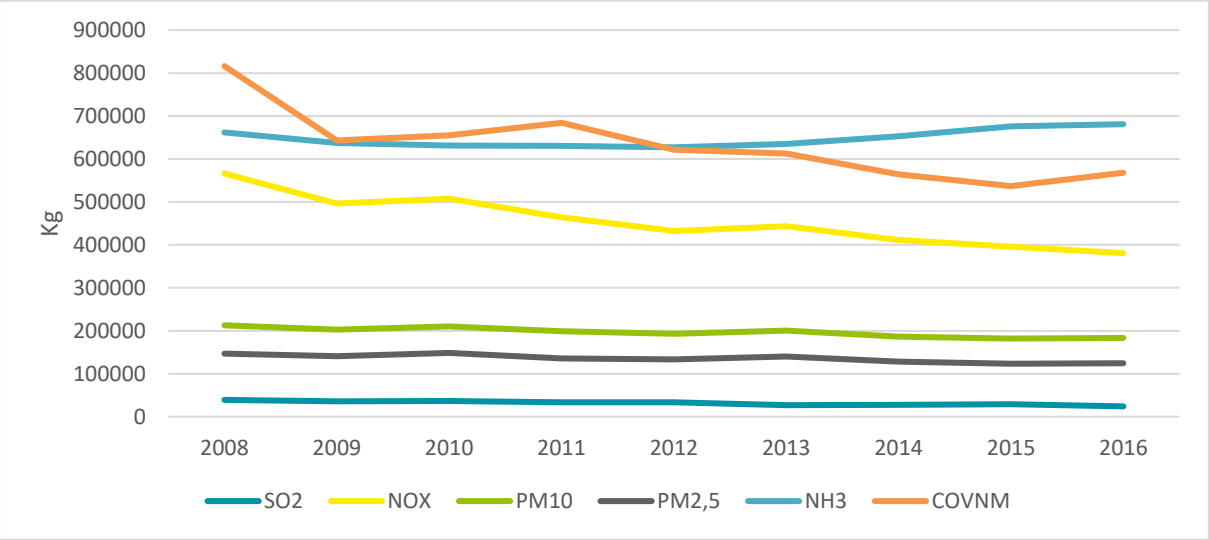


Figure 54. *Évolution des émissions par polluant depuis 2008 – graphique extrait du diagnostic du PCAET*

Pollens et autres polluants étudiés

Le diagnostic du Plan Climat relève aussi des pics de pollution à l'ozone, singulièrement lors des journées chaudes d'été ; un polluant qui entraine notamment une baisse des rendements agricoles et qui, à une plus large échelle, contribue au changement climatique. Les cartographies établies par Air Pays de la Loire montrent que cette pollution se concentre majoritairement le long du littoral du fait de l'influence océanique (où la dispersion de ce polluant est moindre).

Les allergènes (pollens, moisissures, …) sont aussi suspectés d'avoir des effets sur la santé des habitants. Les autorités sanitaires portent leur attention sur les effets cocktail (interactions entre plusieurs polluants ayant des effets démultipliés sur la santé) et sur les interactions entre pollens et polluants.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Pressions et dynamiques d'évolution

Ce cadrage de l'état initial nous permet de mettre en évidence les dynamiques d'évolution suivantes :

Principaux atouts du territoire	Principales vulnérabilités et pressions exercées	Perspectives d'évolution en l'absence de PCAET – scénario au fil de l'eau	Potentielles incidences du PCAET
Bon niveau de connaissance des émissions de polluants. La plupart des polluants atmosphériques règlementaires sont en baisse depuis 2008, à l'exception de l'ammoniac (NH3).	Le maintien de certaines activités agricoles émettrices d'ammoniac constitue une nuisance pour l'environnement et la santé humaine. Les pollutions au NOx sont en majorité le fait des déplacements. En considérant la croissance démographique et l'attractivité touristique les émissions pourraient se renforcer.	Dans une perspective de changement climatique et d'augmentation des épisodes de canicule, les niveaux d'émissions pourraient augmenter. À noter que le secteur n'est pas concerné par un Plan de Protection de l'Atmosphère.	Le diagnostic du PCAET met déjà en avant des bonnes pratiques destinées à réduire les émissions de polluants atmosphériques.
Des mesures de pollens sont effectuées à la station de référence de la Roche-sur-Yon. Les pics de pollution à l'ozone sont étudiés par Air Climat Pays de la Loire.	Certains polluants de l'air, comme l'ozone, contribuent au changement climatique. Les pollutions à l'ozone sont particulièrement concentrées le long du littoral.	Réciproquement, le changement climatique impacte la qualité de l'air.	En proposant des actions ciblées, le plan climat pourra contribuer à réduire les inégalités d'exposition aux pollutions atmosphériques.

Enjeux environnementaux prioritaires

Le diagnostic établi permet de dégager plusieurs enjeux prioritaires ici hiérarchisés au regard des possibles incidences et contributions du PCAET sur l'évolution du territoire :

- Réduire les émissions d'ammoniac en favorisant de nouvelles pratiques agricoles ;
- Limiter les émissions de polluants atmosphériques (notamment de NOx) en favorisant les modes actifs et les transports en commun ;
- Réduire les inégalités d'exposition aux pollutions atmosphériques, particulièrement à l'ozone et aux pollens.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Les nuisances sonores

Cadrage de l'état initial

Données et documents de cadrage identifiés

Le bruit est une nuisance qui marque particulièrement des inégalités territoriales puisqu'il ne sera pas homogène d'un endroit à l'autre. Vecteur de stress, ses origines sont variées : trafic routier, ferroviaire, ou aérien, voisinage, ...

La réglementation demande un recensement des infrastructures fonction de leur niveau sonore, et une délimitation de zones de nuisances autour de ces axes. La directive n° 2002/49/CE du 25/06/2002 exige l'élaboration de Cartes Stratégiques du Bruit et d'un Plan de Protection du Bruit dans l'Environnement (PPBE) qui en découle directement. Ces documents sont établis à l'échelle de la Vendée.

Cette étude mobilise les données suivantes :

	Principaux plans, documents et base de données consultés
Données locales	☒ SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix de Vie, Février 2017 ☒ Diagnostic Air Climat Energie Territorial de la CdC du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – 2019
Données Régionales et Départementales	☒ PPBE de la Vendée Infrastructures routières du réseau national – Mai 2011 (échéance 1) ☒ PPBE 2016 2021, relatif aux routes départementales de la Vendée dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an – Septembre 2016 (échéance 2) ☒ PPBE des infrastructures de transport terrestre de l'État dans le département de la Vendée (85) (3ème échéance) 2018-2023 - Projet soumis à la consultation du public du 31 octobre 2019 au 31 décembre 2019 ☒ Carte stratégique du bruit produites par la DDTM de la Vendée et disponible sur data.gouv.fr ☒ Classement sonore des infrastructures de transports terrestres sur vendee.gouv.fr/le-classement-sonore-des-infrastructures-de-r296.html

Enjeux et pressions identifiés en première approche

La croissance démographique peut contribuer à augmenter les nuisances sonores, que ce soit en périphérie ou en centre urbain. L'excès de bruit altère le sommeil et le comportement (dimension psychologique) mais peut également altérer les organes auditifs (dimension physiologique). Il a des effets à court, moyen et long terme suivant l'intensité et la durée d'exposition.

L'attractivité touristique contribue elle aussi à une congestion en été des principaux axes menant au littoral.

Risques d'incidences du PCAET sur cette thématique

Si le PCAET n'est pas directement susceptible d'avoir des incidences sur le développement ou la réduction des nuisances sonores, il pourra promouvoir les mobilités actives et les transports en commun, et contribuer ainsi à les réduire. Certains travaux de rénovation peuvent entraîner des nuisances acoustiques ponctuelles et limitées dans le temps.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

État initial

Les grandes infrastructures terrestres constituent une source de nuisances sonores : voies ferrées, autoroutes, routes secondaires, ... Certaines infrastructures départementales sont ciblées pour les nuisances sonores qu'elles génèrent, c'est le cas des départementales D6, D38 et D 38B. Dans leurs sections les plus sensibles, ces axes sont concernés par un classement de niveau 3, c'est-à-dire que la largeur des secteurs affectés par le bruit est au maximum de 100m.

Catégories de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h) en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	L > 81	L > 76	d = 300 m
2	76 < L < 81	71 < L 76	d = 250 m
3	70 < L < 76	65 < L 71	d = 100 m
4	65 < L < 70	60 < L 65	d = 30 m
5	60 < L < 65	55 < L < 60	d = 10 m

Ces axes génèrent des nuisances qui restent somme toute modérées et limitées aux abords des départementales concernées.

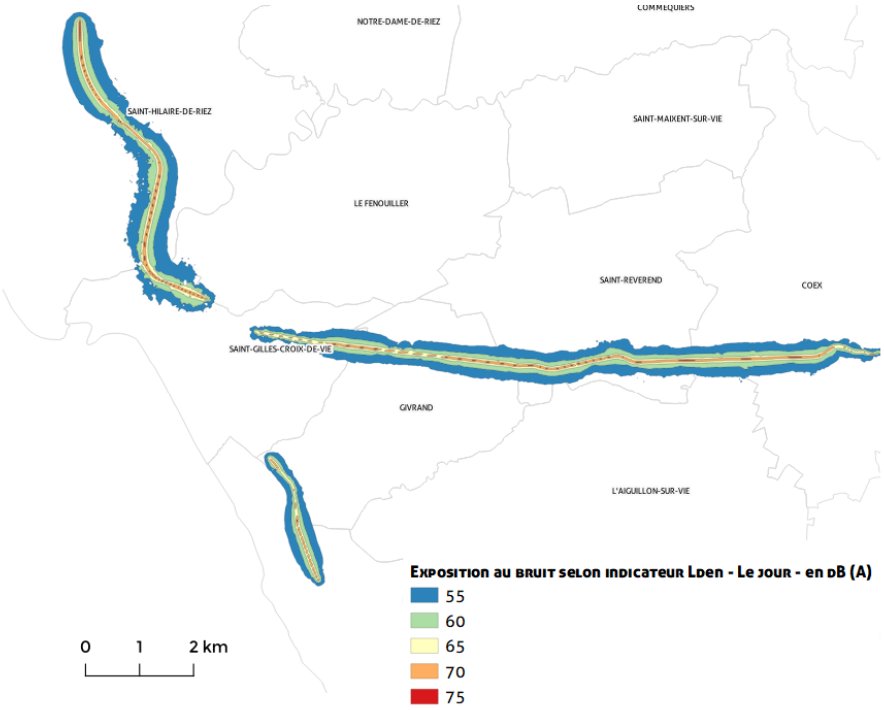


Figure 55. *Exposition au bruit selon l'indicateur Lden (jour) mesuré en dB(A)*

Mobilités alternatives

Une liaison SNCF relie Saint-Gilles-Croix-de-Vie aux communes de Nantes, Challans et la Roche-sur-Yon. Le département de la Vendée offre des liaisons par car, permettant un maillage complémentaire entre les grandes villes du département.

L'Agglomération organise par ailleurs un transport à la demande sous conditions de ressources. Enfin, l'Agglomération est lauréate de l'appel à projet Vélo & Territoires. L'objectif de cet appel à projets est d'accompagner les territoires afin de leur permettre d'anticiper le déploiement du plan vélo en soutenant la définition, l'expérimentation et l'animation de leur politique cyclable (France Mobilités). La collectivité prévoit la réalisation d'un schéma directeur du réseau cyclable.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Pressions et dynamiques d'évolution

Ce cadrage de l'état initial nous permet de mettre en évidence les dynamiques d'évolution suivantes :

Principaux atouts du territoire	Principales vulnérabilités et pressions exercées	Perspectives d'évolution en l'absence de PCAET – scénario au fil de l'eau	Potentielles incidences du PCAET
Des nuisances sonores bien identifiées.	Dans un contexte d'attractivité touristique croissante et d'absence de réseau de transports en commun propre à l'agglomération, ces nuisances pourraient s'accentuer.	Les secteurs identifiés bruyants doivent figurer dans les plans locaux d'urbanisme et dans le SCoT.	Le PCAET peut proposer des actions en faveur des mobilités actives.

Enjeux environnementaux prioritaires

Le diagnostic établi permet de dégager plusieurs enjeux prioritaires ici hiérarchisés au regard des possibles incidences et contributions du PCAET sur l'évolution du territoire :

- Faire émerger des modes de transports en commun qui soient une alternative à la voiture individuelle, notamment à destination des touristes ;
- Poursuivre les actions en faveur des déplacements à vélo ;
- Concilier développement urbain à proximité des axes de transports et nuisances sonores induites par les grandes infrastructures routières départementales.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Pollution des sols

Cadrage de l'état initial

Données et documents de cadrage identifiés

Un site pollué *« est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement »*[48]. Les pollutions associées à la ressource en eau (notamment les nappes souterraines) sont traitées dans la partie du même nom.

	Principaux plans, documents et base de données consultés
Données locales	☒ SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix de Vie, Février 2017 ☒ Diagnostic Air Climat Energie Territorial de la CdC du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – 2019
Données Nationales	☒ Localisation des sites BASOL et BASIAS sur data.gouv.fr ☒ Observatoire National de la Mer et du Littoral sur onml.fr ☒ Geolittoral, portail de la mer et du littoral sur geolittoral.developpement-durable.gouv.fr

Enjeux et pressions identifiés en première approche

La prise en compte des pollutions du sol est une préoccupation relativement récente. Les transformations de l'industrie ont provoqué la fermeture ou la mutation de nombreuses activités qui ont pu engendrer des pollutions volontaires ou involontaires. La croissance démographique et la pression foncière ont pu par le passé conduire à des constructions en milieu pollué, du fait du manque de connaissances en la matière. Si certaines activités sont toujours susceptibles de générer des pollutions sur l'environnement, la dépollution des sols et le suivi de la remise en état d'anciens sites industriels sont encadrés par la loi.

Certains événements climatiques (pluies intenses par exemple) ou certains aléas naturels (inondations, canicules, …) peuvent disperser les polluants. Toutefois, les pollutions sont généralement bien localisées et des mesures adéquates sont prises pour les traiter et limiter leur dispersion.

Risques d'incidences du PCAET sur cette thématique

Le PCAET n'est pas directement susceptible d'avoir des incidences sur les sols pollués. Toutefois, certaines énergies renouvelables peuvent s'implanter sur des sites pollués et permettre de nouveaux usages du sol. Par ailleurs, si la méthanisation est envisagée, l'épandage ou le stockage des résidus (digestats) devront être encadrés

48 Définition : basol.developpement-durable.gouv.fr/faq.htm - consulté en Avril 2919

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

État initial

Sites et sols pollués

Les sites industriels, en activité ou fermés, peuvent engendrer des pollutions, tout comme certaines activités humaines intensives (carrières, agriculture, …). Les sites industriels susceptibles de générer une ou des pollutions sur l'environnement sont regroupés sous la dénomination BASIAS. Les sites et sols pollués ou potentiellement pollués sont regroupés sous la dénomination BASOL.

175 sites sont inventoriés par BASIAS (qui constitue donc un inventaire historique des sites industriels et activités de service), dont 82 sont toujours en activité (St Gilles Croix de Vie, Saint Hilaire de Riez, Commequiers, notamment). Un seul site BASOL est recensé : le site de l'agence EDF-GDF Services Vendée.

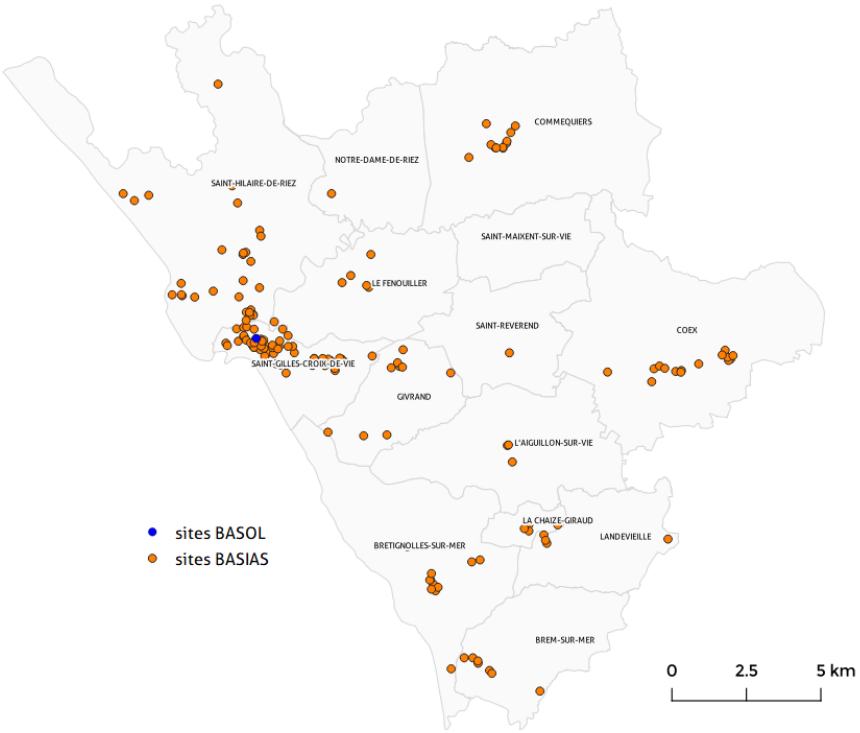


Figure 56. *Sites BASIAS et BASOL – sources : infoterre.brgm.fr--cartographie E6*

Vulnérabilité des zones côtières aux dommages par hydrocarbures

Avec 32km de littoral, les pollutions des sols peuvent aussi intervenir à la suite d'un largage (accidentel ou non) d'hydrocarbures depuis le littoral. L'indice de sensibilité morphosédimentaire met évidence la vulnérabilité des zones côtières aux dommages par hydrocarbures.

> *« Cet indice a été développé dans les années 70 par des universitaires américains à la suite des observations de terrain menées lors de plusieurs importantes pollutions accidentelles par hydrocarbures. Ces observations ont mis en évidence le lien entre l'impact du pétrole (en termes de persistance), la nature sédimentaire et l'exposition des côtes. Depuis, cette méthode adaptable à tous les contextes a fait l'objet d'un large consensus dans le monde et est utilisée dans la quasi-totalité des outils de prévention/planification »*[49].

La sensibilité du littoral à ce type de pollution est particulièrement marquée pour les côtes sableuses. En cas de pollution marine, le Préfet peut activer le plan « POLMAR/mer », dont le but est de faire face à une *« pollution marine par hydrocarbures ou tout autre produit, notamment chimique »* en mettant en place des actions de *« protection, de confinement, de récupération en mer et de nettoyage pourront être engagées »*[50].

[49] Source : geolittoral.developpement-durable.gouv.fr

[50] Source : DICRIM (Document d'information communal sur les risques majeurs) de Saint-Gilles-Croix-de-Vie

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

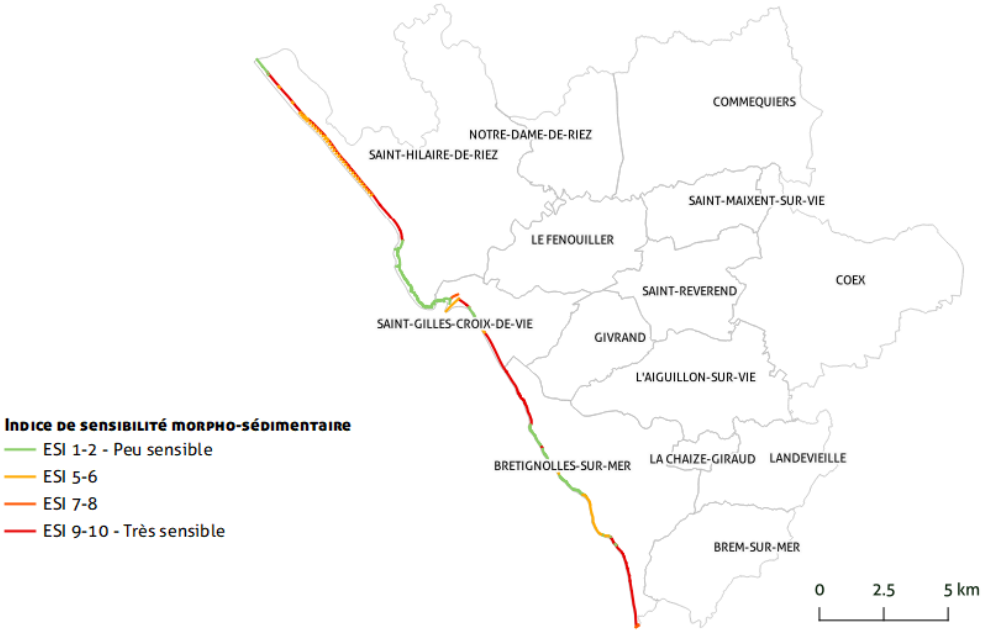


Figure 57. *Indice de sensibilité morphosédimentaire - sources : geolittoral.developpement-durable.gouv.fr --cartographie E6*

D'autres pollutions peuvent intervenir, du fait de la présence de macro-déchets de tailles et de natures diverses, de cordages, filets, déchets rejetés par les plaisanciers.

Pressions et dynamiques d'évolution

Ce cadrage de l'état initial nous permet de mettre en évidence les dynamiques d'évolution suivantes :

Principaux atouts du territoire	Principales vulnérabilités et pressions exercées	Perspectives d'évolution en l'absence de PCAET – scénario au fil de l'eau	Potentielles incidences du PCAET
Un seul site BASOL identifié (le site de l'agence EDF-GDF Services Vendée).	Certaines activités humaines intensives (carrières, agriculture, tourisme, …) peuvent générer de nouvelles pollutions.	La dépollution des sols et le suivi de la remise en état d'anciens sites industriels sont encadrés par la loi.	Le PCAET n'aura pas d'incidences directes sur les sols pollués. Toutefois, si la méthanisation se déploie sur le territoire, les épandages des digestats devront être encadrés pour ne pas générer de nouvelles nuisances.
	Une large partie du littoral est vulnérable aux pollutions aux hydrocarbures.	Le Plan POLMAR/mer doit permettre de lutter contre les pollutions accidentelles du littoral.	Le PCAET n'est pas susceptible d'avoir une incidence sur cette problématique.

Enjeux environnementaux prioritaires

Le diagnostic établi permet de dégager plusieurs enjeux prioritaires ici hiérarchisés au regard des possibles incidences et contributions du PCAET sur l'évolution du territoire :

- Encadrer les potentiels épandages et/ou stockage des résidus (digestats) de la méthanisation ;
- Veiller à ce que les sites industriels ne portent pas atteinte à l'environnement ;
- Prévenir et lutter contre les potentielles pollutions venant du littoral.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Autres nuisances

Cadrage de l'état initial

Données et documents de cadrage identifiés

Par autres nuisances, sont entendues les pollutions visuelles, lumineuses, olfactives et électromagnétiques. Voici les principales sources de données prises en considération pour cette section :

	Principaux plans, documents et base de données consultés
Données locales	☒ SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix de Vie, Février 2017 ☒ Diagnostic Air Climat Energie Territorial de la CdC du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – 2019
Données Régionales et Départementales	☒ Plan Régional Santé Environnement 3 (PRSE3) Pays de la Loire 2016-2021
Données Nationales	☒ Nuisances lumineuses sur avex-asso.org.fr ☒ Communes pratiquant l'extinction de lumières la nuit sur nuitfrance.fr ☒ Nuisances électromagnétiques sur cartoradio.fr de l'Agence nationale des fréquences (ANFR).

Enjeux et pressions identifiés en première approche

La majorité des pressions sont induites par la croissance démographique : congestion urbaine (nuisances olfactives), étalement urbain (nuisances lumineuses et électromagnétiques par déploiement des réseaux), le tourisme (nuisances sonores, visuelles, …) … Certaines activités industrielles et certaines pratiques agricoles peuvent être à l'origine de nuisances olfactives (épandages, traitements, …).

Risques d'incidences du PCAET sur cette thématique

Plusieurs incidences potentielles du PCAET sont d'ores et déjà identifiées :

- Le photovoltaïque, envisagé en toiture, ne devrait pas comporter une incidence sur les paysages. Le grand éolien modifiera substantiellement et aura donc des incidences visuelles, mais pourra devenir un marqueur d'identité paysagère ;
- La méthanisation peut dans certains cas générer des émissions directes parfois non maîtrisées comme des composants odorants libérés lors des phases de stockage. Le type d'installation jouera sur les potentielles nuisances constatées ;
- Le PCAET peut promouvoir un renouvellement urbain en zone déjà constituée et limiter ainsi l'extension de diverses nuisances.

État initial

Nuisances visuelles

Sur un territoire avec peu de relief, la notion de co-visibilité et de continuité visuelle a toute son importance. Le phare du port de Saint-Gilles, nommé le Feu de Grosses Terre, est l'un des points hauts observables, puisqu'il s'élève à 25m au-dessus du niveau de la mer. Les 5 éoliennes de Brem-sur-Mer sont aussi des points hauts visibles. La continuité visuelle et les panoramas offerts sont particulièrement remarquables dans les zones de marais.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Figure 58. *Éoliennes de Brem-sur-Mer et phare du port de Saint-Gilles*

Les nuisances visuelles peuvent aussi être engendrées par le tourisme, notamment lorsque des déchets sont laissés sur les sites visités. Les actions de prévention ont donc toute leur importance en la matière.

Nuisances lumineuses

Le diagnostic du présent plan climat dénombre près de 16 000 points lumineux sur l'ensemble du territoire, la majorité étant logiquement recensée dans les communes littorales, les plus peuplées et les plus touristiques et les plus marquées par l'étalement pavillonnaire. Nombreux sont les points lumineux situés à proximité ou au sein d'une Zone de Protection Spéciale, zone reconnue pour son avifaune, particulièrement sensible aux pollutions lumineuses. Par ailleurs, plus de 2000 points sont situés dans, ou en bordure, des réservoirs de biodiversité (Vallée de la Vie, Vallée du Gué Gorand, Marais, …).

Le diagnostic du Plan Climat a montré que le parc était relativement récent, mais au-delà des économies d'énergies, l'amélioration continue de l'éclairage public passera aussi par un éclairage bien dirigé avec des températures de couleur les plus basses possibles. Le diagnostic du PCAET précise que la quasi-totalité des points lumineux sur le territoire sont en éclairage temporaire avec extinction au cœur de la nuit, et ajoute que l'éclairage en continu concerne surtout les centres bourgs, les axes principaux et les fronts de mer.

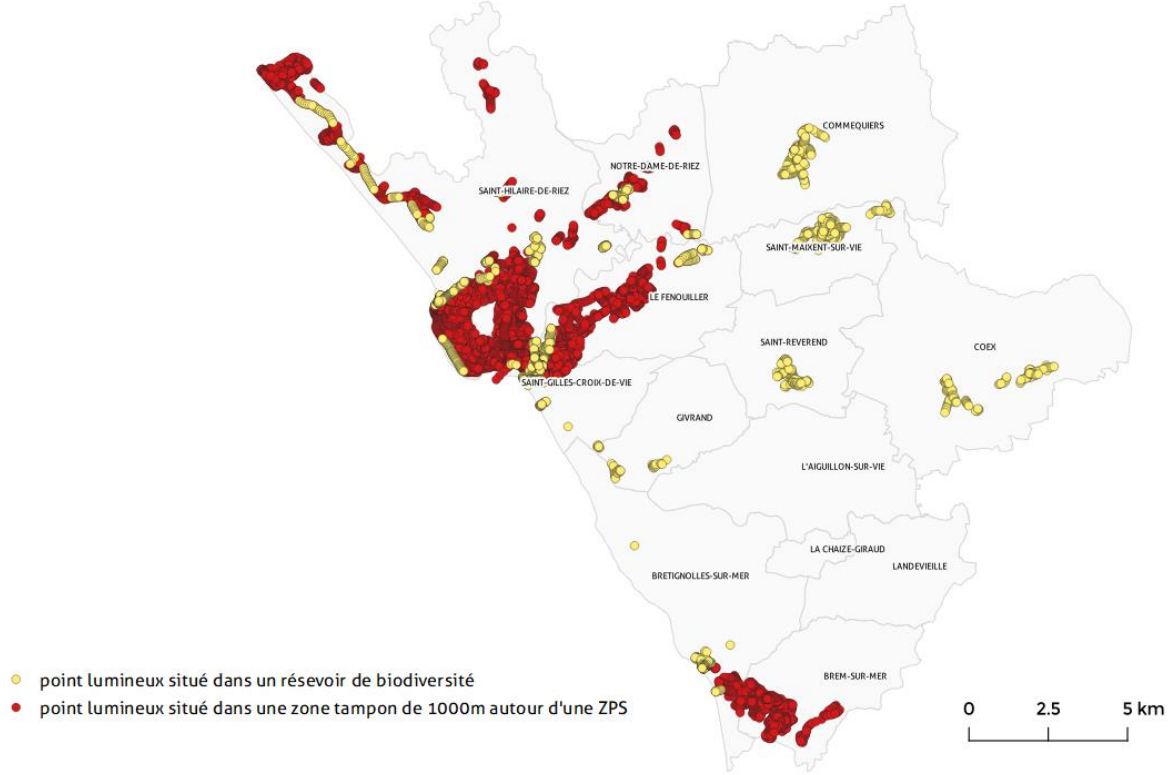


Figure 59. *Les points lumineux situés dans ou à proximité des zones naturelles sensibles – source des données : Communauté de Communes et data.gouv.fr – carte E6*

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Nuisances olfactives

Dans ce secteur géographique, les sources de nuisances olfactives sont principalement issues des activités agricoles, nautiques et des pollutions potentielles des eaux du littoral. Les stations d'épuration des eaux usées peuvent également constituer une source de nuisances olfactives. Ces nuisances potentielles ne sont pas recensées par un document de planification.

Il reste à noter qu'une étude des nuisances olfactives a été conduite sur l'estuaire de la Loire par l'organisme Air pays de la Loire. Ici les niveaux de nuisances sont suffisamment faibles pour ne pas engager une étude dédiée.

Nuisances électromagnétiques

Bien que les nuisances électromagnétiques ne soient pas recensées sur le territoire et que la prise en compte de cette problématique soit encore émergente, toute personne peut solliciter l'Agence nationale des fréquences (ANFR) pour la réalisation de mesures d'exposition aux ondes électromagnétiques. Des mesures ont été effectuées sur le secteur les données sont en libre accès sur www.cartoradio.fr. Aucune des valeurs constatées ne dépasse les seuils autorisés.

Pressions et dynamiques d'évolution

Ce cadrage de l'état initial nous permet de mettre en évidence les dynamiques d'évolution suivantes :

Principaux atouts du territoire	Principales vulnérabilités et pressions exercées	Perspectives d'évolution en l'absence de PCAET – scénario au fil de l'eau	Potentielles incidences du PCAET
Un relief relativement peu marqué, mais des vues et panoramas à préserver comme celles sur les marais et les vallées.	Les nuisances visuelles ne sont pas répertoriées en tant que telles. Elles sont particulièrement subjectives, même si les nuisances liées au comportement des individus (déchets laissés sur site par exemple) soient communément partagées.	Les documents de planification cadrent d'une certaine façon les nuisances visuelles en encadrant les usages, les densités et les hauteurs de bâti.	Le potentiel développement de l'éolien pourrait conduire à une modification du paysage, sans pour autant constituer une nuisance visuelle.
Un parc d'éclairage public relativement récent et une partie est concernée par une extinction de nuit.	Une partie des points lumineux sont situés dans ou en limite de sites hébergeant une avifaune, et plus largement une biodiversité, remarquables	Dans une perspective d'étalement urbain non maîtrisé les nuisances lumineuses iront grandissantes, sauf si le parc d'éclairage d'optimisation de la répartition et de la qualité des points lumineux.	Le PCAET peut inciter à une meilleure gestion de l'éclairage public, agissant ainsi sur les consommations énergétiques ainsi que sur les nuisances lumineuses.
Les nuisances olfactives ne semblent pas être un enjeu majeur sur le territoire.	Les axes routiers et certaines pratiques agricoles peuvent générer ce type de nuisances.	Les nuisances olfactives ne sont pas recensées sur le territoire. Or avec l'élévation des températures, ces nuisances pourraient se renforcer.	En plus des actions en faveur de mode de déplacements actifs (marche, vélo, …), le PCAET peut inciter à des pratiques agricoles raisonnées, exemptes de produits chimiques et potentiellement sources de nuisances olfactives.
Les mesures d'ondes électromagnétiques réalisées ces dernières années ne dépassent pas les seuils autorisés.	Les nuisances électromagnétiques ne sont pas recensées. Cette problématique est encore émergente.	Du fait de l'attractivité touristique et de la croissance démographique, le nombre d'émetteurs et autres points susceptibles de générer de type	Les énergies renouvelables qui seront potentiellement déployées sur le territoire ne sont a priori pas susceptibles de générer des nuisances électromagnétiques.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Principaux atouts du territoire	Principales vulnérabilités et pressions exercées	Perspectives d'évolution en l'absence de PCAET – scénario au fil de l'eau	Potentielles incidences du PCAET
		de nuisance vont de fait augmenter.	

Enjeux environnementaux prioritaires

Le diagnostic établi permet de dégager plusieurs enjeux prioritaires ici hiérarchisés au regard des possibles incidences et contributions du PCAET sur l'évolution du territoire :

- Poursuivre les actions d'amélioration de l'éclairage public et limiter son développement dans les zones de biodiversité, notamment celles hébergeant une avifaune remarquable ;
- Promouvoir un renouvellement urbain en zone déjà constituée limitant ainsi l'extension de diverses nuisances ;
- Préserver les panoramas et les continuités visuelles dans les zones naturelles à enjeux ;
- Identifier les potentielles nuisances olfactives et électromagnétiques pour mieux les encadrer.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Les risques majeurs

Cadrage de l'état initial

Données et documents de cadrage identifiés

Par risques majeurs, sont entendus les risques naturels et industriels ayant des potentielles incidences sur le territoire. Le risque est la résultante de trois composantes : l'aléa (c'est-à-dire un événement), combiné avec un/des enjeu(x) (c'est-à-dire l'exposition d'une population et/ou d'un territoire) et la vulnérabilité face à l'aléa (c'est-à-dire le degré auquel le territoire et sa population peuvent être affectés).

Les risques majeurs sont détaillés sous l'angle de la vulnérabilité dans le diagnostic du PCAET. La vulnérabilité étant donc une composante du facteur risque.

	Principaux plans, documents et base de données consultés
Données locales	☒ SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix de Vie, Février 2017 ☒ Diagnostic Air Climat Energie Territorial de la CdC du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – 2019 ☒ Document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) des communes (établis dans le cadre des Plans Communaux de Sauvegarde) ☒ Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) des Pays de Monts, version approuvée de 2016 et PPRL du Pays d'Olonne, version approuvée de 2016 ☒ PAPI (Programme d'Actions de Prévention des Inondations) de St-Gilles-Croix de Vie, de la Baie de Bourgneuf et du Syndicat Mixte des Marais d'Olonne ☒ Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Bassin hydrographique Loire Bretagne, 2016-2021 ☒ Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) Baie de Bourgneuf, octobre 2017
Données Régionales et Départementales	☒ Les changements climatiques en Pays de la Loire - Quels impacts présents et futurs sur le territoire ? ADEME ☒ Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) 85, édition 2019 ☒ Risque sismique en Pays de la Loire – sur pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/le-risque-sismique-en-pays-de-loire-a4407.html
Données Nationales	☒ Référencement des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sur : installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr ☒ Localisation des glissements de terrain : infoterre.brgm.fr ☒ Localisation des zones sensibles aux remontées de nappes sur georisques.gouv.fr ☒ Connaissance des risques sur georisques.gouv.fr

Enjeux et pressions identifiés en première approche

Risques naturels et risques industriels sont parfois provoqués ou exacerbés par des pressions identiques : changement climatique modifiant fréquence et intensité des événements climatiques (sécheresses, inondations, submersions, tempêtes…) ; artificialisation des sols ; croissance urbaine à proximité de zones problématiques (inondables, proches d'industries, …) ou à enjeux (forêts, berges, …) etc. L'enjeu final est de limiter les risques sur la population, sur les activités locales (et notamment l'agriculture) ainsi que sur les milieux naturels. Le territoire est soumis à des risques naturels multiples, notamment en lien avec les dynamiques fluviales et littorales (inondation, submersion, érosion).

Risques d'incidences du PCAET sur cette thématique

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Le Plan Climat n'est a priori pas de nature à comporter des incidences sur les risques, mais certaines technologies peuvent comporter des risques sur l'environnement. Les unités de méthanisation sont classées ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) avec différents seuils fonction de leur taille et de la nature des déchets qui y sont traités.

État initial

Risques industriels et technologiques

Une quarantaine d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont recensées, de natures agricoles ou industrielles, dont une majorité à Coëx, Saint-Hilaire-de-Riez et Commequiers. Les régimes d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration définissent les règles et procédures à respecter fonction de la nature de l'installation. Aucune n'est classée SEVESO[51].

Nom établissement	Commune	Régime	Statut Seveso
GENDREAU	ST GILLES CROIX DE VIE	Enregistrement	Non Seveso
SPBI	ST GILLES CROIX DE VIE	Autorisation	Non Seveso
VIF ARGENT	ST GILLES CROIX DE VIE	Autorisation	Non Seveso
CTCV CARRIERES	LANDEVIEILLE	Autorisation	Non Seveso
BURGAUD SAS	ST HILAIRE DE RIEZ	Autorisation	Non Seveso
COM ST GILLES CROIX DE VIE	ST HILAIRE DE RIEZ	Enregistrement	Non Seveso
FARGES LAQUAGE	ST HILAIRE DE RIEZ	Autorisation	Non Seveso
FARGES LAQUAGE	ST HILAIRE DE RIEZ	Enregistrement	Non Seveso
SPBI	ST HILAIRE DE RIEZ	Autorisation	Non Seveso
VENDEE ELECTROLYSE	ST HILAIRE DE RIEZ	Enregistrement	Non Seveso
EARL LES GALLUCIERES	COMMEQUIERS	Enregistrement	Non Seveso
GAEC DU RUISSEAU A LA VIE	COMMEQUIERS	Enregistrement	Non Seveso
GAEC LA SAPINIERE	COMMEQUIERS	Enregistrement	Non Seveso
GAEC RIEZ A LA VIE	COMMEQUIERS	Enregistrement	Non Seveso
Nom non-publiable	COMMEQUIERS	Autorisation	Non Seveso
PERIDY SAS (groupe LDC)	COMMEQUIERS	Autorisation	Non Seveso
ENGIE GREEN FRANCE	BREM SUR MER	Autorisation	Non Seveso
ENTREPRISE ROUSSEAU	BREM SUR MER	Enregistrement	Non Seveso
MONSIEUR FRANCOIS MASSON	NOTRE DAME DE RIEZ	Enregistrement	Non Seveso
SAS DES VOLAILLES LEON DUPONT	NOTRE DAME DE RIEZ	Autorisation	Non Seveso
EARL LE GRENOUILLER	LE FENOUILLER	Enregistrement	Non Seveso
SARL L'ENVOL	LE FENOUILLER	Autorisation	Non Seveso
EARL LE LOGIS	ST MAIXENT SUR VIE	Enregistrement	Non Seveso
CHOPIN BERNARD	COEX	Enregistrement	Non Seveso
CNH INDUSTRIAL France	COEX	Autorisation	Non Seveso
COM ST GILLES CROIX DE VIE	COEX	Enregistrement	Non Seveso
GAEC LA BOUCHERIE	COEX	Enregistrement	Non Seveso
GAEC LE BAC	COEX	Enregistrement	Non Seveso
SAMIBOIS SAMIPLAST	COEX	Enregistrement	Non Seveso

51 C'est-à-dire qui présente une activité liée à la manipulation, la fabrication, l'emploi ou le stockage de substances dangereuses

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Nom établissement	Commune	Régime	Statut Seveso
TECHNIQUES SURFACES GRAND OUEST	COEX	Autorisation	Non Seveso
GAEC CHIRON	L'AIGUILLON SUR VIE	Autorisation	Non Seveso
TRIPAPYRUS ENVIRONNEMENT	L'AIGUILLON SUR VIE	Enregistrement	Non Seves
COM ST GILLES CROIX DE VIE	BRETIGNOLLES SUR MER	Enregistrement	Non Seveso
OUEST PRODUCTION	LA CHAIZE GIRAUD	Autorisation	Non Seves
AMT - AUTO VENDEE DECONSTRUCTION	GIVRAND	Enregistrement	Non Seveso
COM ST GILLES CROIX DE VIE	GIVRAND	Enregistrement	Non Seveso
FIL'MER	GIVRAND	Enregistrement	Non Seveso
TRIVALIS	GIVRAND	Enregistrement	Non Seveso
TRIVALIS	GIVRAND	Autorisation	Non Seveso
GAEC LA GRANDE ROCHE	ST REVEREND	Enregistrement	Non Seveso

Figure 60. *ICPE recensées sur le territoire - source : installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr*

Le territoire est traversé par plusieurs axes structurants (RD 38, RD 38B, RD6, voie ferrée…) sur lesquels des matières dangereuses sont susceptibles d'être transportées. Plusieurs canalisations de gaz sont aussi présentes. Dans une logique de diversification du mix énergétique et d'injection de gaz dans le réseau, la prise en compte de ce risque est essentielle.

Risques naturels

L'exposition des territoires aux risques naturels est traitée à diverses reprises dans le présent document, notamment en ce qui concerne les sécheresses, l'érosion côtière, l'augmentation de la température de la mer et de l'air. Le risque radon est décrit dans le diagnostic du PCAET.

Inondations et submersions marines

Le territoire est ici singulièrement marqué par des risques naturels associés aux inondations terrestres et à la submersion marine, largement décrit dans les différents documents cadre : Plan de Prévention des Risques Littoraux, Programmes d'Actions et de Prévention des Inondations, … Ces risques sont exacerbés par la présence de zones basses, c'est-à-dire situées sous le niveau centennal de la mer La commune de St-Hilaire-de-Riez est particulièrement marquée par ce risque, dont les conséquences sur les paysages et les activités économiques ont déjà été détaillées dans les sections précédentes.

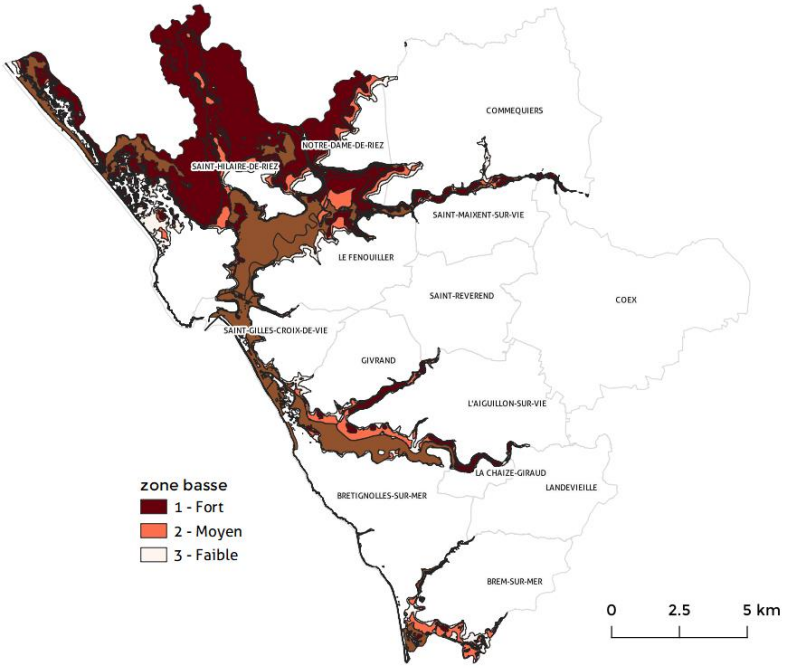


Figure 61. *Zones basses – source : geolittoral.gouv.fr – carte E6*

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Un risque de rupture de barrages existe par ailleurs pour les ouvrages d'Apremont, du Gué Gorand et du Jaunay. Plusieurs digues sont aussi recensées, pour lesquelles un risque de rupture existe, notamment du fait des aléas climatiques relevés dans le diagnostic vulnérabilité du présent plan climat : inondations et sécheresses notamment.

En plus des impacts sur les paysages et activités économiques, déjà détaillés dans les sections précédentes, l'augmentation de ces phénomènes d'inondation et de submersion peuvent avoir des impacts dommageables sur les milieux naturels : migration et/ou mortalité espèces, prolifération espèces envahissantes, destruction milieux naturels, ….

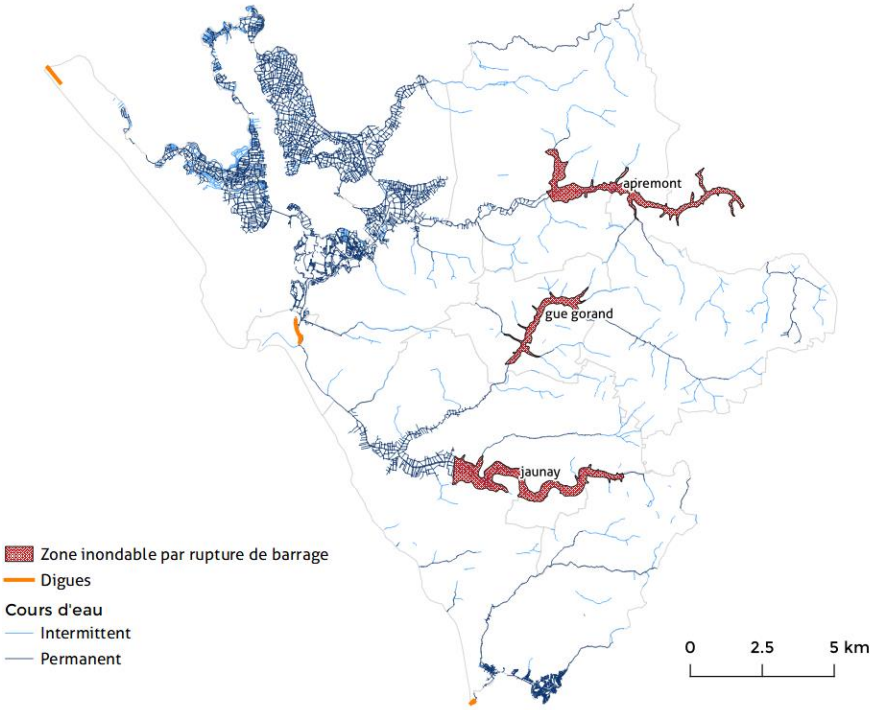


Figure 62. *Digues et zones inondables par ruptures de barrages – source DDTM Vendée sur data.gouv.fr – carte E6*

Mouvements de terrains, exposition au retrait-gonflement des argiles et risque sismique

Les mouvements de terrain sont généralement provoqués par le retrait puis le gonflement de sols argileux et de formations argileuses affleurantes, affectant le bâti et les infrastructures routières. Ce phénomène est logiquement accentué en période de sécheresse. Sur le territoire, ce phénomène est particulièrement marqué le long des cours d'eau, bien que l'aléa soit modéré.

L'effondrement de cavités, le tassement de certains sols, et l'érosion du littoral peuvent également entraîner des mouvements de terrains.

En Vendée, l'aléa sismique est modéré (seuil 2) et plusieurs séismes de faible intensité ont déjà été enregistrés et/ou ressentis sur le territoire.

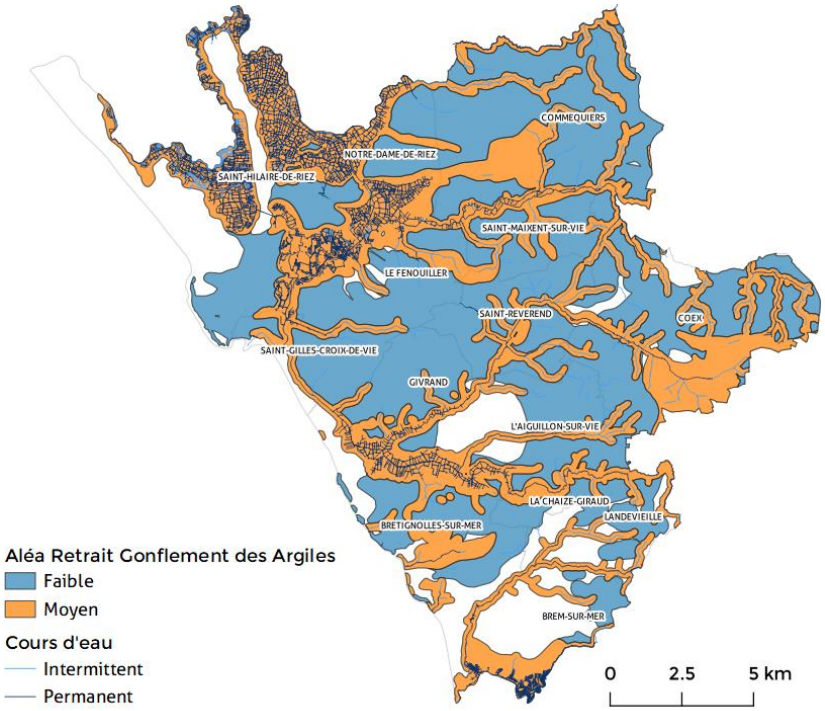


Figure 63. *Exposition au retrait et gonflement des argiles – source georisques.gouv.fr – carte E6*

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Feux de forêt

Seule la commune de Saint-Hilaire-de-Riez est concernée par un risque majeur feux de forêt. Dans un contexte de changement climatique ce risque pourrait évoluer dans les années à venir.

Pressions et dynamiques d'évolution

Ce cadrage de l'état initial nous permet de mettre en évidence les dynamiques d'évolution suivantes :

Principaux atouts du territoire	Principales vulnérabilités et pressions exercées	Perspectives d'évolution en l'absence de PCAET – scénario au fil de l'eau	Potentielles incidences du PCAET
Des risques industriels bien identifiés. Pas d'ICPE classée SEVESO.	Risques naturels et industriels sont parfois provoqués ou exacerbés par des pressions identiques : changement climatique modifiant fréquence et intensité des événements climatiques (sécheresses, inondations, submersions, tempêtes…) ; artificialisation des sols ; croissance urbaine à proximité de zones problématiques (inondables, proches d'industries, …) ou à enjeux (forêt, berges, …) etc.	Les risques sont connus et encadrés, bien qu'il n'existe pas de plan de prévention des risques à l'échelle de la Communauté de Communes. L'expansion urbaine pourrait renforcer ces risques.	En participant à la réduction des effets du changement climatique, le Plan Climat pourra contribuer à la réduction des risques et à rendre le territoire plus résilient.
Bonne connaissance des risques naturels.		Plan de Prévention des Risques Littoraux, Programmes d'Actions et de Prévention des Inondations, … sont autant de documents permettant de comprendre le risque pour mieux l'anticiper. La stratégie foncière du SCoT peut permettre d'anticiper les évolutions territoriales à venir.	

Enjeux environnementaux prioritaires

Le diagnostic établi permet de dégager plusieurs enjeux prioritaires ici hiérarchisés au regard des possibles incidences et contributions du PCAET sur l'évolution du territoire :

- Réduire les risques sur la population (radon, produits phytosanitaires impactant la qualité de l'eau et de l'air, …) ;
- Réduire les risques sur les milieux naturels (migration/mortalité espèces, prolifération espèces envahissantes, destruction milieux naturels, …) ;
- Réduire les risques sur l'agriculture (sécheresses, baisse des rendements, maladies, tensions sur la ressource en eau) ;
- Intégrer les risques technologiques aux logiques de développement urbain.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Synthèse des enjeux environnementaux prioritaires

Le bien-être et la santé des habitants

Les enjeux environnementaux présentés ci-après sont hiérarchisés au regard des possibles incidences et contributions du PCAET sur l'évolution du territoire. Ce ne sont donc pas les enjeux qui sont hiérarchisés, mais bien le lien entre le Plan climat et les enjeux du territoire.

		Fort	Moyen	Faible
Qualité de l'air	Réduire les émissions d'ammoniac en favorisant de nouvelles pratiques agricoles			
	Limiter les émissions de polluants atmosphériques (notamment de NOx) en favorisant les modes actifs et les transports en commun.			
	Réduire les inégalités d'exposition aux pollutions atmosphériques, particulièrement à l'ozone et aux pollens			
Nuisances sonores	Faire émerger des modes de transports en commun qui soient une alternative à la voiture individuelle, notamment à destination des touristes			
	Poursuivre les actions en faveur des déplacements à vélo			
	Concilier développement urbain à proximité des axes de transports et nuisances sonores induites par les grandes infrastructures routières départementales.			
Pollution des sols	Encadrer les potentiels épandages et/ou stockage des résidus (digestats) de la méthanisation			
	Veiller à ce que les sites industriels ne portent pas atteinte à l'environnement			
	Prévenir et lutter contre les potentielles pollutions venant du littoral			
Autres nuisances	Poursuivre les actions d'amélioration de l'éclairage public et limiter son développement dans les zones de biodiversité, notamment celles hébergeant une avifaune remarquable			
	Promouvoir un renouvellement urbain en zone déjà constituée limitant ainsi l'extension de diverses nuisances			
	Préserver les panoramas et les continuités visuelles dans les zones naturelles à enjeux			
	Identifier les potentielles nuisances olfactives et électromagnétiques pour mieux les encadrer			
Risques majeurs	Réduire les risques sur la population (radon, produits phytosanitaires impactant la qualité de l'eau et de l'air, …)			
	Réduire les risques sur les milieux naturels (migration/mortalité espèces, prolifération espèces envahissantes, destruction milieux naturels, …)			
	Réduire les risques sur l'agriculture (sécheresses, baisse des rendements, maladies, tensions sur la ressource en eau)			
	Intégrer les risques technologiques aux logiques de développement urbain			

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

E6-Consulting

Résidence Managers, 23 Quai de Paludate
33800 Bordeaux
05 56 78 56 50 – contact@e6-consulting.fr
www.e6-consulting.fr

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Plan Climat Air Énergie Territorial du Pays de Saint Gilles Croix de Vie

RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

Évaluation Environnementale Stratégique

Justification des choix réalisés pour établir la stratégie

Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération
ZAE du Soleil Levant
CS 63669 - Givrand
85806 Saint Gilles Croix de Vie Cedex

Téléphone 02 51 55 55 55
Courriel accueil@payssaintgilles.fr

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Destinataire

Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération
ZAE Le Soleil Levant - CS 63669 - Givrand
85806 SAINT GILLES CROIX DE VIE CEDEX

Nom du contact : Anne JAROS
Tel : 02 28 17 79 87
Mail : a.jaros@payssaintgilles.fr

Rédacteur

E6 Consulting
23 quai de Paludate
33 800 – BORDEAUX

Tél : 05 56 78 56 50 - Fax : 05 56 74 10 89 -
Mail : contact@e6-consulting.fr
SARL au capital de 7.500,00 € - RCS N° 493692453 de BORDEAUX
N° TVA Intracom : FR85 493692453

Nom du contact : Julia ANGELETTI
Tel : 05 56 78 56 50
Mail : julia.angeletti@e6-consulting.fr

Indice	Date	Rédigé par	Modifications
Version n°1	05/03/2020	Julia ANGELETTI	
Version n°2	09/07/2020	Julia ANGELETTI	Corrections dans la rédaction
Version n°3	08/07/2021	Chloé ZERLING/Julia ANGELETTI	Adaptation à la nouvelle stratégie
Version n°4	16/05/2023	Fanny VAYSSIE	Reprise suite aux retours de la MRAe (partie 2.11)

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Sommaire

1. Rappel de la définition des objectifs stratégiques 4

2. Justification des choix effectués 6

2.1 Maîtrise de la consommation d'énergie finale 7
2.2 Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage 9
2.3 Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur 11
2.4 Évolution coordonnée des réseaux énergétiques 11
2.5 Réduction des émissions de gaz à effet de serre 11
2.6 Renforcement du stockage de carbone sur le territoire notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments 13
2.7 Usage de produits biosourcés à fins autre qu'alimentaire 15
2.8 Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration ... 15
2.9 Adaptation au changement climatique 17
2.10 Définition des axes stratégiques 17
2.11 Processus de choix et concertation 17

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

1. Rappel de la définition des objectifs stratégiques

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Le Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie s'est engagé depuis plusieurs années en faveur de la transition énergétique et il poursuit aujourd'hui son engagement par le présent Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET). Les objectifs stratégiques et opérationnels du territoire sont orientés par le Décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au PCAET. Au nombre de 9, ces objectifs sont les suivants :

1. **Réduction des émissions de gaz à effet de serre ;**
2. **Maîtrise de la consommation d'énergie finale ;**
3. **Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration ;**
4. **Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage ;**
5. **Renforcement du stockage de carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments ;**
6. Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur ;
7. Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires ;
8. Évolution coordonnée des réseaux énergétiques ;
9. Adaptation au changement climatique.

Les 5 premiers objectifs sont chiffrés et détaillés dans le rapport de stratégie. Les 4 suivants sont sommairement décrits dans le rapport de stratégie. Ils sont tous déclinés au travers du plan d'actions.

Conformément à l'article R. 122-20 du code de l'environnement, l'Evaluation Environnementale Stratégique se doit de présenter *« l'exposé des motifs pour lesquels le [plan] a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ».* Les orientations stratégiques ont notamment été élaborées au regard des enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement.

Le rapport de stratégie présente dans un premier temps les objectifs assignés à **l'énergie** (2, 4, 6 et 8), ceux dédiés au **carbone** (1, 5 et 7) et enfin les objectifs de réduction des **émissions de polluants atmosphériques** (3) et l'adaptation au **changement climatique** (9).
L'évaluation environnementale présente les objectifs dans ce même ordre.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

2. Justification des choix effectués

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

2.1 Maîtrise de la consommation d'énergie finale

Éléments dimensionnants pour établir la stratégie

Les consommations énergétiques du territoire en 2016 sont ici principalement marquées par le **secteur résidentiel (419 GWh)** et **le secteur des transports (234 GWh).** En l'absence de SRADDET adopté, et en l'absence d'objectifs fixés par secteur d'activité au niveau national, un objectif théorique de -**50% des consommations énergétiques** en 2050 a été utilisé (par rapport à 2012).

Si aucune stratégie n'était votée, considérant une croissance démographique moyenne annuelle de 1,6%, et en considérant que les besoins en mobilité suivront la même tendance, les consommations énergétiques du territoire devraient continuer de croître.

Bien que marqueurs des consommations énergétiques du territoire, les secteurs du résidentiel et des transports présentent toutefois les potentiels de réduction les plus notables (environ -208 GWh chacun), **grâce à la rénovation du parc au niveau BBC (Bâtiment Basse Consommation)**, à la généralisation des véhicules consommant 3l/100km et grâce au **report modal** vers les modes actifs/partagés pour les déplacements domicile-travail.

Justification des choix stratégiques retenus

Le Pays de Saint Gilles Croix de Vie se fixe l'objectif de réduire de 49% les consommations énergétiques du territoire à l'horizon 2050, par rapport aux consommations de 2016, et se rapproche ainsi de l'objectif réglementaire. La stratégie retenue permet de sensiblement **diminuer les consommations énergétiques**, notamment grâce au **report modal** et à la **rénovation massive du parc résidentiel et tertiaire**. Les efforts de rénovation sont concentrés vers le parc datant d'avant 1970.

Caractérisation des impacts sur la situation environnementale

Les choix retenus contribuent à diminuer les consommations énergétiques, les émissions de gaz à effet de serre (GES) et de polluants atmosphériques.

Le développement urbain de ce territoire touristique ajoute un facteur d'incertitude quant au maintien de la trajectoire de maîtrise des consommations énergétiques.

La stratégie de maîtrise des consommations énergétiques portée par le territoire du Pays de Saint Gilles Croix de Vie vise une réduction de 49% (-455 GWh) des consommations énergétiques du territoire à l'horizon 2050 par rapport à 2016 pour atteindre 475 GWh. Cet objectif permet de tendre vers l'objectif 2050 de la loi de transition pour la croissance verte défini pour le territoire à 463 GWh. Toutefois, le scénario retenu en 2030 (niveau retenu en 2030 de 828 GWh) est assez éloigné de l'objectif de la loi de transition énergétique pour la croissance qui fixe pour le territoire un objectif de 741 GWh. La répartition sectorielle est présentée dans le graphique suivant :

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

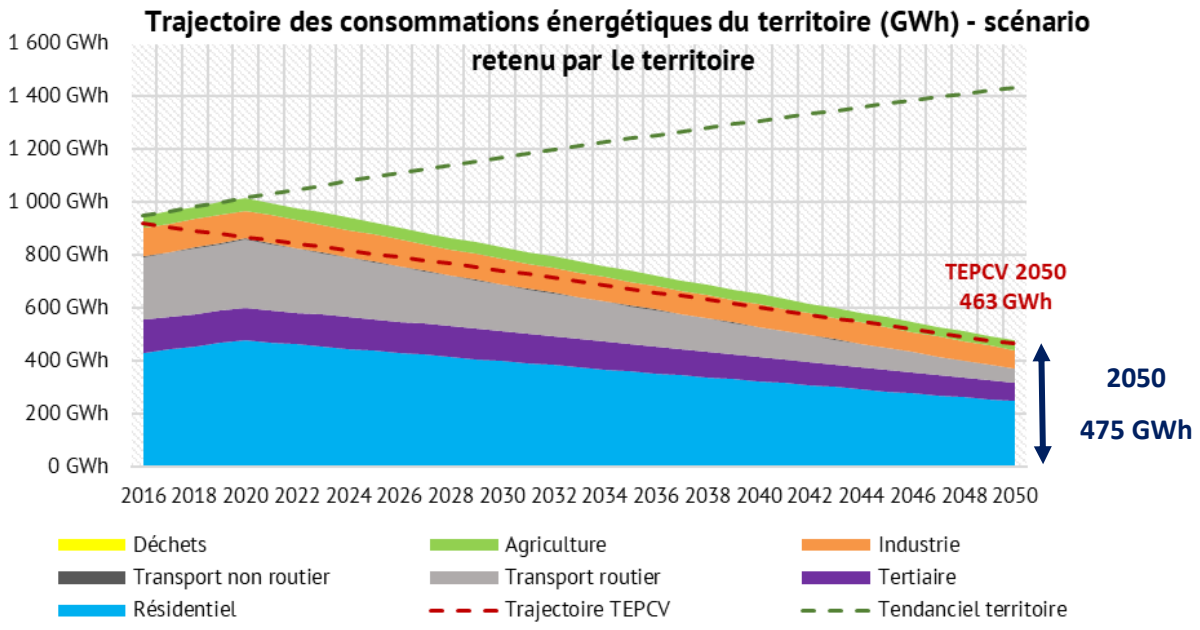


Figure 1. *Trajectoire des consommations énergétiques du territoire - scénario retenu par le territoire – extrait du rapport de stratégie*

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

2.2 Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage

Éléments dimensionnants pour établir la stratégie

Le territoire est déjà producteur d'énergies **renouvelables grâce au bois énergie** (4 chaufferies bois et usage individuel), une **centrale solaire photovoltaïque au sol**, deux unités de méthanisation et un parc éolien.

Le gisement théorique maximal en énergies renouvelables (comprenant la production actuelle) vient renforcer cette diversification du mix énergétique, avec un gisement potentiel maximal exploitable (y compris la production actuelle) de **308 GWh pour le solaire photovoltaïque**, de **218 GWh pour l'éolien** et de 66 GWh pour la méthanisation. À noter qu'un gisement significatif est aussi identifié pour la géothermie (17 GWh) et la biomasse/biocarburant (5 GWh). Le potentiel théorique maximal, tout type d'énergie confondue, représente 674 GWh sur le territoire.

La nouvelle loi énergie climat, publiée le 9 novembre 2019, fixe 33% d'énergies renouvelables locales dans la consommation en énergie finale à l'horizon 2030, soit un niveau de 267 GWh sur la base du scénario de consommation énergétique retenue.

Justification des choix stratégiques retenus

La stratégie proposée est celle qui apparaît être la plus adaptée au territoire : avec en priorité le **solaire photovoltaïque**, **l'éolien** et la **méthanisation**. La production d'énergie renouvelable (de 100 GWh en 2017) est projetée à **167 GWh en 2030** et **422 GWh en 2050**. La mise en œuvre de cette stratégie permet d'atteindre 20% d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique en 2030, un chiffre en deçà des objectifs fixés par la loi Energie Climat de 2019. Toutefois, l'objectif fixé par le Pays de Saint Gilles Croix de Vie à l'horizon 2050 est de multiplier par un facteur 4 la production d'énergie renouvelable du territoire, afin de remonter à 89% la part d'énergie renouvelable dans la consommation énergétique (production de 422 GWh en 2050).

Caractérisation des impacts sur la situation environnementale

Le développement des énergies renouvelables permet de fait de limiter l'exploitation des ressources naturelles.

Les interactions entre les sites de production d'énergie renouvelable et leur environnement direct (trames écologiques, santé humaine, etc.) dépendront du dimensionnement des installations, du type de technologie choisie et du site d'implantation. Il conviendra d'en tenir rigueur, notamment pour les installations non concernées par une étude d'impact.

Une partie de l'objectif est atteint avec le développement de solutions individuelles (panneaux solaires photovoltaïque), nécessitant des dispositifs d'accompagnement et d'incitation auprès des particuliers.

Bien qu'ambitieuse, la stratégie de développement des énergies renouvelables prévoit 20% d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique en 2030, un chiffre en deçà des objectifs fixés par la Loi Energie Climat de 2019. Ce taux relativement faible s'explique également par un biais méthodologique entre la donnée de référence en 2017 du bois énergie qui correspond à une donnée de consommation de bois énergie et la donnée à l'horizon 2050 qui est une donnée de production de bois local.

L'objectif fixé par le territoire du Pays de Saint Gilles Croix de Vie à l'horizon 2050 est de multiplier la production d'énergie renouvelable du territoire par un facteur 4 afin de remonter au taux ambitieux de 89% la part d'énergie renouvelable dans la consommation énergétique (production de 422 GWh en 2050).

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

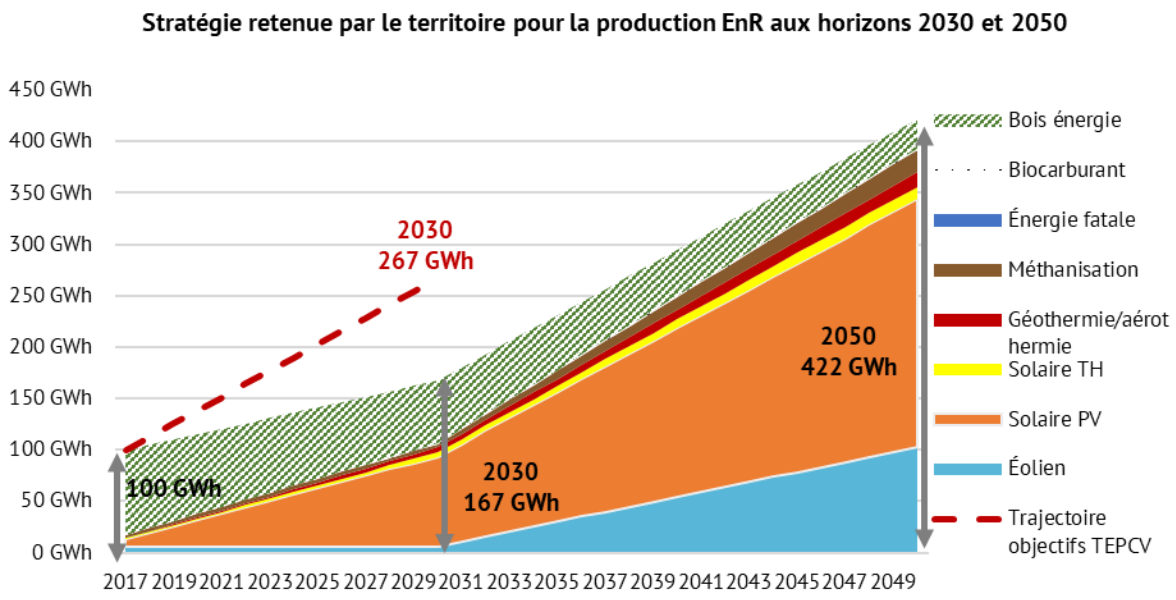


Figure 2. *Stratégie retenue par le territoire pour la production d'énergie renouvelable aux horizons 2030 et 2050 - extrait du rapport de stratégie*

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

2.3 Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur

Le rapport de stratégie précise que les études menées ont relevé un léger potentiel de déploiement d'un réseau de chaleur à St Gilles Croix de Vie (estimé à 3,6 GWh). Des études complémentaires devront nécessairement être engagées.

Les objectifs de la loi Energie Climat de 2019 fixent à 33% le taux d'énergie renouvelable dans le mix énergétique français en 2030. Le développement des réseaux de chaleur permettra de mobiliser d'importants gisements d'énergies renouvelables tels que la biomasse, la géothermie profonde ou encore les énergies de récupération issues de l'industrie ou du traitement des déchets.

2.4 Évolution coordonnée des réseaux énergétiques

Le dimensionnement des réseaux est un préalable indispensable au développement des énergies renouvelables. Pour le réseau électrique, les postes sources doivent avoir la capacité d'accueillir la production locale d'énergie du territoire et des communes voisines. A l'horizon 2030, ces postes sources ne permettront pas d'accueillir la production locale en énergies renouvelables. En plus des actions de maîtrise de l'énergie, il conviendra donc de mener des études pour anticiper la demande future.

Le réseau de gaz couvre aujourd'hui 11 communes du territoire et a connu un fort développement entre 1990 et 2000. GRDF, qui dessert 6 communes, s'est fixé un objectif de 30% de gaz renouvelable dans son réseau à l'horizon 2030. Le raccordement des projets de méthanisation au réseau devra s'effectuer au cas par cas, en privilégiant une autoconsommation ou une consommation locale.

2.5 Réduction des émissions de gaz à effet de serre

Éléments dimensionnants pour établir la stratégie

L'agriculture est le premier émetteur de Gaz à Effet de Serre (GES) sur le territoire, suivi du transport routier et du résidentiel (approche réglementaire). Le potentiel de réduction des émissions de GES sur le territoire a été calculé **sans réduction de l'activité agricole**, que ce soit la culture ou l'élevage. Le secteur des transports et celui du résidentiel ont les potentiels de réduction les plus importants (en appliquant la stratégie énergétique), suivi de l'agriculture (en adaptant les pratiques agricoles).

En l'absence de SRADDET adopté, les objectifs réglementaires suivent ceux édictés par la Stratégie Nationale Bas Carbone sectorielle (SNBC de 2020) appliqués au territoire, avec **183 kt CO2e en 2030** et **63 kt CO2e en 2050.**

Justification des choix stratégiques retenus

La stratégie choisie permet de tendre vers un niveau d'émission de gaz à effet de serre (GES) de **118 kt CO2e en 2050** (-148 kt CO2e par rapport à 2016, soit une réduction de 56%). Cet objectif, un peu éloigné de celui défini par la SNBC qui vise la neutralité carbone en 2050 (soit un objectif à atteindre de 63 kt CO2e), s'explique essentiellement par les choix énergétiques retenus car la stratégie est relativement ambitieuse quant aux modifications des pratiques agricoles actuelles., bien que la réduction des activités agricoles ne sois pas envisagée.

Pour limiter l'impact de l'agriculture tout en s'engageant dans la lutte contre le changement climatique, le choix a donc été fait de **coupler des actions de réduction** avec des actions de **stockage du carbone.**

Caractérisation des impacts sur la situation environnementale

Les choix effectués confortent la place de l'agriculture sur le territoire et permettent aussi de réduire les émissions générées par le transport et le résidentiel.

La réduction des GES s'appuie pour partie sur la stratégie de réduction des consommations, elle-même dépendante des changements de comportements des habitants, usagers et acteurs économiques du territoire.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Les efforts combinés sur l'ensemble des secteurs d'activité permettraient de réduire les émissions de GES, sans pour autant répondre aux ambitions de la Stratégie Nationale Bas Carbone visant la neutralité carbone en 2050. Toutefois, le maintien d'une agriculture locale et raisonnée répond aux enjeux de préservation de la biodiversité, de lutte contre l'artificialisation des sols et de valorisation de l'identité paysagère du territoire, tout comme à des enjeux économiques.

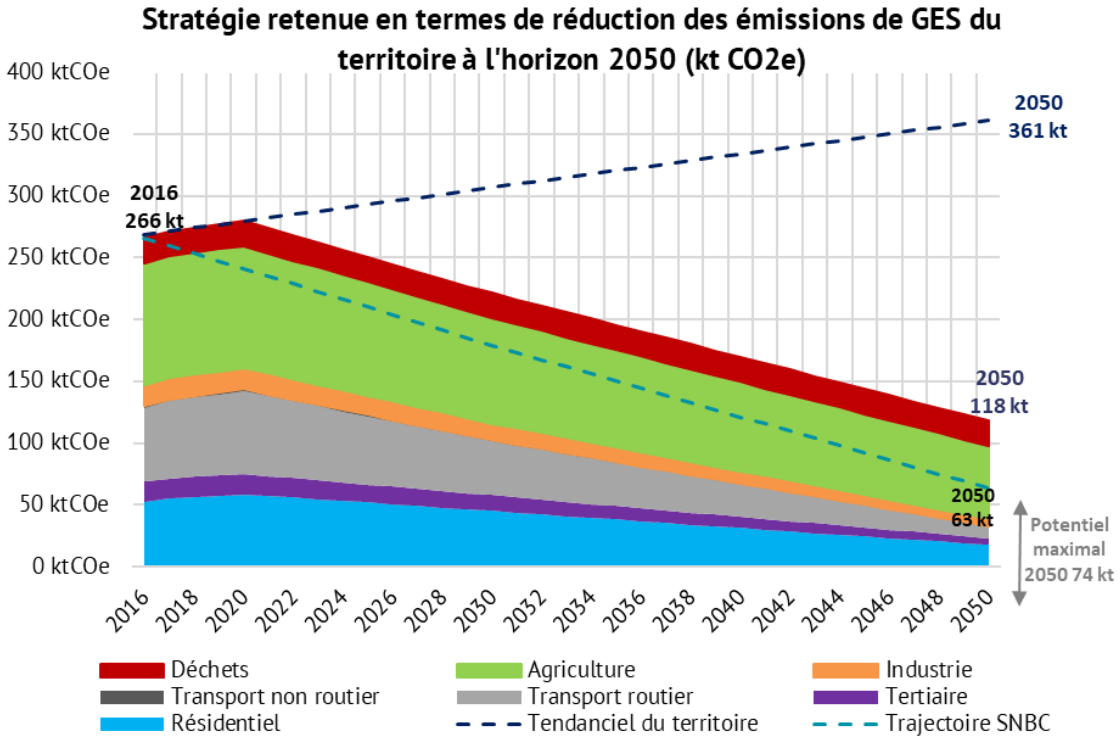


Figure 3. *Émissions de GES du territoire à l'horizon 2050 – extrait du rapport de stratégie*

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

2.6 Renforcement du stockage de carbone sur le territoire notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments

Éléments dimensionnants pour établir la stratégie

Le carbone stocké sur le territoire du Pays de Saint Gilles Croix de Vie **est estimé à 6 500 kt CO2e**, essentiellement dans les sols agricoles et plus faiblement dans les espaces boisés. La séquestration nette (bilan des flux de stockage et de déstockage du territoire) est estimée à 11 kt CO2e.

Les **potentiels d'augmentation des capacités de stockage** sont étroitement **liés aux pratiques sylvicoles** (développement de l'agroforesterie, augmentation de la surface forestière, etc.), pour un stockage carbone évalué à 89,5 kt CO2e en 2050, **et aux pratiques agricoles** (développement de haies en bordures de parcelles et de cultures intermédiaires, labours occasionnels, etc.), pour un stockage carbone évalué à 40 kt CO2e en 2050. Enfin les constructions bois pourront également permettre un stockage de 5 kt CO2e en 2050.

Les objectifs règlementaires suivent ceux fixés par la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC de 2020) qui vise la neutralité carbone en 2050. Cette dernière implique un équilibre entre les émissions et l'absorption du carbone de l'atmosphère par des puits de carbone.

Justification des choix stratégiques retenus

La stratégie choisie permet de tendre vers des flux de stockage carbone annuels complémentaires de 103 kt CO2e en 2050, qui viennent s'additionner aux flux de stockage actuels de 11 kt CO2e. En comparant cette séquestration nette aux émissions résiduelles de GES estimées à 118 kt CO2e en 2050, la stratégie choisie permet de tendre vers les objectifs fixés par la SNBC 2020 de neutralité carbone. Le territoire sera ainsi à l'horizon 2050 « presque » neutre en carbone.

Caractérisation des impacts sur la situation environnementale

Les choix effectués confortent la place des espaces agricoles et boisés sur le territoire et permettent de compenser les émissions de GES résiduelles après les actions de réduction effectuées.

La stratégie de stockage carbone s'appuie pour partie sur la stratégie de réduction des consommations et de réduction des émissions de GES, elles-mêmes dépendantes des changements de comportements des habitants, usagers et acteurs économiques du territoire.

Un changement des pratiques sylvicoles et agricoles, ainsi que le développement de constructions bois permettront de tendre vers des flux de stockage carbone annuels complémentaires de 103 kt CO2e en 2050, qui s'additionneront aux flux actuels de 11 kt CO2e. Cette séquestration nette de 114 kt CO2e en 2050 permettra « presque » de compenser les émissions résiduelles de GES estimées à 118 kt CO2e en 2050. La stratégie choisie permet au territoire de tendre vers les objectifs de neutralité carbone ne 2050 fixés par la SNBC 2020.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

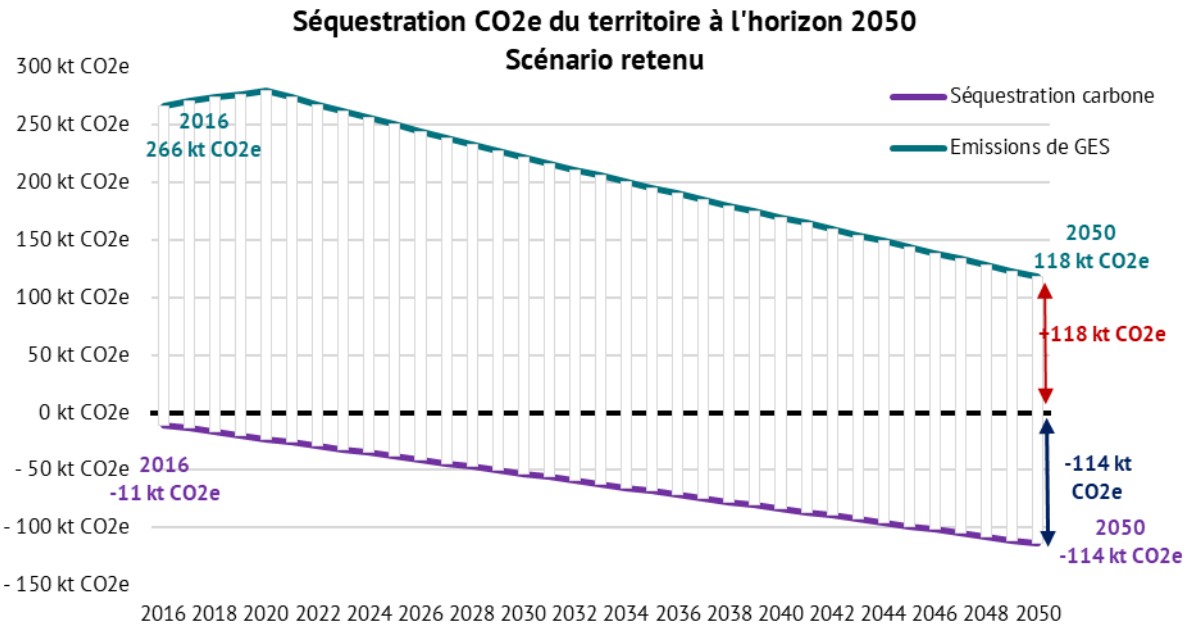


Figure 4. *Scénario retenu de séquestration carbone du territoire à l'horizon 2050 – extrait du rapport de stratégie*

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

2.7 Usage de produits biosourcés à fins autre qu'alimentaire

L'usage de produits biosourcés est un levier notable pour favoriser des filières économiques locales. Le rapport de stratégie indique que des projets sont déjà engagés en Région Pays de la Loire, principalement dans le domaine de la construction. Il conviendra bien entendu que ces projets ne portent pas atteinte à l'environnement et ne viennent pas en conflit avec une production agricole locale.

2.8 Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration

Éléments dimensionnants pour établir la stratégie

Les émissions de COVNM (composés organiques volatils non méthaniques) et de particules fines (PM_{10} et $PM_{2,5}$, particules de diamètre inférieur respectivement à 10 et 2,5 microns) sont principalement induites par les secteurs industriel et résidentiel, les émissions de NOx (oxydes d'azote) par le transport routier, les émissions de SO2 (dioxyde de soufre) par le secteur résidentiel et autres transports et les émissions de NH3 (ammoniac) par le secteur agricole.

Les émissions du territoire représentent, en 2016, 183 t de PM_{10}, 124 t de $PM_{2,5}$, 381 t de NOx, 24 t de SO2, 568 t de COVNM et enfin 681 t de NH3.

Les potentiels de réduction des polluants atmosphériques sont liés aux choix faits dans le cadre de la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES mais aussi aux choix retenus sur les pratiques agricoles et sur l'utilisation des produits solvantés dans le secteur résidentiel et industriel.

Justification des choix stratégiques retenus

La **stratégie énergétique** (report modal, nouvelles motorisations pour les véhicules, énergies renouvelables, …) et la stratégie de réduction des émissions de GES ont de fait une incidence positive sur les émissions de polluants atmosphériques.

La stratégie de réduction des polluants atmosphériques **respecte la réglementation** définie dans le PREPA (Plan de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques) pour l'ensemble des polluants atmosphériques étudiés.

Caractérisation des impacts sur la situation environnementale

Les choix effectués ont de fait un impact positif sur l'environnement et la santé humaine.

La réduction des polluants atmosphériques s'appuie pour partie sur la stratégie de réduction des consommations mais aussi sur les changements de pratiques des parties prenantes.

Le scénario prospectif s'est basé sur les objectifs nationaux du Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (PREPA) de mai 2016 (*en pointillés sur le graphique*). Les rédacteurs précisent que ces objectifs ne sont pas sectorisés et que le décret ne fixe aucun objectif chiffré pour les PM_{10}. L'hypothèse choisie a donc été d'appliquer les mêmes objectifs que pour les particules $PM_{2,5}$.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

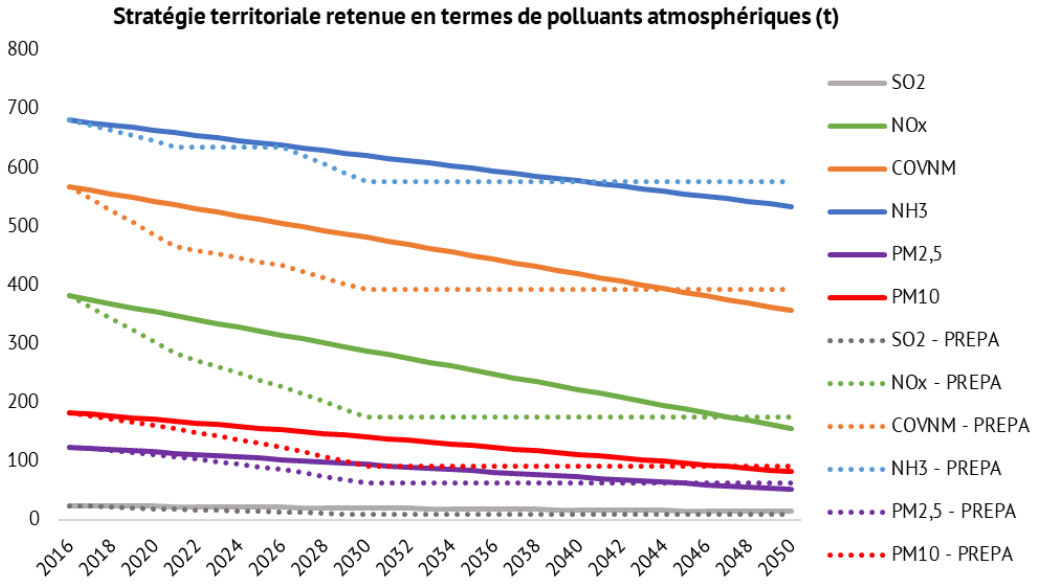


Figure 5. *Comparaison de la stratégie du Pays de Saint Gilles Croix de Vie en termes de réduction des émissions de polluants atmosphériques avec les objectifs du PREPA – extrait du rapport de stratégie*

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

2.9 Adaptation au changement climatique

Le présent Plan Climat permet de fait d'anticiper le changement climatique. Un axe stratégique est d'ailleurs dédié à cette problématique : *« Un territoire qui s'adapte et anticipe le changement climatique ».* Il sera décliné en actions concrètes.

2.10 Définition des axes stratégiques

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) est le premier élaboré sur le territoire du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie. Ce projet de territoire repose sur la participation des acteurs, des citoyens et des élus et des propositions collectées lors des différents ateliers de créativité réalisés. Cette démarche ascendante permet au PCAET d'être le reflet des attentes exprimées par les acteurs institutionnels et les porteurs de projet et facilitera sa mise en œuvre opérationnelle dès son adoption.

Sur la base des enjeux et des diagnostics réalisés (PCAET et son EES), et à la suite des différents ateliers de concertation, 4 axes stratégiques ont été retenus :

- **Un territoire sobre**
- **Un territoire qui s'adapte et lutte contre le changement climatique et ses effets**
- **Un territoire autonome**
- **Un territoire exemplaire**

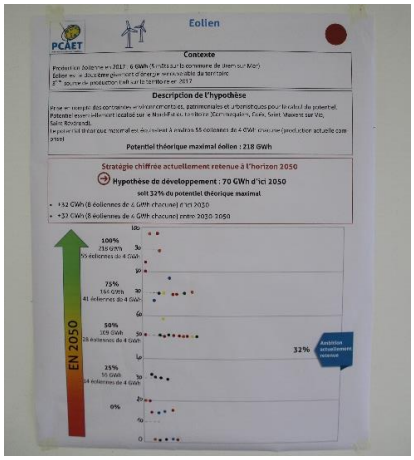
2.11 Processus de choix et concertation

Dans le cadre de la démarche PCAET, afin de définir une stratégie qui soit la plus adaptée au territoire, la collectivité a souhaité compléter la stratégie chiffrée initialement en menant une concertation complémentaire avec les acteurs du territoire. Quatre ateliers ont été organisés les 10 et 11 mars 2021 sur les thèmes suivants :

- La réduction des consommations d'énergie
- Le développement des énergies renouvelables
- La réduction des émissions de gaz à effet de serre
- L'accroissement du stockage carbone sur le territoire

Ces ateliers ont mobilisé les élus ainsi que les acteurs du territoire.

Suite à ces ateliers, une nouvelle présentation en Comité de Pilotage de la stratégie retravaillée et notamment de l'ambition politique du territoire pour l'ensemble des thématiques Climat Air Energie a été faite. Le choix retenu par la collectivité est de considérer que la valeur présentée au Comité de Pilotage pour chacune des fiches de travail correspond à la moyenne des résultats obtenus en atelier.



Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

De plus, lors de ce même Comité de Pilotage, une analyse de la conformité des choix stratégiques a été présentée pour chacun des thèmes du PCAET. Cette analyse a montré en effet la conformité du PCAET à l'horizon 2050 avec les objectifs nationaux en termes de maîtrise de la consommation d'énergie, de réduction des émissions de polluants et de renforcement du stockage carbone mais l'insuffisance en matière de développement des énergies renouvelables et de réduction des émissions de GES. Par ailleurs, des points de vigilance ont pu également être présentés pour chacun des thèmes, par exemple, pour le développement des énergies renouvelables en veillant au bon dimensionnement des réseaux afin d'accueillir la production d'énergie renouvelable et au développement du nombre de postes sources et d'autre part concernant les émissions de GES en mentionnant que les objectifs de la SNBC ne seront remplis qu'en développant fortement le stockage carbone.

Cette présentation n'a pas abouti à des modifications sur les choix retenus.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

E6-Consulting

Résidence Managers, 23 Quai de Paludate
33800 Bordeaux
05 56 78 56 50 – contact@e6-consulting.fr
www.e6-consulting.fr

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Plan Climat Air Énergie Territorial du Pays de Saint Gilles Croix de Vie

RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

Évaluation Environnementale Stratégique

Articulation du PCAET avec les autres plans et documents, évaluation des incidences environnementales prévisibles du PCAET et dispositif de suivi

Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération
ZAE du Soleil Levant
CS 63669 - Givrand
85806 Saint Gilles Croix de Vie Cedex

Téléphone 02 51 55 55 55
Courriel accueil@payssaintgilles.fr

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Destinataire

Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération
ZAE Le Soleil Levant - CS 63669 - Givrand
85806 SAINT GILLES CROIX DE VIE CEDEX

Nom du contact : Anne JAROS
Tel : 02 28 17 79 87
Mail : a.jaros@payssaintgilles.fr

Rédacteur

NEPSEN
71 rue Carle Vernet
33 800 – BORDEAUX

Nom du contact : Chloé ZERLING
Tel : 05 56 78 56 50
Mail : chloe.zerling@nepsen.fr

Indice	Date	Rédigé par	Modifications
Version n°1	20/06/2022	Chloé ZERLING Relecture : Laetitia SERVEAU	
Version n°2	23/06/2022	Chloé ZERLING Anne JAROS	Eléments de mise en forme Point de vigilance relatif au photovoltaïque au sol rattaché à la fiche action 3.1.1 (au lieu de 3.1.3).
Version n°3	01/06/2023	Fanny VAYSSIE Anne JAROS	Reprises suite à l'avis de la MRAe et des retours de la consultation du public.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Sommaire

1. Articulation du PCAET avec les autres plans et documents 4

1.1 Articulation avec les documents pour lesquels il existe un rapport réglementaire.... 5
1.1.1 Compatibilité avec le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) 5
1.1.2 Compatibilité avec le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)..... 19
1.1.3 Compatibilité avec la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)..... 19
1.1.4 Prise en compte du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) 19
1.2 Articulation avec les autres plans et documents susceptibles d'interagir avec le PCAET.....26
1.2.1 Plan de Déplacements Urbains (PDU)..... 26
1.2.2 Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal valant PLH (PLUi-H)..... 26
1.2.3 Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) 27
1.2.4 Plans de Prévention des Risques Inondations (PPRI)..... 28
1.2.5 Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRi) [2022-2027]..... 29
1.2.6 Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)..... 30
1.2.7 Schéma Régional Biomasse (SRB) 30
1.2.8 Plan Régional Santé Environnement (PRSE) 31
1.2.9 Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) 32
1.2.10 Plan Local de Prévention des déchets (PLPD) 33
1.2.11 Document stratégique de façade Nord Atlantique Manche Ouest..... 33

2. Evaluation des incidences environnementales prévisibles du PCAET 42

2.1 Analyse des incidences prévisibles 42
2.2 Analyse des incidences sur les sites Natura 2000..... 48
2.3 Mesures envisagées pour « éviter, réduire et si possible compenser » les conséquences dommageables du PCAET 50
2.4 Dispositif de suivi et indicateurs du PCAET..... 56

3. Annexe : évaluation complète des fiches au regard des thématiques traitées dans l'état initial de l'environnement.....59

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

1. Articulation du PCAET avec les autres plans et documents

Le PCAET doit être resitué au regard des autres plans et documents existants ou à venir sur le territoire concerné. Ces documents sont énumérés à l'article R122-17 du code de l'environnement.

Le PCAET doit être compatible avec (c'est-à-dire « ne doit pas être en contradiction avec les options fondamentales ») :

- Le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (**SRCAE**) ou les règles du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (**SRADDET**) – dans le cas présent nous considèrerons le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) Pays de la Loire, car il intègre et se substitue, pour plus de cohérence et pour proposer une vision stratégique unifiée et claire de l'aménagement du territoire régional, aux schémas suivants : Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD), le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) et le Schéma Régional des Infrastructures et des Transports (SRIT) ;
- Le Plan de Protection de l'Atmosphère (**PPA**), en ce qui concerne la planification air – dans le cas présent, le PPA est inexistant.

Le PCAET doit prendre en compte (c'est-à-dire « ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales ») les documents suivants :

- Le Schéma de Cohérence Territoriale (**SCoT**) ;
- Les objectifs du **SRADDET** et la stratégie nationale bas carbone (**SNBC)** tant que le schéma régional ne l'a pas lui-même prise en compte.

Par ailleurs, le PLUi-H en vigueur sur le territoire devra, à terme, prendre en compte le PCAET. Ce document n'est pas encore élaboré, mais fait partie des actions qui doivent être mises en place à l'issue de l'adoption de ce PCAET.

Le schéma ci-après replace le PCAET au regard des plans et documents en vigueur.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

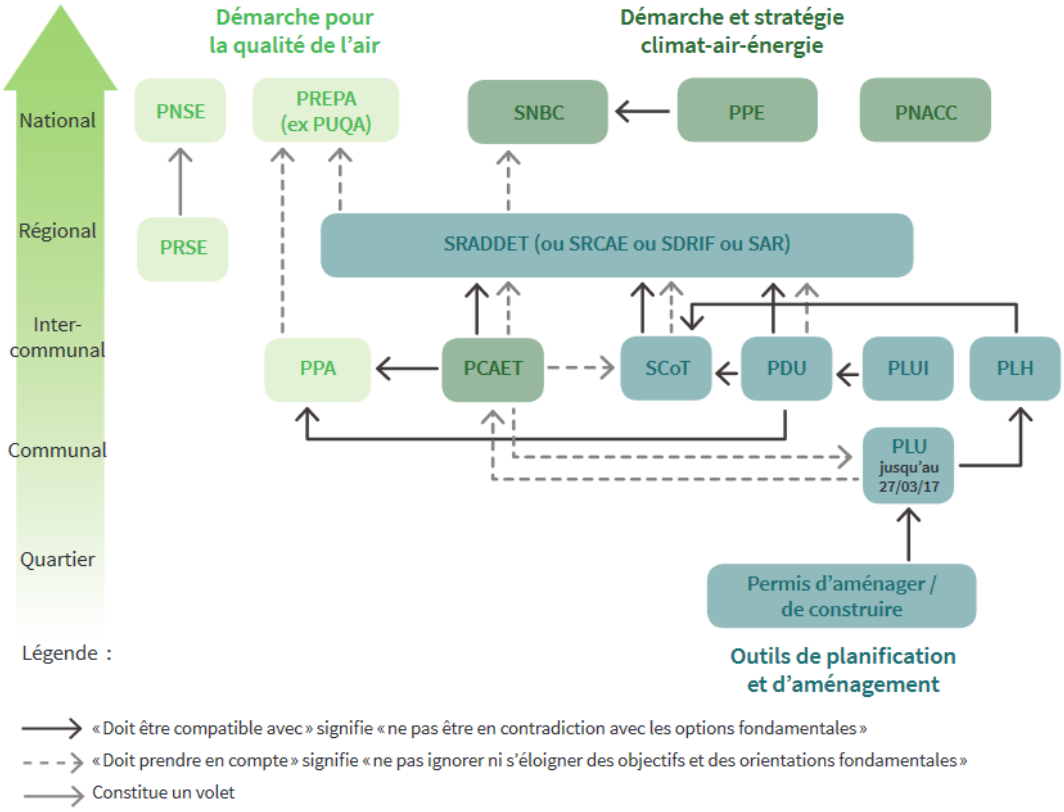


Figure 1 : Schéma du guide : « PCAET : COMPRENDRE, CONSTRUIRE ET METTRE EN ŒUVRE », ADEME, Novembre 2016

Pour chaque document analysé sont étudiées les dispositions ou actions susceptibles d'interagir avec les objectifs ou actions du PCAET et sont identifiés les éventuels risques d'incompatibilité ou d'incohérence et le cas échéant les mesures pour les résoudre.

L'EES est conduite en parallèle du PCAET. Elle a pour but d'évaluer les incidences du plan d'actions sur l'environnement. L'autorité environnementale ici compétente est la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de la Région Pays de la Loire.

1.1 Articulation avec les documents pour lesquels il existe un rapport réglementaire

1.1.1 Compatibilité avec le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)

Le PCAET doit être compatible avec le SRCAE en vigueur ou les règles du SRADDET. Dans le cas présent, nous considèrerons le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) du Pays de la Loire, car il intègre et se substitue, pour plus de cohérence et pour proposer une vision stratégique unifiée et claire de l'aménagement du territoire régional, aux schémas suivants : Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD), le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) et le Schéma Régional des Infrastructures et des Transports (SRIT). Le SRADDET actuel a été approuvé par le Préfet de Région le 7 février 2022.

Le PCAET devant être compatible avec le SRADDET, la stratégie et les actions du PCAET ont été construites au regard des objectifs et des orientations du SRADDET. Le tableau ci-dessous identifie les actions du PCAET susceptibles d'interagir avec les orientations du SRADDET.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Défi du SRADDET	OBJECTIFS du SRCAE	N°	Objectif du SRADDET	N°	Fiche action	Descriptif de l'action répondant au SRADDET	Compatibilité	Commentaires
I - Conjuguer attractivité et équilibre des Pays de la Loire	A. Assurer l'attractivité de tous nos territoires en priorisant sur les plus fragiles	1	Conforter un maillage fin et équilibré de polarités sur l'ensemble du territoire pour résorber la fracture territoriale.	4.1.2	Elaborer le PLUi-H en intégrant les orientations stratégiques du PCAET	Cet objectif du SRADDET vise le renforcement des aménités urbaines et l'attractivité des polarités par la mise en œuvre d'un traitement de qualité des centres-bourgs. Le Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération (PSGCVA) répond à cet objectif en élaborant un PLUI qui devra "encourager la densification des centres-bourgs autour des services et des commerces."		
				3.2.3	Favoriser et développer des circuits alimentaires durables et locaux sur le territoire	Cet objectif du SRADDET vise également à assurer la complémentarité entre les pôles urbains et le territoire rural environnant, en particulier sur l'offre de services quotidiens (habitat, mobilité, alimentation, etc.). L'intercommunalité vise également cet objectif, notamment par cette action qui a pour but d'accompagner le développement de modes de commercialisation/distribution favorisant les produits locaux et durables (circuits courts, création de magasins collectifs de producteurs locaux, communication auprès du grand public sur où trouver des produits locaux, mise en relation de producteurs et restaurateurs, etc.)		
		2	Développer un urbanisme préservant la santé des Ligériens	2.2.1	Développer la biodiversité et végétaliser les zones urbanisées	L'intercommunalité vise par cette action l'objectif du SRADDET, qui est en partie d'aménager des espaces publics de qualité, aérés et végétalisés. Cette fiche action prévoit le développement de la biodiversité et la végétalisation des espaces privés et publics des collectivités (plantation, création de ceintures vertes, développement de l'éco-pâturage). La biodiversité et le végétal seront également intégrés		

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

						dès la conception des aménagements urbains.	
				4.1.2	Elaborer le PLUi-H en intégrant les orientations stratégiques du PCAET	L'objectif du SRADDET est également de viser une ville compacte, qui assure la proximité entre les logements, équipements, commerces, services et transports en commun, et de mettre en œuvre une approche systémique de l'urbanisme favorable à la santé et adaptée au changement climatique. Le PSGCVA souhaite élaborer un PLUI qui devra : encourager la densification des centres-bourgs autour des services et des commerces, encourager la construction neuve très faiblement consommatrice d'énergie, bioclimatique voire productrice d'énergie, les nouveaux modes de construction et l'utilisation de matériaux biosourcés et locaux, etc., et réfléchir sur la localisation des équipements et services publics, des quartiers résidentiels pour minimiser les déplacements.	

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

		3	Contribuer à une offre de logements favorisant mixité sociale et parcours résidentiel et adaptée aux besoins d'une population diversifiée	4.1.2	Elaborer le PLUi-H en intégrant les orientations stratégiques du PCAET	Le SRADDET souhaite prioriser la réhabilitation de logements existants notamment dans les centralités, et généraliser dans les territoires les outils de planification stratégique pour ainsi mettre en œuvre une politique de l'habitat et de gestion économe de l'espace sur des territoires pertinents. Le Pays de Saint Gilles souhaite élaborer son PLUI qui devra notamment maîtriser la consommation d'espace, limiter l'extension urbaine en favorisant la densification urbaine, la conversion de bâtiments existants, la reconquête de logements vacants, etc.		
				1.1.2	Lutter contre l'habitat indigne	Cette action vise l'identification des logements indignes et la détection des ménages en situation de précarité énergétique. Les services sociaux seront appelés pour accompagner les ménages.	Cette action pourrait être renforcée par la mise en place de solution de secours pour les ménages vivant dans des habitats indignes. Le SRADDET vise la production d'environ 24 000 logements par an d'ici 2030 (par la construction neuve, réhabilitation du parc dégradé, etc.). L'action 4.1.2 parle de ce point, mais le PSGCVA ne donne pas d'objectif chiffré.	
		4	Maintenir une présence effective et adaptée des services du quotidien	3.2.3	Favoriser et développer des circuits alimentaires durables et locaux sur le territoire	Cette action souhaite accompagner la création/le développement de modes de commercialisation et de distribution favorisant des produits issus d'une agriculture et pêche locale, en passant par un drive de producteurs avec une plateforme en ligne, la création d'un magasin collectif de producteurs locaux, etc. Le PSGCVA veut également communiquer auprès du grand public où trouver des produits locaux et durables, donner l'accès à des publics en difficulté à une alimentation durable, saine et de qualité, et réfléchir à la mise en place d'outils favorisant la		L'accès à l'alimentation est bien pris en compte par le PSGCVA. En revanche, l'accès à d'autres services (culturels, de santé, etc.) ne sont pas bien pris en compte. Le numérique n'est pas non plus abordés pour des services tels que la télémédecine, la téléformation, etc.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

					consommation de produits locaux et durables.		
			2.5.4	Développer les démarches partagées et alternatives sur le territoire	Le PSGCVA souhaite développer les hôtels d'entreprises, les espaces de coworking et les tiers lieux pour proposer des lieux de télétravail ou des lieux de rencontre d'associations, entreprises, etc.		
		5	Renforcer l'offre de soins de premier secours sur l'ensemble du territoire				Non concerné par le PCAET.
		6	Mieux intégrer les zones économiques et commerciales au projet de territoire	3.3.3	Faire émerger et accompagner les démarches d'économie circulaire	Le PSGCVA souhaite étendre le Vendéopôle (zone industrielle composée de 58 entreprises, des bâtiments "relais", des salles de réunion) et définir des zones d'activités expérimentales. Un éco-parc sera développé.	Ce genre de projet neuf va à l'encontre de l'objectif du SRADDET qui est de limiter le développement des zones commerciales en périphérie en priorisant l'implantation des projets dans les centralités, et de maîtriser la consommation foncière économique.
				2.5.4	Développer les démarches partagées et alternatives sur le territoire	Avec cette action, le PSGCVA envisage d'identifier et d'acquérir des lieux existants où des espaces partagés type coworking pourrait être créés afin d'intégrer des zones économiques au territoire.	

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

		7	Faire de la biodiversité et de sa connaissance un moteur d'innovation pour le développement des Pays de la Loire	1.1.6	Développer l'approche durable de la construction et promouvoir l'utilisation des matériaux biosourcés	Cette action vise à réaliser un état des lieux des productions existantes de matériaux biosourcés, et des perspectives de développement des filières de matériaux biosourcés pour la construction, en s'appuyant sur l'étude du Département de la Vendée. La biodiversité végétale du territoire peut donc devenir moteur d'innovation pour le secteur de la construction, en valorisant le savoir-faire régional.	
				2.1.1	Connaître, faire connaître et préserver la biodiversité du territoire	Tout comme le souhaite cet objectif du SRADDET, la fiche action suivante vise à compléter, mutualiser, structurer et valoriser les connaissances communes sur la biodiversité.	
				2.5.3	Accompagner les professionnels et les usagers dans un tourisme durable et responsable	Cette action vise à sensibiliser les professionnels et usagers à la biodiversité, par exemple en réintégrant la nature dans les campings, et en tendant vers des aménagements favorisant la biodiversité, etc. Le tourisme vert participera au développement du territoire.	
	B. Construire une mobilité durable pour tous les Ligériens	8	Développer les transports collectifs et leur usage	1.2.3	Développer les modalités de transports collectifs ou partagés sur le territoire	Cette action vise la mise en place d'un réseau de transports collectifs propres à l'échelle du Pays de Saint Gilles Croix de Vie et le développement du covoiturage. Elle vise également la sensibilisation des utilisateurs potentiels (communication, réflexion sur la mise en place d'une carte multimodale pour avoir accès à plusieurs moyens de transports)	
		9	Promouvoir les autres solutions durables de déplacement incluant les motorisations alternatives	1.2.3	Développer les modalités de transports collectifs ou partagés sur le territoire	Cette action répond à l'objectif du SRADDET en engageant tout une stratégie afin de développer et équiper les aires de covoiturage.	

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

			(électrique, bio-GNV, hydrogène)	2.5.4	Développer les démarches partagées et alternatives sur le territoire	Le PSGCVA souhaite développer les hôtels d'entreprises, les espaces de coworking et les tiers lieux pour proposer des lieux de télétravail ou des lieux de rencontre d'associations, entreprises, etc. au sein du territoire. Cela contribuera à la réduction des déplacements.		
				1.2.2	Permettre de nouvelles pratiques de mobilité sur le territoire	Cette action vise à développer, aménager et équiper les réseaux cyclables. Mais également à accompagner et faciliter les changements de pratiques de mobilité du grand public (sensibiliser, aide à l'achat de vélo, parc de vélos en libre-service, maison du vélo, etc.)		
				1.2.4	Développer l'usage des motorisations alternatives	Cette action vise notamment à déployer des équipements de distribution de carburants (électricité, hydrogène) pour les motorisations alternatives : schéma départemental de déploiement d'infrastructures de recharges pour véhicules hybrides et électriques, station multi-énergies (hydrogène puis bioGNV)		
		10	Répondre aux besoins spécifiques de déplacement dans les zones peu denses	1.2.3	Développer les modalités de transports collectifs ou partagés sur le territoire	Cette action vise la mise en place d'un réseau de transports collectifs propres à l'échelle du Pays de Saint Gilles Croix de Vie et le développement du covoiturage, afin d'assurer un maillage fin du territoire et désenclaver certains territoires ruraux.		
		11	Développer et faciliter l'intermodalité et la coordination entre les Autorités Organisatrices de la Mobilité	1.2.3	Développer les modalités de transports collectifs ou partagés sur le territoire	Cette action vise la réflexion sur la mise en place d'une carte multimodale pour avoir accès à plusieurs moyens de transports.		
				1.2.2	Permettre de nouvelles pratiques de mobilité sur le territoire	L'intercommunalité vise à déployer un outil d'accompagnement dans le choix du mode de déplacement qui proposera différents modes de déplacement adaptés aux besoins des potentiels utilisateurs.		
		12	Développer la logistiques fluviale et ferroviaire					Non envisagé.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

			comme alternative à la route					
	C. Conforter la place européenne et internationale des Pays de la Loire	**13**	Conforter le rôle européen des métropoles et du réseau de villes au bénéfice de l'ensemble du territoire ligérien					Non envisagé.
		14	Assurer la connexion nationale et internationale de la région au moyen d'infrastructures de transport adaptées					Non envisagé.
		15	Promouvoir la digitalisation de l'économie et déployer les usages numériques au service de l'inclusion et de l'amélioration des services publics, au moyen d'une couverture numérique et en téléphonie mobile complète et performante	2.5.4	Développer les démarches partagées et alternatives sur le territoire	Le PSGCVA souhaite développer les hôtels d'entreprises, les espaces de coworking et les tiers lieux pour proposer des lieux de télétravail ou des lieux de rencontre d'associations, entreprises, etc. au sein du territoire. Cela contribuera au développement de l'appropriation de l'ensemble des usages numériques.		
II - Relever collectivement le défi de la transition environnementale en préservant les identités territoriales ligériennes	A. Faire de l'eau une grande cause régionale	**16**	Stopper la dégradation de la qualité de la ressource en eau et amorcer une dynamique de reconquête	2.2.1	Développer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau	Cette action souhaite mettre en œuvre les SAGE qui définissent des politiques de lutte contre les pollutions diffuses, de restauration des milieux aquatiques et de préservation des réservoirs de biodiversité identifiés. Elle vise aussi à accompagner à l'adaptation des pratiques agricoles et à la transition agroécologique.		
		17	Contribuer à un équilibre de la ressource par une gestion quantitative favorisant les économies d'eau	2.2.1	Développer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau	Cette action permettra une sensibilisation à la rareté de la ressource et l'accompagnement à la réduction des consommations (particuliers, acteurs économiques). Elle vise également l'exemplarité de la collectivité sur son patrimoine et ses compétences, et l'accompagnement à l'adaptation des pratiques agricoles. Enfin, le PSGCVA souhaite élaborer les Projets de Territoire pour la Gestion de l'eau (PTGE).		

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

	B. Préserver une région riche de ses identités territoriales	**18**	Concilier préservation des espaces naturels et développement des activités des territoires littoraux	2.4.1	Réduire la vulnérabilité du littoral et acculturer la population au travers du PAPI	Cette fiche action comprend la réalisation d'un diagnostic de la sensibilité à l'érosion à partir des données de l'observatoire du littoral, et la sensibilisation et l'acculturation à la vulnérabilité du littoral afin de développer une culture du risque. Le SRADDET fixe pour objectif de gérer durablement le trait de côte au regard de son recul et du risque de submersion marine.	
				2.5.2	Définir une stratégie de développement du tourisme durable et responsable	Cette action vise la réalisation d'un état des lieux des démarches existantes et des besoins (notamment des acteurs économiques), et la définition d'une politique stratégique du tourisme durable et responsable. Cette stratégie permettra notamment d'orienter l'offre touristique vers le tourisme nature (mise en valeur des marais, œnotourisme, etc.) afin de mieux équilibrer la sollicitation touristique du territoire et de protéger le littoral vulnérable.	
				2.4.2	Suivre et préserver le littoral	Cette fiche action comprend le développement et l'animation de l'observatoire du littoral, et le renforcement des actions en faveur du littoral (protection du trait de côte et préservation du cordon dunaire, sensibilisation sur la fragilité du milieu et son importance).	
		19	Conjuguer préservation de la Loire et de l'estuaire avec la valorisation de son patrimoine et la gestion des risques	2.4.1	Réduire la vulnérabilité du littoral et acculturer la population au travers du PAPI	Cette action permet de prévenir les conséquences du risque inondation : réduire la vulnérabilité des personnes et des biens par la protection et la sensibilisation.	
		20	Promouvoir une ruralité ouverte, vivante et respectée	1.2.3	Développer les modalités de transports collectifs ou partagés sur le territoire	Cette action vise la mise en place d'un réseau de transports collectifs propres à l'échelle du Pays de Saint Gilles Croix de Vie et le développement du covoiturage, afin d'assurer un maillage fin du territoire et désenclaver certains territoires ruraux.	

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

				2.5.4	Développer les démarches partagées et alternatives sur le territoire	Le PSGCVA souhaite développer les hôtels d'entreprises, les espaces de coworking et les tiers lieux pour proposer des lieux de télétravail ou des lieux de rencontre d'associations, entreprises, etc. au sein du territoire. Cela contribuera au développement de l'appropriation de l'ensemble des usages numériques.		
				4.1.2	Elaborer le PLUi-H en intégrant les orientations stratégiques du PCAET	Cet objectif du SRADDET vise le renforcement des aménités urbaines et l'attractivité des polarités par la mise en œuvre d'un traitement de qualité des centres-bourgs. Le Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération répond à cet objectif en élaborant un PLUI qui devra "encourager la densification des centres-bourgs autour des services et des commerces."		
	C. Aménager des territoires résilients en préservant nos ressources et en anticipant le changement climatique	**21**	Tendre vers zéro artificialisation nette des espaces naturels, agricoles et forestiers à l'horizon 2050	4.1.2	Elaborer le PLUi-H en intégrant les orientations stratégiques du PCAET	L'objectif du SRADDET est également de viser une ville compacte, qui assure la proximité entre les logements, équipements, commerces, services et transports en commun, et de mettre en œuvre une approche systémique de l'urbanisme favorable à la santé et adaptée au changement climatique.		La notion de zéro artificialisation nette n'est pas explicitement abordée.
		22	Assurer la pérennité des terres et activités agricoles et sylvicoles garantes d'une alimentation de qualité et de proximité	3.2.1	Elaborer et mettre en œuvre un Projet Alimentaire Territorial (PAT)	Cette action vise à réaliser un diagnostic du système alimentaire territorial qui traitera de l'offre alimentaire et de la consommation, et à mettre en œuvre et animer le Projet Alimentaire Territorial.		
				3.2.3	Favoriser et développer des circuits alimentaires durables et locaux sur le territoire	Cette action souhaite accompagner la création/le développement de modes de commercialisation et de distribution favorisant des produits issus d'une agriculture et pêche locale, en passant par un drive de producteurs avec une plateforme en ligne, la création d'un magasin collectif de producteurs locaux, etc.		

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

		23	Préserver les paysages, les espaces naturels et la biodiversité remarquable et ordinaire	2.1.1	Connaître, faire connaître et préserver la biodiversité du territoire	Tout comme le souhaite cet objectif du SRADDET, la fiche action suivante vise à compléter, mutualiser, structurer et valoriser les connaissances communes sur la biodiversité. Mais également à la protéger réglementairement dans les documents d'urbanisme en intégrant les éléments et enjeux mis en exergue par l'Observatoire de la Biodiversité, les Atlas de la Biodiversité Communale et la Trame Verte Bleue et Noire dans les documents de planification (notamment PLU).	
		24	Limiter, anticiper et se préparer aux effets du changement climatique de manière innovante et systémique	4.3.2	Améliorer la connaissance du territoire sur les thématiques climat-air-énergie et sa vulnérabilité au changement climatique	Cette action veut améliorer la connaissance du stockage carbone, mettre en place un suivi des données climatiques, développer les connaissances sur l'activité de la pêche et sa vulnérabilité au changement climatique, améliorer la connaissance de la qualité de l'air, et développer la connaissance des impacts du changement climatique sur le territoire. Les acteurs économiques et sociaux seront ensuite associés autour de ces sujets afin que chacun puisse imaginer les réponses et proposer une expertise pour faire face au changement climatique possible.	
		25	Prévenir les risques naturels et technologiques	2.4.1	Réduire la vulnérabilité du littoral et acculturer la population au travers du PAPI	Cette action permet de prévenir les conséquences du risque inondation : réduire la vulnérabilité des personnes et des biens par la protection et la sensibilisation.	L'action "4.3.2 Améliorer la connaissance du territoire sur les thématiques climat-air-énergie et sa vulnérabilité au changement climatique" y répond également.
		26	Conserver une bonne qualité de l'air pour tous les ligériens	2.3.1	Etudier et suivre la qualité de l'air extérieur	Cette fiche-action prévoit la poursuite du partenariat avec Air Pays de la Loire, la réalisation d'études ponctuelles de mesure de la qualité de l'air, et une réflexion sur l'installation d'une station de mesure de la qualité de l'air sur le littoral vendéen.	

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

	D. Tendre vers la neutralité carbone et déployer la croissance verte	**27**	Diminuer les consommations énergétiques et les émissions de GES : massifier la rénovation du parc immobilier, décarboner les mobilités, améliorer les performances dans l'industrie et l'agriculture	1.1.1	Poursuivre le développement de la Plateforme Territoriale de Rénovation Energétique (PTRE) et l'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH)	Le SRADDET a pour objectif la réduction des consommations énergétiques, massifier la rénovation énergétique, accompagner la production de logements moins consommateurs d'énergie, etc. L'intercommunalité y répond par cette action qui vise le développement des dispositifs de conseil en rénovation énergétique et d'aides financières de la PTRE et l'OPAH et le développement de la communication sur l'accompagnement aux projets de rénovation de l'habitat.	Les fiches actions "1.1.2 Lutter contre l'habitat indigne", "1.1.3 Développer et animer l'observatoire de l'habitat", etc. répondent également à cet objectif.
				3.3.1	Définir une stratégie d'accompagnement des activités économiques dans la transition écologique	Cette action consiste en un état des lieux des démarches existantes (engagement pris, accompagnements disponibles) en matière de transition écologique pour les entreprises, en la définition d'un positionnement politique pour le territoire en faveur de la transition écologique des entreprises, et en la construction de la stratégie avec les partenaires et l'établissement de conventions (pour des audits énergétiques, diagnostic Transition Ecologique, etc.).	
				3.3.2	Accompagner les entreprises dans leur transition écologique	Cette fiche-action vise à mobiliser les entreprises (développer l'information sur les accompagnements existants, organiser des réunions d'informations et de partage), et les accompagner dans leur projet de transition en mettant en place une stratégie d'accompagnement.	

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

		28	Devenir une région à énergie positive en 2050	3.1.1	Adopter un document cadre de développement des énergies renouvelables à l'échelle territoriale	Cette fiche-action prévoit d'élaborer et adopter un schéma directeur des énergies renouvelables (EnR), ou une charte de développement des EnR à l'échelle territoriale. Mais également de développer des projets d'EnR au regard du schéma directeur des énergies renouvelables.	Les fiches actions "3.1.2 - Créer et animer la société "Energies en Pays de Saint Gilles Croix de Vie"", "3.1.3 - Favoriser le développement du solaire sur le territoire", "3.1.4 - Accompagner et optimiser les projets de méthanisation cohérents sur le territoire" et "3.1.5 - Développer le bois énergie au travers de l'agroforesterie et préserver les haies" proposent un plan d'actions opérationnel pour développer les projets d'EnR sur le territoire.
		29	Gérer nos déchets autrement : réduction, réemploi, réutilisation, recyclage	1.5.1	Animer une démarche zéro déchet sur le territoire	Cette action consiste en la lutte contre le gaspillage alimentaire (particuliers, restauration collective et commerciale), la réduction des emballages et ordures ménagères.	
				1.5.2	Réduire, collecter et valoriser les biodéchets	Cette action consiste en la réduction et la valorisation des déchets verts (ex : broyage pour valorisation en broyage), la meilleure gestion des biodéchets grâce au compostage, le développement de leur collecte et leur valorisation.	
				1.5.3	Poursuivre la mise en œuvre et faire évoluer la redevance incitative	Cette fiche-action vise la sensibilisation au tri et au recyclage des déchets, la mise en œuvre et le suivi des effets de la redevance incitative, la veille à la qualité du tri et la lutte contre les dépôts sauvages. Elle vise également la modification du rythme des collectes des bacs d'ordures ménagères, et la mise en place de la redevance incitative pour les bacs jaunes.	

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

				1.5.4	Renforcer les flux d'objets réutilisés du territoire	Cette action a pour objectif la poursuite de l'éducation au recyclage, à la réparation et au réemploi. Elle prévoit notamment de permettre le dépôt en ressourcerie tous les jours et de créer une nouvelle ressourcerie sur le territoire, de développer un Repair Café permanent et de développer le programme " Répar'acteurs" de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat.	
		30	Développer l'économie circulaire pour aménager durablement notre région et économiser les ressources	3.3.	Faire émerger et accompagner les démarches d'économie circulaire	Le PSGCVA prévoit de promouvoir les relations d'économie circulaire, en intégrant l'approche EIT dans le conventionnement avec les partenaires et en animant des réseaux d'entreprises et d'industries du territoire. Cela passera par l'accompagnement des démarches d'économie circulaire et engager une première opération d'Ecologie Industrielle Territoriale (EIT) sur une ZAE existante, et l'intégration de l'EIT dans la conception des espaces urbains et des projets d'aménagement.	

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Si le plan d'action n'est pas incompatible avec les orientations du SRADDET, certaines actions ont dues être précisées pour encadrer les projets à venir.

Ces précisions sont les suivantes :

- **Qualité de l'eau** : aucune action ne prenait en compte la lutte contre la dégradation des milieux aquatiques, la lutte contre les pollutions diffuses, la préservation des réservoirs de biodiversité identifiés, et la poursuite de la mobilisation des acteurs publiques et du monde économique notamment pour parvenir à préserver et renforcer la capacité des territoires à fournir et à bénéficier des services écosystémiques. Ces enjeux importants ont été ajoutés à la fiche action portant sur la sobriété et l'optimisation des usages de l'eau, afin qu'elle prenne également en compte les aspects qualitatifs de l'eau (fiche 2.2.1).
- **Logement** : L'action sur la lutte contre l'habitat indigne (fiche action 1.1.2) pourrait être renforcée par la mise en place de solutions de secours pour les ménages vivant dans des habitats indignes. Le SRADDET vise la production d'environ 24 000 logements par an d'ici 2030 (par la construction neuve, la réhabilitation du parc dégradé, etc.). La fiche-action 4.1.2 aborde ce point, mais aucun objectif chiffré n'est fourni.
- **Construction de zones économiques et commerciales et étalement urbain** :
    - Le Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération (PSGCVA) souhaite étendre l'éco-parc du Vendéopole. Ce genre de projet neuf va à l'encontre de l'objectif du SRADDET qui est de limiter le développement des zones commerciales en périphérie en priorisant l'implantation des projets dans les centralités, et de maîtriser la consommation foncière économique. Il serait intéressant d'ajouter une caution sur l'étalement urbain de ce projet, peut être par un développement plus vertical qu'horizontal.
    - Par ailleurs, la notion de « zéro artificialisation nette » n'est pas explicitement abordée. Il serait intéressant de fixer un objectif de zéro artificialisation nette d'ici 2050, inscrit dans le futur PLUI (fiche 4.1.2).

Les modifications ont été apportées aux fiches concernées.

1.1.2 Compatibilité avec le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

Le PCAET doit être compatible avec le PPA en ce qui concerne la planification air. Aucun PPA n'est actuellement en vigueur sur le territoire.

1.1.3 Compatibilité avec la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)

*Le PCAET doit **prendre en compte la SNBC** tant que le schéma régional ne l'a pas lui-même prise en compte. Dans le cas présent, la SNBC (2017) est antérieure à l'élaboration du SRADDET (2022), ce qui induit une prise en compte de la SNBC dans le SRADDET. La Stratégie Nationale Bas Carbone n'a donc pas été analysée séparément.*

Le ministère de la Transition écologique et solidaire a présenté en juillet 2017 le Plan Climat de la France, qui a pour objectif de faire de l'Accord de Paris une réalité pour les Français, pour l'Europe et pour notre action diplomatique. Le Plan Climat fixe de nouveaux objectifs plus ambitieux pour le pays: il vise la neutralité carbone à l'horizon 2050.

En signant l'Accord de Paris, les pays se sont engagés à limiter l'augmentation de la température moyenne à 2°C, et si possible 1,5°C. Pour cela, ils se sont engagés, conformément aux recommandations du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), à atteindre la neutralité carbone au cours de la deuxième moitié du 21ème siècle au niveau mondial. Les pays développés sont appelés à atteindre la neutralité le plus rapidement possible.

Ainsi, la France s'est engagée, avec la première Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) adoptée en 2015, à réduire de 75% ses émissions GES à l'horizon 2050 par rapport à 1990 (le Facteur 4). La nouvelle stratégie révisée adoptée le 23 avril 2020, pour donner suite à la loi Energie et Climat, vise la neutralité carbone.

1.1.4 Prise en compte du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Le PCAET doit prendre en compte le SCoT du Pays de Saint Gilles Croix de Vie. Cela signifie que le PCAET ne doit pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales du SCOT.

Ce dernier a été élaboré entre 2010 et 2015, puis approuvé en février 2017.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Les actions du PCAET sont directement susceptibles d'interagir avec les axes stratégiques du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), un des trois documents qui constituent le SCoT. Le PADD fixe un cadre qui sera traduit ultérieurement dans les orientations et les objectifs du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCoT, avec lequel le futur PLUi envisagé par le Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération doit être compatible.

Sont étudiées ci-dessous les relations qui s'établissent entre les actions du plan climat et les axes stratégiques du PADD :

La légende est la suivante :

Action compatible avec l'orientation

Absence de relation

Ces interactions sont présentées dans le tableau ci-après :

		Parties stratégiques du PADD			
		1	2	3	4
Axe 1 : Un territoire sobre					
1.1 : Améliorer les performances énergétiques, l'empreinte carbone des bâtiments et lutter contre la précarité énergétique					
1.1.1	Poursuivre le développement de la Plateforme Territoriale de Rénovation Energétique (PTRE) et l'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH)				
1.1.2	Lutter contre l'habitat indigne				
1.1.3	Développer et animer l'observatoire de l'habitat				
1.1.4	Réduire les consommations énergétiques des bâtiments publics				
1.1.5	Optimiser l'éclairage public sur le territoire				
1.1.6	Développer l'approche durable de la construction et promouvoir l'utilisation des matériaux biosourcés				
1.2 : Engager une mobilité plus sobre					
1.2.1	Adopter un schéma directeur des mobilités actives				
1.2.2	Permettre de nouvelles pratiques de mobilité sur le territoire				
1.2.3	Développer les modalités de transport collectifs ou partagés sur le territoire				
1.2.4	Développer l'usage des motorisations alternatives				
1.3 : Tendre vers un aménagement du territoire plus sobre					
1.3.1	Appréhender les opérations d'aménagement et d'équipement au regard des enjeux climat-air-énergie				
1.4 : Favoriser une alimentation moins énergivore					
1.4.1	Eduquer aux impacts de l'alimentation sur le climat				
1.5 : Tendre vers le zéro déchet					
1.5.1	Animer une démarche zéro déchet sur le territoire				
1.5.2	Réduire, collecter et valoriser les biodéchets				
1.5.3	Poursuivre la mise en œuvre et faire évoluer la redevance incitative				
1.5.4	Renforcer les flux d'objets réutilisés du territoire				
Axe 2 : Un territoire qui s'adapte et lutte contre le changement climatique et ses effets					
2.1 : Préserver et reconquérir la biodiversité					
2.1.1	Connaître, faire connaître et préserver la biodiversité du territoire				
2.1.2	Développer la biodiversité et végétaliser les zones urbanisées				
2.2 : Protéger et améliorer la ressource en eau					
2.2.1	Développer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau				
2.3 : Suivre et améliorer la qualité de l'air					
2.3.1	Etudier et suivre la qualité de l'air extérieur				

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

2.4 : Intégrer la vulnérabilité du littoral et du milieu marin au changement climatique					
2.4.1	Réduire la vulnérabilité du littoral et acculturer la population au travers du PAPI				
2.4.2	Suivre et préserver le littoral				
2.5 : Accompagner les systèmes économiques du territoire ainsi que l'aménagement urbain et l'habitat					
2.5.1	Créer une dynamique d'amélioration environnementale continue				
2.5.2	Définir une stratégie de développement du tourisme durable et responsable				
2.5.3	Accompagner les professionnels et les usagers dans un tourisme durable et responsable				
2.5.4	Développer les démarches partagées et alternatives sur le territoire				
Axe 3 : Un territoire autonome					
3.1 : Développer les énergies renouvelables					
3.1.1	Adopter un document cadre de développement des énergies renouvelables à l'échelle territoriale				
3.1.2	Créer et animer la société "Energies en Pays de Saint Gilles Croix de Vie"				
3.1.3	Favoriser le développement du solaire sur le territoire				
3.1.4	Accompagner et optimiser les projets de méthanisation cohérents sur le territoire				
3.1.5	Développer le bois énergie au travers de l'agroforesterie et préserver les haies				
3.2 : Accompagner et encourager la production, la transformation et la consommation locales					
3.2.1	Élaborer et mettre en œuvre un Projet Alimentaire Territorial				
3.2.2	Améliorer l'offre alimentaire de la restauration collective du territoire				
3.2.3	Favoriser et développer les circuits alimentaires durables et locaux sur le territoire				
3.3 : Favoriser l'économie locale et circulaire					
3.3.1	Définir une stratégie d'accompagnement des activités économiques dans la transition écologique				
3.3.2	Accompagner les entreprises dans leur transition écologique				
3.3.3	Faire émerger et accompagner les démarches d'économie circulaire				
Axe 4 : Un territoire exemplaire					
4.1 : Intégrer les enjeux Climat Air Energie dans les politiques locales et être exemplaire dans la mise en œuvre opérationnelle					
4.1.1	Adopter une politique d'achats durables				
4.1.2	Elaborer le PLUi-H en intégrant les orientations stratégiques du PCAET				
4.1.3	Mettre en œuvre, piloter et animer le PCAET				
4.1.4	Acculturer les élus et les agents aux enjeux climat-air-énergie				
4.2 : Mettre en dynamique les acteurs du territoire					
4.2.1	Porter une animation de territoire				
4.2.2	Sensibiliser en continu le grand public aux enjeux climat-air-énergie				
4.3 : Améliorer et partager les connaissances Climat Air Energie					
4.3.1	Réaliser le bilan de gaz à effet de serre des communes				
4.3.2	Améliorer la connaissance du territoire sur les thématiques climat-air-énergie et sa vulnérabilité au changement climatique				

Ces actions ne sont ni incohérentes ni incompatibles avec les dispositions de ce Schéma.

Le DOO du SCoT du Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération s'articule autour de nombreux objectifs, repris dans le tableau ci-dessous.

Sont également étudiées ci-dessous les relations qui s'établissent entre les actions du plan climat et le DOO du SCoT :

Ces interactions sont présentées dans le tableau ci-après :

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

DOO du SCoT		Liens positifs avec le PCAET	Eléments à renforcer dans le PCAET
1	**Les orientations relatives aux grands équilibres spatiaux**		
1.1	**Hiérarchiser le territoire en bassins de vie aux fonctions et aux usages différenciés**		
1.1.1 Le renforcement de l'unité urbaine centrale		La fiche action 4.1.2 " Elaborer le PLUi-H en intégrant les orientations stratégiques du PCAET " prévoit que le PLUi devra encourager la densification des centres bourgs autour des services et des commerce, de maîtriser la consommation d'espace La fiche 1.3.1 "Appréhender les opérations d'aménagement et d'équipement au regard des enjeux climat-air-énergie" a aussi pour objectif de repenser les centre-bourgs et favoriser les opérations de renouvellement urbain et de "prendre en compte les dents creuses et les friches dans les stratégies d'aménagement pour limiter l'étalement urbain" Le projet de PAT pourrait permettre de créer de nouveaux points de vente dans le centre. Un observatoire de l'habitat est prévu par le PCAET, il permettra de collecter des données permettant d'analyser les projets résidentiels et leur cohérence avec le projet d'équilibre spatial.	Le PCAET pourrait davantage prévoir le développement d'habitats collectifs comme un moyen de continuer à densifier l'enveloppe urbaine existante, comme le prévoit le SCOT.
1.1.2. Le maillage du territoire par la consolidation des différentes centralités du territoire			
1.1.3. Le développement des communes hors polarités			
1.2	**Structurer un développement spatial maîtrisé et de qualité**		
1.2.1	*Le comblement de l'enveloppe urbaine comme priorité*		
1.2.2	*La maîtrise des extensions urbaines*		
	a) Les modalités de mise en œuvre des extensions urbains et le développement des villages et hameaux		
	b) Les modalités de développement au sein des EPR		
	c) la promotion d'un développement urbain de qualité		
1.2.3	*La modération de la consommation d'espace*		L'opération de rénovation prévue par le PCAET s'inscrit dans une dynamique de revalorisation et de densification des centres-urbains, mais peut affecter la qualité architecturale. Il conviendra à veiller à la prise en compte de l'intégration architecturale des projets de rénovation. Un indicateur de suivi pourrait être rajouté (prise en compte de l'intégration paysagère) (oui/non)
	a) La densification comme facteur limitant de la consommation d'espace		
	b) la diversification des formes d'habitat		
	c) quantification des besoins liés aux activités économiques		
1.2.4	*Quantification et répartition de l'offre de logements*		
	a) répartition par commune		
	b) la maîtrise de la politique publique du logement		Le développement des énergies renouvelables et des nouvelles infrastructures de transport devront prendre en
1.3	**Préserver les espaces agricoles et naturels et définir une armature structurant le Pays de Saint Gilles**		

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

1.3.1	*La préservation et la valorisation des espaces agricoles*		compte les contraintes liées aux trames vertes et bleue, voir contribuer à leur maintien : développement de haies avec la création de pistes cyclables ou dans le but d'approvisionner une filière bois-énergie.
1.3.2	*Les espaces naturels à préserver pour garantir les équilibres écologiques*		
	a) la trame verte et bleue		
	b) l'organisation de la gestion des espaces naturels		
1.3.3	*La préservation des ensembles naturels liés au littoral*		
	a) Les coupures d'urbanisation		
	b) les espaces remarquables		
2	**Les orientations pour les politiques publiques d'aménagement**		
2.1	**Les objectifs relatifs à l'attractivité résidentielle et à l'équilibre social de l'habitat**		
2.1.1	*Une offre de logements diversifiée et équilibrée socialement*	La fiche 1.1.2 a pour objectif de lutter contre l'habitat indigne, notamment en identifiant les ménages en situation de précarité énergétique, en réhabilitant les logements indignes et en mettant en place des solutions de secours pour les ménages.	
	a) Le développement d'une offre de logements socialement accessibles		
	b) La diversification de l'offre pour un accueil visant la pluralité des profils des ménages accueillis		
	c) la promotion d'un parc de logements qualitatif		
2.2	**Les objectifs relatifs à l'équipement commercial et artisanal, aux localisations préférentielles des commerces, des activités économiques et des équipements et infrastructures**		
2.2.1	*Organisation spatiale du développement de l'emploi*		
	a) organisation de la complémentarité des espaces économiques		
	b) un urbanisme de qualité pour les activités		
2.2.2	*Organisation de l'aménagement commercial*		
2.2.3	*Les activités économiques spécifiques*		
	a) la pêche		
	b) le développement de l'industrie nautique par la promotion de la plaisance		
	c) l'économie touristique et de loisirs	La fiche 2.5.2 a pour objectif de permettre un tourisme durable et responsable sur le territoire.	
2.2.4	*Un maillage d'équipements et de services s'appuyant sur l'organisation urbaine définie*		
	a) localisation préférentielle des équipements structurants		
	b) une densité médicale à accroître dans les territoires rétro-littoraux		

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

	c) un développement des infrastructures de communication numérique		
2.3	**Les objectifs relatifs à la cohérence entre l'urbanisation et la création de desserte de transports collectifs**		
2.3.1	*Un développement privilégié autour des secteurs desservis par les transports en communs*	La fiche 1.2.3 a pour objectif de développer les modalités de transport collectif ou partagé sur le territoire, en proposant un réseau de transport collectif. L'étude du fonctionnement et de la mise en place du réseau prendront en compte : les aires de covoiturage/parkings relais, les gares, les campings, la localisation des évènements, les plages et les équipements structurants du territoire (La Balise, la piscine, etc.) à la fois sur les parcours et les horaires.	
	a) l'optimisation du potentiel à proximité des gares		
	b) une analyse de la faisabilité d'un réseau de transports en commun à l'échelle intercommunale (une étude va être lancée)		
	c) localisation préférentielle des principaux générateurs de flux		
2.3.2	*Les modes doux comme vecteurs de la ville des courtes distances*		
	a) le renforcement du caractère urbain des centres-villes/centres-bourg pour le développement de la ville des courtes distances		
	b) le développement d'un véritable pôle multimodal		
2.3.3	*Ancrer le territoire à l'échelle régionale (accroche Nord/Sud et Est/Ouest, déviations)*		
3	**La préservation des ressources et la prévention des risques**		
3.1	**La gestion des ressources**		
3.1.1	*Une politique de gestion de l'eau harmonisée à l'échelle intercommunale*	Un Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau est prévu par le PCAET.	
	a) la limitation des impacts sur la qualité de la ressource en eau		La continuité écologique des cours d'eau pourrait être développée dans le PCAET : la réduction de l'imperméabilisation autour des cours d'eau peut permettre de réduire les risques d'inondation et favorise le développement de la biodiversité et une meilleure qualité de l'eau grâce à la filtration.
	b) la réduction des prélèvements et la sécurisation de l'alimentation en eau potable	La fiche 2.2.1 "Rechercher la sobriété et l'optimisation des usages de l'eau" a pour objectif de réduire les consommations d'eau des habitants, des entreprises et de la collectivité. L'usage des eaux usées par les activités agricole va être étudié.	
	c) la gestion des eaux pluviales	La récupération d'eau de pluie est prévue par le PCAET, notamment pour l'arrosage et pour le nettoyage de matériels.	

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

3.1.2	*La limitation de la consommation énergétique et le développement du recours aux énergies renouvelables*	La fiche 3.1.1 " Adopter un document cadre de développement des énergies renouvelables à l'échelle territoriale" a pour objectif de planifier, prioriser et rendre cohérent le développement des énergies renouvelables.	
3.1.3	*L'amélioration des dispositifs de gestion des déchets*	Le développement de démarches d'économie circulaire peut contribuer à l'amélioration des dispositifs de gestion des déchets	
3.1.4	*Un développement respectueux des identités architecturales et de la diversité des paysages*		
	a) articuler développement et intégration paysagère	La fiche 3.1.1 prévoit également de "veiller à préserver les milieux naturels et les continuités écologiques et à intégrer les enjeux paysagers et patrimoniaux" dans le cadre de ces projets.	
	b) mettre en valeur les entrées de la ville		
	c) valoriser le patrimoine remarquable et le petit patrimoine peu connu à l'échelle intercommunale		
3.2	**Limiter les risques et nuisances**		
3.2.1	*Prendre la mesure des risques naturels*	La fiche 4.1.2 prévoit d'élaborer le PLUi-H en tenant compte des enjeux climat air énergie, notamment en présentant des engagements clairs dans le PADD concernant l'adaptation (résilience du territoire vis-à-vis des évènements climatiques extrêmes).	
3.2.2	*Limiter l'exposition de la population aux nuisances*		

La plupart des objectifs du DOO du SCoT du Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération a été reprise par le Programme d'actions du PCAET.
Ces actions ne sont donc ni incohérentes ni incompatibles avec les dispositions de ce Schéma. Cependant, quelques actions pourraient être renforcées en traitant les commentaires ci-dessus.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

1.2 Articulation avec les autres plans et documents susceptibles d'interagir avec le PCAET

1.2.1 Plan de Déplacements Urbains (PDU)

Aucun PDU n'est actuellement en vigueur sur le territoire.

1.2.2 Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal valant PLH (PLUi-H)

Actuellement, le Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération ne dispose pas d'un PLUi. Il sera réalisé dans les années à venir et sa réalisation fait notamment l'objet de la fiche-action 4.1.2 « Elaborer le PLUi-H en intégrant les orientations stratégiques du PCAET » du plan d'actions du PCAET ci-présent.

En revanche, l'Intercommunalité dispose d'un Programme Local de l'Habitat (PLH), qui comprend des orientations et un programme d'actions pour la période 2015-2020. Il aura sûrement vocation à être remplacé par le futur PLUi, mais la compatibilité actuelle des actions du PCAET avec ce document, faisant toujours foi, est étudiée ci-dessous.

Ce PLH s'articule autour des trois orientations suivantes :

1. Garantir un logement pour tous ;
2. Améliorer la mixité de l'habitat dans une logique d'aménagement ;
3. Mettre en œuvre une politique de logement durable.

7 fiches actions ont des interactions avec ces enjeux :

- Fiche Action 1.1.1

Poursuivre le développement de la Plateforme Territoriale de Rénovation Energétique (PTRE) et l'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH)

- Fiche Action 1.1.2

Lutter contre l'habitat indigne

- Fiche Action 1.1.3

Développer et animer l'observatoire de l'habitat

- Fiche Action 1.1.4

Réduire la consommation énergétique des bâtiments publics

- Fiche Action 1.3.1

Appréhender les opérations d'aménagement et d'équipement au regard des enjeux climat-air-énergie

- Fiche Action 4.1.2

Elaborer le PLUi-H en intégrant les orientations stratégiques du PCAET

- Fiche Action 3.3.3

Faire émerger et accompagner les démarches d'économie circulaire

- En cohérence avec les enjeux 1, 2 et 3

Les actions ne sont donc ni incohérentes ni incompatibles avec les enjeux, objectifs et mesures du PLH du Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

1.2.3 Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Un schéma d'aménagement ou de gestion des eaux (SAGE) fixe les objectifs généraux et les dispositions permettant de satisfaire aux principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau pour les bassins ou sous bassins concernés.
Le territoire est couvert par trois Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) : le SAGE du Bassin de la Vie et du Jaunay, le SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la Baie de Bourgneuf, et le SAGE d'Auzance Vertonne. Ces SAGE sont des déclinaisons locales du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne. Un SDAGE a été adopté le 3 mars 2022 pour la période 2022-2027.

SDAGE du bassin Loire-Bretagne

Ce SAGE s'articule autour de 14 chapitres ou enjeux (déclinés en objectifs et en mesures) :

1. Repenser les aménagements des cours d'eau dans leur bassin versant
2. Réduire la pollution par les nitrates
3. Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique
4. Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
5. Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants
6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
7. Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable
8. Préserver et restaurer les zones humides
9. Préserver la biodiversité aquatique
10. Préserver le littoral
11. Préserver les têtes de bassin versant
12. Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
13. Mettre en place des outils réglementaires et financiers
14. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Orientation du SDAGE du bassin Loire Bretagne	Fiche action du PCAET	Nature de l'interaction	
Enjeu 7	Fiche Action 2.2.1 : Développer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau	Le chapitre 7 a pour objectif d'anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau, et d'assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins en période de basses eaux, ce qui correspond à l'objectif de la fiche action 2.2.1 qui est de rendre le territoire résilient au regard de la ressource en eau.	
Enjeu 3	2.2.1 Rechercher la sobriété et l'optimisation des usages de l'eau	Etudier la destination des eaux traitées des stations d'épuration, ce qui correspond à l'enjeu 3 qui a pour objectif de réduire les rejets de polluants organiques et phosphorés.	

Les actions ne sont donc ni incohérentes ni incompatibles avec les enjeux, objectifs et mesures du SDAGE du Bassin Loire Bretagne

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

1.2.4 Plans de Prévention des Risques Inondations (PPRI)

Un Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI) est destiné à contrôler et réglementer le développement de l'urbanisation en zone inondable et à préserver les champs d'expansion des crues, pour une crue de référence, afin de ne pas créer de nouvelles situations à risques pour les personnes et les biens.

Le Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération dispose d'un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles Littoraux (PPRL), qui concerne seulement les communes du Fenouiller, de Saint-Hilaire de Riez, de Brétignolles et de Saint Gilles Croix de Vie, et d'un Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) dont les objectifs sont proches et complémentaires. La Communauté d'Agglomération est compétente en matière de gestion du trait de côte et de défense contre la mer. A ce titre, elle est la structure animatrice du PAPI sur son territoire. Le PAPI n°2 est en cours d'élaboration et devrait être labellisé en 2023.

PAPI du Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération

Le PAPI n°1 s'articule autour de 8 axes (déclinés en 46 actions) :

0. Création d'une équipe projet
1. Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque
2. Surveillance et prévisions des crues et inondations
3. Alerte et gestion de crises
4. Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme
5. Réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes
6. Ralentissement des écoulements
7. Gestion des ouvrages hydrauliques

5 fiches actions ont des interactions avec ces enjeux :

- Fiche Action 1.1.3

Développer et animer l'observatoire de l'habitat

~ Est compatible avec les axes 4 et 5 : mais la fiche action pourrait contenir une indication sur l'intégration de la thématique à suivre « risque d'inondation » par l'Observatoire de l'Habitat.

- Fiche Action 2.4.1

Réduire la vulnérabilité du littoral et acculturer la population au travers du PAPI

- En cohérence avec les enjeux 1, 2 et 5

- Fiche Action 2.4.2

Suivre et préserver le littoral

- En cohérence avec les enjeux 1, 3 et 7

- Fiche Action 4.1.2

Elaborer le PLUi-H en intégrant les orientations stratégiques du PCAET

- En cohérence avec les enjeux 1 et 4

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

- Fiche Action 4.3.2

Améliorer la connaissance du territoire sur les thématiques climat-air-énergie et sa vulnérabilité au changement climatique

- En cohérence avec les enjeux 1 et 3

Les actions ne sont donc ni incohérentes ni incompatibles avec les enjeux, objectifs et mesures du PAPI du Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération.

PPRL Pays de Monts

Le PPRL s'articule autour de 3 objectifs :

1. Interdire les implantations nouvelles dans les zones les plus dangereuses afin de préserver les vies humaines
2. Réduire le coût des dommages liés aux inondations en réduisant notamment la vulnérabilité des biens existants dans les zones à risques
3. Adapter le développement de nouveaux enjeux (aux risques suivants : aléas de submersion marine, chocs mécaniques, érosion du trait de côte, inondation terrestre) afin de limiter le risque dans les secteurs les plus exposés et afin de préserver les zones non urbanisées dédiées au stockage et à l'écoulement des eaux

Une fiche action a des interactions avec ces enjeux :

- Fiche Action 4.1.2

Elaborer le PLUi-H en intégrant les orientations stratégiques du PCAET

- En cohérence avec les enjeux 1, 2 et 3 quant à la prise en compte de l'évolution du climat et ses conséquences locales (gestion du risque)

Les actions ne sont donc ni incohérentes ni incompatibles avec les enjeux, objectifs et mesures du PPRL Pays de Monts.

1.2.5 Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRi) [2022-2027]

Ce document planifie une gestion des risques d'inondation et de submersion à l'échelle du bassin Loire-Bretagne, pour une durée de 6 ans. Il a été approuvé par arrêté le 15 mars 2022. Il permet de répondre à 6 objectifs :

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 - 1 I)
2. Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque
3. Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable
4. Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale
5. Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation
6. Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale

La création d'un observatoire du littoral (prévu dans la fiche 2.4.2) permettra d'améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation et de réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable (objectifs 3 et 5).

De plus, l'adoption d'un PAPI à l'échelle de l'EPCI (programmé dans la fiche 2.4.1) permettra de contribuer aux objectifs et dispositions du PGRI (Plan de gestion des risques d'inondation). A minima, les objectifs 2, 3 et 6 du PGRi seront traités par cette mesure.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

1.2.6 Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le SRCE est un document cadre qui oriente les stratégies et les projets, de l'Etat et des collectivités territoriales et leurs groupements en matière de cohérence écologique et de structuration de la trame verte et bleue (TVB).

La compatibilité du plan d'actions de ce PCAET avec le SRCE n'a ici pas été étudiée séparément, car ce dernier est intégré au SRADDET, évalué précédemment.

1.2.7 Schéma Régional Biomasse (SRB)

Élaboré avec l'État, des élus, des acteurs économiques et de la protection de l'environnement,
Piloté par la Région, la DREAL, l'ADEME et la DRAAF, le Schéma Régional Biomasse constitue la déclinaison Régionale de la Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse. Il contribue à atteindre la neutralité carbone en 2050. Il a été approuvé fin 2020, et fixe 3 grandes orientations déclinés en 10 mesures concrètes :

1. Promouvoir la gestion durable et la qualité de la ressource régionale de biomasse
2. Favoriser le développement des projets de valorisation énergétique de la biomasse
3. Mieux connaître et informer

Orientation du SRB	Fiche action du PCAET	Nature de l'interaction	
Orientations 1 et 3	Fiche Action 2.1.1 Connaître, faire connaître et protéger la biodiversité du territoire	Un des objectifs de la fiche 2.1.1 est de « Promouvoir une meilleure connaissance de la biodiversité, de son rôle et des impacts du changement climatique. » ce qui correspond à l'atteinte de l'objectif de l'enjeu 3 du SRB « Améliorer et diffuser les connaissances ». Par ailleurs, l'identification des continuités écologiques peut contribuer à avoir des pratiques de gestion plus durable de la biomasse (Mesure 1.1 de l'orientation 1 de la SRB).	
Orientation 2	Fiche Action 1.5.2 Réduire, collecter et valoriser les biodéchets	Sur ce point, les deux actions sont en lien. Des actions coordonnées entre La Région et l'EPCI pourraient être menées.	
Orientation 2 (Mesure 2.3 : Développer la méthanisation et les usages du biogaz)	Fiche Action 3.1.4 Accompagner et optimiser les projets de méthanisation cohérents sur le territoire	Le Schéma Régional Biomasse prévoit, concernant la méthanisation, « d'accompagner les porteurs de projets, les exploitants et les entreprises en s'appuyant sur les réseaux d'acteurs », et la fiche action 3.1.4 du plan d'action prévoit d'identifier les agriculteurs intéressés et les rencontrer afin de les aider à définir leur projet (enquête gisement, visite de sites de différentes tailles, étude de faisabilité, recherches de financements, recherches de sites, conseils technico-économiques et juridiques, planning et phase de développement…). Des actions coordonnées	

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

		entre La Région et l'EPCI pourraient être menées sur ce point.	
Orientation 2	Fiche Action 3.1.5 Développer le bois énergie au travers de l'agroforesterie et préserver les haies	Les Haies sont un réservoir de biomasse identifié par le Schéma Régional Biomasse. Des actions coordonnées entre La Région et l'EPCI pourraient être menées sur ce point.	

Les actions ne sont donc ni incohérentes ni incompatibles avec les enjeux, objectifs et mesures du Schéma Régional Biomasse du Pays de la Loire. Les 3 grandes orientations du SRB ont des interactions positives avec le plan d'action du PCAET.

Par ailleurs, le Schéma Régional Biomasse a recensé les actions prévues sur la biomasse dans des PCAET de la Région. Il pourrait être intéressant de tenir informée la Région des actions du PCAET évaluées ci-dessus.

1.2.8 Plan Régional Santé Environnement (PRSE)

La région Pays de la Loire est dotée d'un Plan Régional Santé Environnement pour les années 2016-2021. Il s'agit du 3ème PRSE réalisé pour la région, et est actuellement le dernier en vigueur car le 4ème n'a pas encore été adopté. Il est décliné en cinq axes stratégiques, déclinés en actions :

1. Alimentation et eau destinée à la consommation humaine
2. Bâtiments, habitat et santé
3. Cadre de vie, urbanisme et santé
4. Environnement de travail et santé
5. Mise en réseau d'acteurs, culture commune santé environnement

Plusieurs fiches actions ont des interactions avec ces cinq axes stratégiques :

Objectifs du PRSE	Fiche action du PCAET	Nature de l'interaction	
AXE 1 : Alimentation et eau destinée à la consommation humaine	Fiche Action 1.4.1 : Eduquer aux impacts de l'alimentation sur le climat	L'un des objectifs de l'axe 1 du PRSE est de « Développer l'accès et l'éducation à une alimentation de qualité ». La fiche action 1.4.1 du plan climat a notamment pour but de « poursuivre et de développer les actions d'information, de sensibilisation et d'éducation de la société civile sur une alimentation durable, saine et de qualité afin de permettre aux consommateurs de prendre conscience de l'impact de l'alimentation sur le climat et de faire évoluer leurs comportements alimentaires. »	
AXE 1 : Alimentation et eau destinée à la consommation humaine	Fiche Action 3.2.1 : Elaborer et mettre en œuvre un Projet Alimentaire Territorial.	Son objectif est de « Doter le Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération d'un cadre stratégique et opérationnel afin de favoriser une alimentation durable (respectueuse de l'environnement), saine et de qualité »	

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

AXE 1 : Alimentation et eau destinée à la consommation humaine	Fiche Action 3.2.2 : Améliorer l'offre alimentaire de la restauration collective du territoire	Cette fiche action correspond bien à l'objectif du PRSE de « développer l'accès et l'éducation à une alimentation de qualité »	
AXE 1 : Alimentation et eau destinée à la consommation humaine	Fiche Action 3.2.3 : Favoriser et développer les circuits alimentaires durables et locaux sur le territoire	Cette fiche action correspond bien à l'objectif du PRSE de « développer l'accès et l'éducation à une alimentation de qualité »	
AXE 2 : Bâtiments, habitat et santé	Fiche Action 1.1.2 : Lutter contre l'habitant indigne	Cette fiche action correspond à l'objectif de l'Axe 2 du PRSE « Améliorer le repérage et la prise en charge des situations d'habitat indigne, en mobilisant les relais auprès du public et les collectivités »	
AXE 2 : Bâtiments, habitat et santé	Fiche Action 1.1.3 : Développer et animer l'observatoire de l'habitat	Un meilleur suivi des habitats sur le territoire pourra également contribuer à l'atteinte de l'objectif de l'Axe 2 du PRSE cité ci-dessus.	
AXE 3 : Cadre de vie, urbanisme et santé	Fiche Action 2.1.2 : Développer la biodiversité et végétaliser les zones urbanisées	La végétalisation en vile peut aider à avoir une meilleure qualité de l'air et à lutter contre les îlots de chaleur urbains.	
AXE 3 : Cadre de vie, urbanisme et santé	Fiche Action 2.3.1 : Etudier et suivre la qualité de l'air extérieur	L'étude du suivi de la qualité de l'air permettra d'assurer les fondements pour « Réduire les nuisances pour améliorer le cadre de vie : air, bruit », objectif de l'Ax 3 du PRSE	
AXE 5 : Mise en réseau d'acteurs, culture commune santé environnement	Fiche Action 4.2.2 : Sensibiliser en continu le grand public aux enjeux climat-air-énergie	Cette action va permettre de partager une culture liée aux enjeux de qualité de l'air.	

Les actions ne sont donc ni incohérentes ni incompatibles avec les enjeux, objectifs et mesures du Plan Régional Santé Environnement 3 Pays de la Loire. De nombreuses actions du PCAET ont des interactions positives avec ce document.

1.2.9 Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)

La loi Notre du 7 août 2015 a confié aux régions le rôle de planificateur régional en matière de prévention et de gestion des déchets, qu'ils soient dangereux, non dangereux ou inertes. Cette politique se décline par un Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD).

La compatibilité du plan d'actions de ce PCAET avec le PRPGD n'a ici pas été étudiée séparément, car ce dernier est intégré au SRADDET, évalué précédemment.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

1.2.10 Plan Local de Prévention des déchets (PLPD)

Aucun Programme Local de Prévention des déchets n'est actuellement en vigueur sur le territoire.

1.2.11 Document stratégique de façade Nord Atlantique Manche Ouest

Le document stratégique de la façade maritime Nord Atlantique-Manche Ouest, définit les orientations de la politique maritime et littorale de l'État. Il décline les orientations de la stratégie nationale pour la mer et le littoral dont la France s'est dotée en février 2017. Après avoir été soumis à la consultation du public du 20 mai au 20 août 2021, le plan d'action a été adopté par les préfets en mai 2022.

Actions sociales et économiques

SOUTENIR et PROMOUVOIR LA RECHERCHE ET L'INNOVATION DANS TOUS LES DOMAINES de l'ECONOMIE MARITIME NAMO	
Définir au niveau national un programme structurant pour soutenir l'innovation et la recherche dans le domaine maritime	
Développer le transport maritime à la voile	La voile étant un mode de transport bas carbone, il peut être intéressant de travailler sur ce levier, dans le cadre des dynamiques en cours sur la Façade Nord Atlantique - Manche Ouest
Accompagner le développement des activités et filières émergentes de l'économie bleue	L'économie bleue est définie par la Banque Mondiale comme étant « l'utilisation durable des ressources océaniques en faveur de la croissance économique, l'amélioration des revenus et des emplois, et la santé des écosystèmes océaniques ». Des synergies peuvent exister entre la dynamique en cours et les objectifs du PCAET, notamment au sujet du tourisme, des énergies maritimes renouvelables, des produits locaux et biosourcés.
Améliorer la diffusion de l'information sur l'économie bleue	
DEVELOPPER UN VIVIER DE MAIN D'OEUVRE QUALIFIEE ET COMPETENTE AU SERVICE DE L'ECONOMIE BLEUE NAMO	
Développer de la compétence collective ou soutien aux instances professionnelles, en matière de droits sociaux et devoirs des employeurs à la pêche, informations-sécurisations juridiques et responsabilité envers leurs équipages	
Inciter à la mise en place d'un observatoire des activités maritimes	
Adapter les formations (référentes, à lister) aux besoins spécifiques des filières maritimes et notamment ceux des industries navales et nautiques.	
Développer le recours à l'apprentissage et à l'alternance pour les filières mer et littoral	
PROMOUVOIR ET ACCOMPAGNER LE DEPLOIEMENT D'UNE ECONOMIE MARITIME CIRCULAIRE EN NAMO	
Identifier les démarches CTE (Contrat de transition écologique) existantes en façade et partager les expériences réplicables	Il pourrait être utile de s'inspirer de ce qui a bien fonctionné sur d'autres territoires littoraux similaires à Saint Gilles Croix de Vie dans le cadre de l'économie maritime circulaire.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Accompagner la mise en œuvre des projets portant sur le maritime et le littoral de la Feuille de route économie circulaire (FREC)	3.3.1 "La mise en place d'une réflexion globale dans une approche d'économie locale et circulaire ". Les actions prévues par le PCAET prévoient un accompagnement des différentes entreprises du territoire. Les entreprises liées au maritime et au littoral pourront en faire partie.
Encourager la mise en réseau et la diffusion de l'information sur l'économie circulaire de la façade	
Intégrer l'échelon européen dans les démarches d'économie circulaire de la façade	
Encourager et développer les filières d'éco-conception	3.3.3 L'animation des réseaux d'entreprises et d'industries du territoire autour de la recherche de synergies, d'écologie industrielle et d'économie circulaire, mais aussi de circuit-court industriel. Des synergies peuvent avoir lieu avec les filières structurées dans le cadre du document stratégique de façade Nord Atlantique Manche Ouest
DEVELOPPER LES ENERGIES MARINES RENOUVELABLES	
Faire émerger des zones de projets éolien en mer préférentielles, à court, moyen et long terme, notamment par les processus de participation du public (sous l'égide de la Commission nationale du débat public (CIMer 2019))	
Coordonner le suivi et l'expertise environnementale des parcs d'éoliennes en mer et de leur raccordement au niveau de la façade	
Soutenir le développement technologique EMR, pour une baisse des couts et augmenter la fiabilisation	La démarche Plan Climat locale pourrait contribuer au développement technologique des énergies marines renouvelables, afin de développer le mix énergétique renouvelable.
ACCELERER LA TRANSITION ENERGETIQUE ET ECOLOGIQUE DES PORTS DE LA FACADE	
Rechercher une coordination de l'ensemble des ports en interrégion et avec la façade atlantique	
Accompagner les ports de la façade dans la transition numérique	
Accompagner les ports vers des pratiques durables	La fiche 3.2.2 a pour objectif d'inciter les entreprises à s'engager dans la transition écologique. Certaines actions pourraient être davantage orientées autour du port.
Accompagner les ports dans le renforcement de leur rôle d'aménageur au service du développement durable des territoires	
Faciliter l'acceptabilité locale des ports de la façade	
Accompagner la mise en œuvre de la trajectoire de « Transition écologique » du projet stratégique du grand port	
ACCOMPAGNER ET VALORISER LES INDUSTRIES NAVALES ET NAUTIQUES DURABLES	
Accompagner la transformation numérique des entreprises, de la chaîne de production (entreprises mères et sous-traitants) et des produits des industries navales et nautiques	

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Accompagner les porteurs de projets dans le domaine des industries navales et nautiques performantes environnementalement et énergétiquement	
Développer la filière de déconstruction des navires	
ENCOURAGER UN NAUTISME ET TOURISME DURABLES ET ACCESSIBLES A TOUS	
Sensibiliser et former les acteurs professionnels et les usagers à la pratique d'un nautisme durable	La fiche 3.2.2 a pour objectif d'inciter les entreprises à s'engager dans la transition écologique. Les entreprises de nautisme font partie des acteurs à sensibiliser.
Encourager les démarches de certifications et de labellisations par les acteurs nautiques	
Développer des outils facilitant la pratique du nautisme durable	
Développer les actions favorisant le développement des services écosystémiques des écosystèmes marins et côtiers portées par les structures des activités nautiques ou les pratiquants	
Etendre les Commissions départementales espaces, sites et itinéraires (CDESI) sur l'ensemble de la façade	
ENCOURAGER DES PECHES ET DES AQUACULTURES DURABLES ET RESILIENTES	
Élaboration d'une stratégie pour les pêches, à construire avec les professionnels	La fiche 3.2.2 a pour objectif d'inciter les entreprises à s'engager dans la transition écologique. Les entreprises de pêche font partie des acteurs à sensibiliser.
Sensibiliser et former aux métiers de la pêche durable	
Promouvoir la recherche d'innovations techniques pour la filière pêche	
Soutenir la compétitivité de l'activité (production et infrastructures)	
Favoriser le développement d'une pêche maritime de loisir durable	
Sécuriser les procédures d'instruction des demandes d'autorisation d'exploitation des cultures marines	
Soutenir la multi-activité de l'aquaculture et développer les filières émergentes de la bioéconomie vers un modèle environnemental et économique stable	
Soutenir le développement de l'activité aquacole via différents outils de gestion et de planification (ex : déclinaison de politiques nationales)	
Soutenir le développement de la production aquacole via la recherche appliquée	
STABILISER ET GERER DURABLEMENT L'APPROVISONNEMENT EN GRANULATS MARINS	
Actualiser d'ici 2025 l'évaluation des besoins en sables siliceux et en sables coquilliers des régions Bretagne et Pays de la Loire (DOGGM)	
Pour les sables siliceux, rechercher des ressources de substitution issues du recyclage et les développer	

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Installer une commission régionale de suivi coordonné des sites d'extraction à l'échelle des Pays de la Loire, et un rapportage annuel à la commission permanente du CMF NAMO	
ACCÉLÉRER LE DEVELOPPEMENT DES BIOTECHNOLOGIES MARINES	
Coordonner et partager les recherches sur les biotechnologies marines	
Soutenir l'innovation dans le domaine des biotechnologies marines et accompagner les débouchés industriels	
TRANSITION ÉCOLOGIQUE POUR LA MER ET LE LITTORAL	
CONNAÎTRE, PRÉVENIR ET GÉRER, DE FAÇON INTÉGRÉE, LES RISQUES MARITIMES ET LITTORAUX	
Développer et pérenniser la connaissance en région des risques littoraux, et l'observation du trait de côte	2.4.2 Un observatoire du littoral va être développé et animé pour mieux suivre et protéger les espaces littoraux afin d'être un outil d'aide à la décision des politiques. La fiche 2.4.1 comporte également un objectif de "Sensibiliser et acculturer à la vulnérabilité du littoral et développer une culture du risque"
Pérenniser les moyens de sécurisation du plan d'eau	
Développer l'acculturation à la sécurité en mer	
Intégrer l'enjeu phycotoxine	
Promouvoir les actions de sensibilisation, de formation, d'éducation sur l'estran et zones marines eutrophisées via les sciences citoyennes	
Inciter à l'élaboration de stratégies locales de gestions intégrées du trait de côte (y compris relocalisation) en complément des stratégies locales de gestion du risque inondation (SLGRI)	La fiche 2.4.1 a pour objectif de définir une stratégie de gestion durable du trait de côte, de réduire la vulnérabilité et de développer la culture du risque, notamment en développant un PAPI (Programme d'Actions et de Prévention des Inondations).
PROMOUVOIR DES TERRITOIRES MARITIMES, INSULAIRES ET LITTORAUX RÉSILIENTS ET ÉQUILIBRÉS	
Favoriser l'accès à la mer au littoral et au rétro-littoral pour les activités dépendantes (de cet accès à l'eau) et structurantes de l'économie bleue (pêches, aquacultures, industries nautiques, navales et portuaires, activités nautiques)	
Encourager le maintien d'une population insulaire active et mixte au plan social et générationnel	
Accélérer la transition énergétique des îles du Ponant	
Encourager la réduction à la source et la réutilisation des déchets sur les îles du Ponant	
Améliorer la gestion de l'eau douce sur les iles du Ponant	
Renforcer la prévention et la lutte contre les espèces non indigènes sur les îles du Ponant	
Surveiller et contrôler la qualité de l'air sur les îles du Ponant	

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Évaluer les effets des politiques terrestres sur Les territoires maritimes avant leur mise en œuvre	
Préserver les sites et paysages et le patrimoine maritimes	
Faciliter l'accès et la circulation douce du public sur le littoral	2.5.2 / La fiche 2.5.3 prévoit de développer la location de vélos pour favoriser les modes de transports doux et de "inciter à utiliser les transports en commun ou les mobilités douces."
Pérenniser l'accès du public aux sentiers littoraux et côtiers	La fiche 2.5.3 prévoit de transmettre la charte du promeneur dans les brochures papiers de l'office de tourisme. Cette fiche prévoit également de réaliser un support qui répertorie les pistes cyclables et pédestres.
RAYONNEMMENT DE LA FRANCE	
FAIRE COMPRENDRE ET AIMER LA MER	
Favoriser l'émergence d'une communauté maritime à l'échelle des territoires de la façade NAMO	
EXPLORER LA MER	
Réalisation d'études pour améliorer la connaissance des impacts des activités en mer	
Améliorer la connaissance halieutique	
Améliorer la collecte et l'accès à la donnée pour mieux la valoriser	
Soutenir le vivier de recherche maritime de la façade et sa contribution aux programmes de recherche	
EXPORTER NOS SAVOIR-FAIRE MARITIMES	
Identifier les freins au développement auprès des entreprises exportant déjà leur savoir faire	

Actions environnementales

BIODIVERSITÉ	
HABITATS BENTHIQUES	
Formuler des préconisations de gestion pour les activités se déroulant sur les prés salés en s'appuyant sur un observatoire dédié	
Renforcer la prise en compte des habitats benthiques dans les autorisations en mer	
Réexaminer le cadre de délivrance des autorisations de pêche dérogatoire au chalut et des autorisations de pêche à la drague dans la bande des 3 milles	
Partager une meilleure connaissance des impacts des opérations de réduction de la vulnérabilité des territoires littoraux	
Contribuer à renforcer la prise en compte de la sensibilité des habitats profonds en Atlantique au niveau communautaire	
MAMMIFÈRES MARINS ET TORTUES	

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Renforcer l'encadrement et la réglementation des sports et loisirs de pleine nature affectant les mammifères marins et des activités commerciales d'observation des mammifères marins	
Identifier et réduire les risques de collision entre les transports maritimes et les mammifères marins à l'échelle de la façade Atlantique	
OISEAUX MARINS	
Identifier et réduire les risques de capture accidentelle pour chacune des espèces d'intérêt communautaire	
Préfigurer et mettre en place un Observatoire national de l'éolien en mer	L'éolien offshore n'a pas été pris en compte pour la stratégie
Développer et mettre en œuvre des outils de gestion et de protection adaptés pour des espèces d'oiseaux marins à enjeu fort à l'échelle de la sous-région marine	
Assurer une veille et des actions de lutte contre les espèces introduites et domestiques sur les sites de reproduction des oiseaux marins.	
Identifier, maintenir et restaurer les habitats médiolittoraux et les habitats fonctionnels des oiseaux marins dégradés ou exposés à la compression des habitats littoraux.	
Renforcer la prise en compte de la sensibilité des espèces marines (oiseaux, mammifères et tortues) aux dérangements dans les autorisations en mer et dans la réglementation locale	
Structurer la pratique des sports et loisirs de nature côtiers et littoraux (informations, sensibilisation et réglementations) sur les questions de sensibilité des espèces et des milieux	
POISSONS ET CÉPHALOPODES	
Réviser la réglementation relative aux captures d'élasmobranches et, sur cette base, identifier les actions à mettre en œuvre au niveau national et au niveau local	
Élaborer et mettre en œuvre un plan national d'action (PNA) multi-espèces relatif aux élasmobranches	
Elaborer et mettre en œuvre un plan national migrateurs amphihalins pour une gestion optimisée des poissons migrateurs sur l'ensemble du continuum Terre-Mer	
Eviter ou réduire les risques d'atteintes à la dynamique de population des espèces amphihalines liées aux captures dans les secteurs à enjeux pour les amphihalins en complément des plans de gestion existants	
Renforcer la protection des Zones fonctionnelles halieutiques d'importance (ZFHi), notamment par la mise en place de zones de conservation halieutique (ZCH) pilotes sur chaque façade	

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

ESPÈCES NON INDIGÈNES	
Améliorer la gestion des espèces non indigènes marines	
ESPÈCES COMMERCIALES	
Identifier les stocks d'importance locale prioritaires qui ne sont pas sous gestion communautaire pour lesquels la gestion pourrait être mise en place ou améliorée, selon leur état de conservation et leur importance socio-économique et rédiger des plans de gestion correspondants	
Harmoniser et renforcer la réglementation relative à la pêche de loisir et sensibiliser les pêcheurs à sa mise en œuvre	
RÉSEAUX TROPHIQUES ET HABITATS PÉLAGIQUES	
Contribuer à une meilleure gestion des prélèvements des espèces fourrages au niveau européen	
EUTROPHISATION	
Réduire les apports excessifs en nutriments et leur transfert dans le milieu marin	
INTÉGRITÉ DES FONDS	
Développer une vision stratégique de façade vers « zéro artificialisation nette »	La fiche 4.1.2 "Elaborer le PLUi-H en intégrant les orientations stratégiques du PCAET" prévoit que le PLUI intègre la maîtrise de la consommation d'espace, la limitation de l'extension urbain dans l'objectif de tendre vers zéro artificialisation nette des espaces naturels, agricoles et forestiers à l'horizon 2050.
Accompagner la mise en œuvre de la séquence ERC en mer dans le cadre des autorisations de projets conduisant à artificialiser le milieu marin	
CONDITIONS HYDROGRAPHIQUES	
Favoriser la connectivité terre-mer au niveau des estuaires et des lagunes en complément de ce qui est fait sur la continuité écologique au titre du SDAGE et des PLAGEPOMI, par l'intervention sur les obstacles impactant la courantologie et la sédimentologie.	
Définir les modalités d'une meilleure prise en compte des besoins d'apports en eau douce des milieux marins dans la réglementation	
CONTAMINANTS	
Rendre obligatoire la déclaration sous format numérique des rejets en mer de produits chimiques par les navires chimiquiers	
Recenser et équiper en système de traitement des effluents les aires de carénages des ports de plaisance, des zones de mouillage et des chantiers nautiques.	
Sensibiliser les gestionnaires et les usagers aux bonnes pratiques de carénage.	

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Limiter/interdire les rejets des scrubbers (laveurs des gaz d'échappement des navires) à boucle ouverte dans des zones spécifiques	
Encourager et accompagner la réalisation de dragages mutualisés et favoriser la création pérenne de filières de valorisation des sédiments adaptées aux territoires	
Étudier, évaluer, réduire les sources de perturbateurs endocriniens déplacés en mer par les immersions de sédiments de dragage	
CONTAMINANTS (ASPECTS SANITAIRES)	
Sensibiliser les plaisanciers sur la question de la gestion des rejets par les navires de plaisance au large	
DÉCHETS	
Prévenir les rejets de déchets en amont des réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales	Les politiques de lutte contre les pollutions diffuses vont être prévues par Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)
Lutter contre les déchets dans les réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales	
Identifier les décharges prioritaires et les zones d'accumulation des déchets et les différentes possibilités de financement en vue de leur résorption	
Sensibiliser, informer, éduquer sur la pollution des océans par les déchets	
Inciter à la réduction, à la collecte et à la valorisation des déchets issus des activités maritimes et accompagner les activités vers des équipements durables.	
Améliorer la gestion des déchets dans les ports et faciliter la collecte des déchets lorsqu'ils sont pêchés accidentellement	
Poursuivre le déploiement de la certification européenne Ports Propres et Ports Propres actifs en biodiversité	
BRUITS	
Collecter les données relatives au bruit impulsif émis dans le cadre d'opérations industrielles et les diffuser	
ACTIONS TRANSVERSALES	
Développer le réseau des zones de protection forte et en renforcer le contrôle	
Développer le réseau des aires marines éducatives	
Développer une application intégratrice de la réglementation et des informations liés aux espaces, à destination de la navigation de plaisance	
Améliorer le dispositif de contrôle de l'environnement marin	
Déposer et mettre en œuvre un projet Life "Espèces marines mobiles"	

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Les actions ne sont donc ni incohérentes ni incompatibles avec les actions du Document stratégique de façade Nord Atlantique Manche Ouest.

Certaines actions sont en lien direct avec les objectifs du plan climat retenus et inscrits au plan d'actions (objectifs liés à la mise en place d'une approche d'économie locale et circulaire, d'écologie industrielle, ou encore à celles liées à l'observatoire du littoral). Cependant, afin de relayer des actions prévues par ce document et de s'appuyer sur des dynamiques locales déjà lancées, des éléments pourraient être intégrés dans le plan d'action du plan climat, dans le but de mieux traiter l'accompagnement des activités spécifiques au littoral dans la transition écologique. Ces éléments sont inscrits dans les cases en bleu dans le tableau ci-dessus.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

2. Evaluation des incidences environnementales prévisibles du PCAET

2.1 Analyse des incidences prévisibles

Le plan d'action élaboré, il convient d'en analyser les effets notables et probables de leur mise en œuvre sur les différentes thématiques environnementales. Logiquement, les actions du PCAET sont susceptibles d'avoir des impacts multiples et majoritairement positifs.
La présente analyse des incidences environnementales prévisibles du PCAET croise les différentes thématiques de l'État Initial de l'Environnement avec les fiches actions du présent Plan Climat. Cette section s'intéresse aux incidences prévisibles, c'est-à-dire les plus évidentes au regard des enjeux environnementaux soulevés. Les éléments ci-dessous n'ont donc pas vocation à être pleinement exhaustifs. Ils ont vocation à mettre en avant les principales incidences, et surtout les incidences négatives, afin de proposer des mesures d'évitement (lorsque cela est possible), de réduction ou de compensation.

Légende

La grille d'analyse suivante présente :

- Les incidences **positives,** c'est-à-dire participant à une meilleure prise en compte/préservation/valorisation des enjeux environnementaux ;
- Les incidences **positives modérées**, c'est-à-dire ayant des incidences positives modérées ou contrebalancées par quelques incidences négatives ;
- Les incidences **négatives**, c'est-à-dire impactant la qualité environnementale ou portant atteinte à l'environnement ;
- Les incidences **négatives modérées,** c'est-à-dire ayant des incidences négatives modérées ou contrebalancées par quelques incidences positives ;
- Certaines actions ne sont **pas suffisamment détaillées** pour aboutir à une analyse.

Ces incidences pourront être directes **(d)** ou indirectes **(i)** et s'inscrire sur le temps long (permanentes – **p**) ou sur un temps court (temporaires – **t**). Ces abréviations sont reprises dans la grille d'analyse. Le détail de cette analyse se situe en annexe.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Fiche Action numéro et titre		Thématiques traitées dans l'état initial de l'environnement												
		Paysages et patrimoine bâti			La gestion des ressources					Le bien-être et la santé des habitants				
		Les paysages	Le patrimoine bâti	La biodiversité et les continuités écologiques	Géomorphologie et exploitation des sols	La ressource en eau	Déchets et économie circulaire	Utilisation des sols et activités humaines	Le climat et les émissions deGaz à Effet de Serre	La qualité de l'air	Les nuisances sonores	La pollution des sols	Les autres nuisances	Les risques majeurs
1.1.1	Poursuivre le développement de la Plateforme Territoriale de Rénovation Energétique (PTRE) et l'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH)		dp					ip	dp	ip	dt			
1.1.2	Lutter contre l'habitat indigne								dp	dp				
1.1.3	Développer et animer l'observatoire de l'habitat													
1.1.4	Réduire les consommations énergétiques des bâtiments publics								dp	dp				
1.1.5	Optimiser l'éclairage public sur le territoire			dp					dp					
1.1.6	Développer l'approche durable de la construction et promouvoir l'utilisation des matériaux biosourcés								dp	dp				
1.2.1	Adopter un schéma directeur des mobilités actives	dp							dp	dp	dp	dp		
1.2.2	Permettre de nouvelles pratiques de mobilité sur le territoire	dp							dp	dp	dp	dp		
1.2.3	Développer les modalités de transport collectifs ou partagés sur le territoire	dp							dp	dp	dp	dp		
1.2.4	Développer l'usage des motorisations alternatives	dp							dp	dp	dp	dp		
1.3.1	Appréhender les opérations d'aménagement et d'équipement au regard des enjeux climat-air-énergie	dp		dp					dp	dp	dp			
1.4.1	Eduquer aux impacts de l'alimentation sur le climat					ip		dp	dp					
1.5.1	Animer une démarche zéro déchet sur le territoire						dp		dp					
1.5.2	Réduire, collecter et valoriser les biodéchets			dp			dp		dp	dp		dp		
1.5.3	Poursuivre la mise en œuvre et faire évoluer la redevance incitative	dp					dp		dp	dp		dp	dp	
1.5.4	Renforcer les flux d'objets réutilisés du territoire						dp		dp					

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

2.1.1	Connaître, faire connaître et préserver la biodiversité du territoire	dp		dp					dp					
2.1.2	Développer la biodiversité et végétaliser les zones urbanisées	dp		dp		ip			dp	dp				
2.2.1	Développer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau	dp				dp								
2.3.1	Etudier et suivre la qualité de l'air extérieur									dp				
2.4.1	Réduire la vulnérabilité du littoral et acculturer la population au travers du PAPI													dp
2.4.2	Suivre et préserver le littoral			dp										dp
2.5.1	Créer une dynamique d'amélioration environnementale continue	dp		dp		dp		dp	dp			dp		
2.5.2	Définir une stratégie de développement du tourisme durable et responsable													
2.5.3	Accompagner les professionnels et les usagers dans un tourisme durable et responsable													
2.5.4	Développer les démarches partagées et alternatives sur le territoire													
3.1.1	Adopter un document cadre de développement des énergies renouvelables à l'échelle territoriale	ip		dp		ip			dp		ip		ip	
3.1.2	Créer et animer la société "Energies en Pays de Saint Gilles Croix de Vie"			dp										
3.1.3	Favoriser le développement du solaire sur le territoire	dp					dp	dp	dp	ip			dp	
3.1.4	Accompagner et optimiser les projets de méthanisation cohérents sur le territoire	dt		dt		dp	ip	dp	dp	dp				
3.1.5	Développer le bois énergie au travers de l'agroforesterie et préserver les haies	dp					ip	dp	ip	dp				
3.2.1	Élaborer et mettre en œuvre un Projet Alimentaire Territorial	ip						dp						
3.2.2	Améliorer l'offre alimentaire de la restauration collective du territoire						ip		ip					
3.2.3	Favoriser et développer les circuits alimentaires durables et locaux sur le territoire	ip						dp						
3.3.1	Définir une stratégie d'accompagnement des activités économiques dans la transition écologique								ip					
3.3.2	Accompagner les entreprises dans leur transition écologique								ip					
3.3.3	Faire émerger et accompagner les démarches d'économie circulaire						ip		ip					
4.1.1	Adopter une politique d'achats durables						ip		ip					
4.1.2	Elaborer le PLUi-H en intégrant les orientations stratégiques du PCAET	ip		ip					ip	ip				
4.1.3	Mettre en œuvre, piloter et animer le PCAET								ip					
4.1.4	Acculturer les élus et les agents aux enjeux climat-air-énergie						ip		ip					
4.2.1	Porter une animation de territoire								ip					
4.2.2	Sensibiliser en continu le grand public aux enjeux climat-air-énergie								ip					

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

4.3.1	Réaliser le bilan de gaz à effet de serre des communes								ip					
4.3.2	Améliorer la connaissance du territoire sur les thématiques climat-air-énergie et sa vulnérabilité au changement climatique					ip			ip	ip				

Avant modification des fiches, une grande majorité des actions entraînent déjà des répercussions positives sur les enjeux environnementaux et les impacts négatifs sont limités à quelques actions. Ainsi, sur toutes les incidences prévisibles détectées, 88% sont globalement positives et seulement 12% sont négatives.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

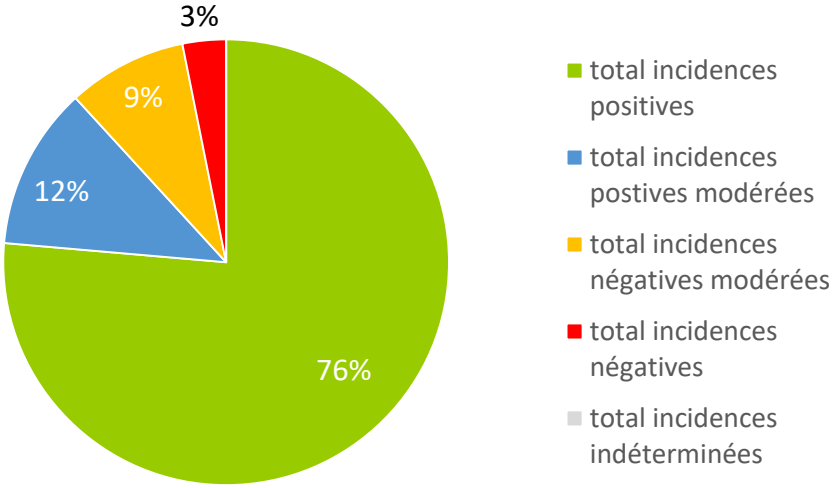


Figure 2 : Répartition des incidences prévisibles du PCAET sur l'environnement avant modification des fiches

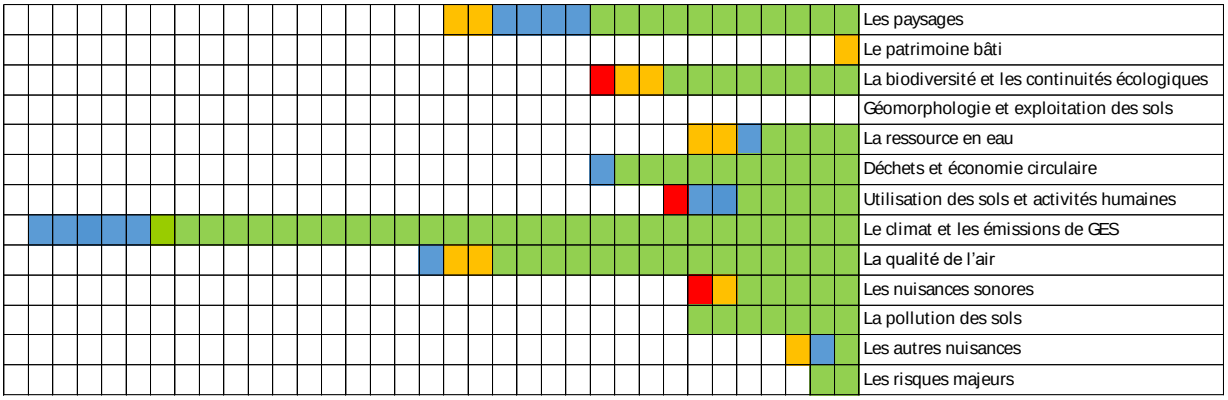


Tableau 1 : Synthèse et cumul des incidences environnementales par thématique

Cette représentation synthétique ci-dessous met en évidence les thématiques les plus impactées par le Plan Climat. Chaque carré fait référence à une action d'une fiche action. Pour chaque thématique impactée de façon modérée ou négative, sont proposées des mesures pour améliorer la prise en compte des enjeux environnementaux au sein des orientations et/ou des actions du PCAET.

Les incidences positives et positives modérées sont majoritaires et concernent en premier lieu le climat/les émissions de gaz à effet de serre, et en second lieu : la qualité de l'air, les paysages, les déchets et l'économie circulaire. Ces thématiques reflètent bien le contenu du programme d'actions du présent PCAET.

Propositions pour améliorer la prise en compte de l'environnement

Les propositions de modification des fiches actions peuvent être de différentes natures et consister à :

- Adapter une orientation afin d'en supprimer les impacts environnementaux ou les réduire ;
- Prendre, au sein du programme d'actions, des mesures pour éviter et réduire des impacts et/ou ajouter une conditionnalité à une orientation ;
- Encadrer par des recommandations les projets induits par le PCAET qui sera appliqué, notamment en précisant les orientations et en formulant des points de vigilance.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Pour les fiches actions, des points de vigilance ont été proposés. À la suite de ces retours, des modifications ont été apportées aux fiches actions. Le suivi de ces modifications est présenté dans le tableau ci-dessous. Le texte existant est indiqué entre crochets. Les fiches non modifiées ne sont pas listées ci-dessous.

Fiche Action		Type de modification	Sujet concernés	Nouvelle formulation
1.1.1	Poursuivre le développement de la Plateforme Territoriale de Rénovation Energétique (PTRE) et l'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH)	Point de vigilance	Certains travaux de rénovation peuvent engendrer des nuisances sonores et/ou des poussières pouvant impacter temporairement les riverains.	*Une attention particulière sera portée quant aux horaires et à l'intensité des travaux afin de ne pas porter atteinte à la sensibilité des riverains.*
3.1.1	Adopter un document cadre de développement des énergies renouvelables à l'échelle territoriale	Point de vigilance	Le photovoltaïque au sol peut réduire la biodiversité sur site en créant des zones d'ombres et en limitant la circulation des espèces. Il convient donc de sélectionner les sites avec les enjeux biodiversité les plus faibles.	*Une attention particulière sera portée quant aux choix de sites ayant les enjeux biodiversité les plus faibles.*
3.1.4	Accompagner et optimiser les projets de méthanisation cohérents sur le territoire	Point de vigilance	Attention à l'allocation des terres. Certaines terres peuvent être mobilisées pour la production énergétique au détriment de la production alimentaire.	*Il conviendra de prêter une attention particulière à l'utilisation de terres agricoles vouées à la production énergétique, elles ne doivent pas être allouées au détriment de la production alimentaire du territoire.*
4.1.2	Elaborer le PLUi-H en intégrant les orientations stratégiques du PCAET	Complément	Cette fiche action pourrait davantage préparer aux enjeux liés à l'érosion du trait de côte.	*La fiche action pourrait être complétée en préparant la limitation de l'urbanisation dans les zones soumises à une érosion d'ici à 2050.*

Une fois intégrées, ces modifications apportées permettent de considérer que les incidences négatives seront désormais modérément négatives, puisque encadrées par des dispositions spécifiques.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Effets cumulés avec les autres plans et programmes ou projets de plans et programmes

Des effets cumulés seront à prévoir puisque les documents locaux (PLUi-H) et régionaux (SRADDET notamment) prévoient le déploiement des énergies renouvelables.

2.2 Analyse des incidences sur les sites Natura 2000

Le réseau Natura 2000 rassemble des sites/zones où sont présents des habitats naturels et des espèces remarquables ou menacées à l'échelle du territoire européen.

Le réseau Natura 2000 comprend deux types de zones : les zones spéciales de conservation (ZSC) et Les zones de protection spéciale (ZPS). Le territoire comprend une ZSC (« Dunes de la Sauzaie et marais du Jaunay »), deux sites qui sont à la fois des ZSC et des ZPS (« Marais Breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts », « Dunes, forêts et marais d'Olonne ») et une ZPS sur sa partie littorale (« Secteur marin de l'île Yeu jusqu'au continent »).

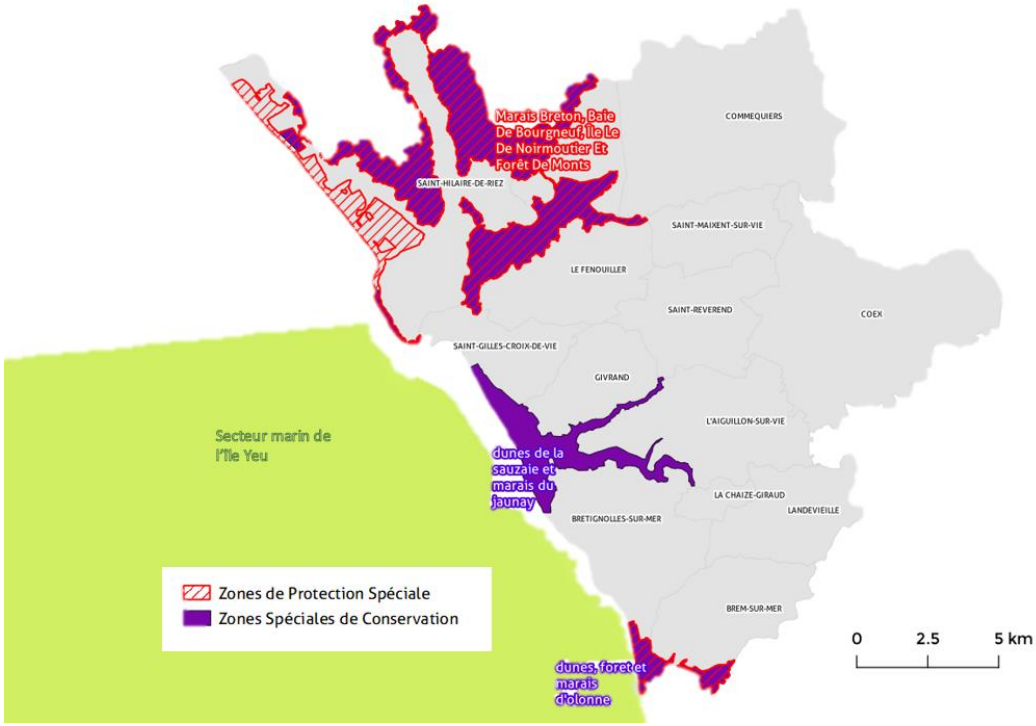


Figure 3 : Les zones Natura 2000 - sources data.gouv.fr - cartographie E6

Les actions du PCAET visent, de manière générale, à la protection des espaces naturels du territoire.

Certaines d'entre elles peuvent avoir un effet bénéfique et favorable sur ces zones et leurs fonctionnements avec la préservation ou le développement des trames vertes et bleues (restauration des zones humides, réduction de la pollution lumineuse).

A l'inverse, celles impliquant de nouveaux aménagements artificiels (création d'aires de covoiturage, écoparc d'activités, installations de production d'énergie renouvelable) pourraient altérer certaines zones Natura 2000 si leur localisation, leur conception ne les prend pas suffisamment en compte.

Le réseau écologique européen Natura 2000 n'interdit pas à priori la réalisation de projets d'infrastructures s'ils ne présentent pas d'importantes affectations, individuelles ou en raison des effets cumulés, la zone protégée.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

C'est toutefois une incidence relativement facile à éviter et qui devra de toute façon être prise en compte au cas par cas par chaque projet.

Incidences positives potentielles	Incidences négatives possibles
Axe 2.1 Préserver et reconquérir la biodiversité Axe 2.2 Protéger et améliorer la ressource en eau Axe 2.4 Intégrer la vulnérabilité du littoral et du milieu marin au changement climatique Axe 2.5 Accompagner les systèmes économiques du territoire ainsi que l'aménagement urbain et l'habitat Axe 4.3 Améliorer et partager les connaissances Climat Air Energie	Axe 1.2 : Engager une mobilité plus sobre Axe 3.1 Développer les énergies renouvelables

Mesures d'évitement à prendre en compte

Localiser et concevoir des projets tenant compte des zones Natura 2000. Il conviendra de respecter la préconisation de la LPO qui vise à prévoir une distance minimale de 1000m entre les sites Natura 2000 et les installations éoliennes.

En conclusion

Le PCAET a fait l'objet d'une démarche de co-construction avec l'ensemble des acteurs du territoire permettant d'aboutir à un projet partagé.

Il répond à des objectifs de protection de l'environnement notamment sur le plan de la réduction des gaz à effet de serre, de la consommation d'énergie et de la qualité de l'air mais aussi sur l'accompagnement au changement et à l'adaptation du climat.

Il s'inscrit donc pleinement dans les objectifs de transition énergétique et écologique et comporte des actions avec impacts positifs sur l'environnement.

Ainsi, l'analyse des incidences ne permet pas d'identifier une atteinte potentielle à des objectifs de protection internationaux. Les incidences sur le réseau Natura 2000 ne sont pas significatives à l'échelle du PCAET.

En revanche, certains projets opérationnels peuvent amener à être développés à proximité immédiate de sites Natura 2000 (projets EnR). Les enjeux propres à ces aménagements devront alors être analysés dans le cadre d'une procédure d'autorisation spécifique (étude d'impact ou étude loi sur l'eau notamment).

En cas d'incidences significatives sur un site Natura 2000 ou d'atteinte à des espèces ou à des habitats protégés, des solutions alternatives seront alors recherchées.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

2.3 Mesures envisagées pour « éviter, réduire et si possible compenser » les conséquences dommageables du PCAET

La séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) a pour objectif d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. Elle s'applique aux projets et aux plans et programmes soumis à évaluation environnementale ainsi qu'aux projets soumis à diverses procédures au titre du code de l'environnement[1]

La notion de compensation est complexe à mettre en œuvre pour les PCAET car les actions détaillées sont généralement plus stratégiques qu'opérationnelles et sont parfois décrites très en amont de leur mise en œuvre, ce qui n'offre pas assez d'informations pour engager des mesures de compensation. En outre, des mesures d'évitement et de réduction ont déjà été intégrées à la rédaction des orientations du PCAET.

Ainsi, le tableau ci-dessous détaille des mesures qui tiennent davantage de l'accompagnement à l'intégration des considérations environnementales que de réelles mesures ERC. Les projets engagés devront se référer à ce cadre de réflexion. Certains indicateurs sont communs au dispositif de suivi des actions et de suivi des mesures ERC.

[1] Évaluation environnementale - Guide d'aide à la définition des mesures ERC – THEMA – Ministère de la Transition Écologique et Solidaire et CEREMA– Janvier 2018

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Fiche Action		Incidence(s) négative(s) résiduelle(s)	Définition de la mesure ERC	Proposition de mesure ERC et/ou Rappel des considérations environnementales à intégrer	Modalités de suivi	Définition / modes de calculs et sources de données
1.2.2 **1.3.1**	Permettre de nouvelles pratiques de mobilité sur le territoire Appréhender les opérations d'aménagement et d'équipement au regard des enjeux climat-air-énergie	Le choix final de revêtements de voirie aura potentiellement une incidence négative d'un point de vue de l'impact carbone.	Mesure éviter	Intégrer en amont la prise en compte de matériaux bas carbone dans les futurs aménagements de voirie.	Indicateur : Linéaire de revêtements bas carbone (en mètres ou en surfaces de revêtements)	Contenu des projets Sources : Données intercommunales ou communales sur les projets
3.1.5	Développer le bois énergie au travers de l'agroforesterie et préserver les haies	Le développement du bois énergie ne doit pas causer une surexploitation des haies et des boisements.	Mesure éviter	Lister dès l'amont des préconisations pour préserver les haies et les boisements existants.	Indicateurs : Evolution des linéaires de haies et surface de boisements	Détails des projets et/ou évolution des données SIG Sources : Données communales et partenaires
1.1.1 **1.1.4** **1.3.1**	Poursuivre le développement de la Plateforme Territoriale de Rénovation Energétique (PTRE) et l'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) Réduire les consommations énergétiques des bâtiments publics Appréhender les opérations d'aménagement et	Les chantiers peuvent générer des nuisances (lumineuses, sonores, poussières, …), même de façon temporaire.	Mesure éviter et réduire	Décaler les travaux en dehors des périodes pendant lesquelles les espèces floristiques et faunistiques sont les plus vulnérables. Des actions concrètes devront aussi être menées afin de limiter les nuisances envers la faune et le voisinage (adaptation de l'éclairage, arrosage du chantier pour éviter l'envol des poussières, identification des sources de bruit et mesures adaptées, …)		

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

	d'équipement au regard des enjeux climat-air-énergie					
3.1.1	Adopter un document cadre de développement des énergies renouvelables à l'échelle territoriale	Même éloignés des réservoirs de biodiversité, les projets d'énergies renouvelables peuvent impacter la biodiversité.	Mesure éviter	Évitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats	Prise en compte de la biodiversité dans le choix des sites d'implantation des projets d'énergies renouvelables (Oui/Non)	Etudes environnementales Sources : Données intercommunales ou communales
3.1.4	Accompagner et optimiser les projets de méthanisation cohérents sur le territoire	Le type de technologie choisie pour la méthanisation peut entraîner des émissions non souhaitées d'émissions atmosphériques. Le non-encadrement des digestats peut impacter le milieu naturel et générer des pollutions non maîtrisées.	Mesure éviter	Lister dès l'amont des préconisations pour limiter l'impact environnemental de la méthanisation et suivre leur mise en application.	Respect des préconisations et preuve des actions menées sur site pour limiter l'impact environnemental de la méthanisation (Oui/Non)	Etudes environnementales Sources : Données partenaires ou des projets
4.1.2 **1.3.1**	Elaborer le PLUi-H en intégrant les orientations stratégiques du PCAET Appréhender les opérations d'aménagement et d'équipement au regard des enjeux climat-air-énergie	Toute construction neuve ou projet d'aménagement sur des zones naturelles à un impact sur les milieux et la biodiversité et sur le stockage carbone des sols.	Mesure compenser	Développement de la préservation de la nature et de la biodiversité sur le territoire. (Cette thématique sera traitée par la fiche 2.1.2 « Développer la biodiversité et végétaliser les zones urbanisées ») Intégration du stockage carbone par la construction bois dans le territoire. (Cette thématique sera traitée par la fiche 1.1.6 « Développer l'approche durable de la construction et promouvoir l'utilisation des matériaux biosourcés »)	Indicateurs : Nombre d'arbres plantés sur le territoire (indicateur de suivi dans la fiche action 2.1.2) ; Nombre de nichoirs installés dans les nouveaux projets d'aménagement (indicateur de suivi dans la fiche action 2.1.2) ; % des travaux ayant recours aux matériaux biosourcés/bois dans la construction neuve ou la rénovation du patrimoine public (indicateur de suivi dans la fiche action 1.1.6).	Détails des projets Sources : Données partenaires ou des projets

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

1.2.1 **3.1.1**	Adopter un schéma directeur des mobilités actives Adopter un document cadre de développement des énergies renouvelables à l'échelle territoriale	Par leur mise en œuvre, les projets peuvent présenter des incidences sur les sites Natura 2000.	Mesure éviter	Identifier en amont des mesures d'évitement et de réduction visant à assurer la préservation des sites. La LPO préconise de prévoir une distance minimale de 1000 m entre les sites N2000 et des projets éoliens.	Indicateur : Réalisation d'une évaluation des incidences si les sites susceptibles d'être impactés par les projets sont situés en zone Natura 2000 (Oui/Non). Le projet éolien est situé à plus de 1000 m d'une zone Natura 2000 (Oui/Non) ;	Données des projets et des cartes SIG Sources : Données intercommunales et partenaires
1.3.1	Appréhender les opérations d'aménagement et d'équipement au regard des enjeux climat-air-énergie	Certaines opérations d'aménagement ou de rénovation pourraient affecter la qualité paysagère et architecturale existante.	Mesure éviter	Mener en amont une réflexion sur l'intégration paysagère et architecturale.	Indicateur : Prise en compte de l'intégration paysagère et architecturale (Oui/Non)	Détails des projets Sources : Données partenaires ou des projets

Fiche Action		Incidence(s) négative(s) résiduelle(s)	Définition de la mesure ERC	Proposition de mesures ERC et/ou Rappel des considérations environnementales à intégrer	Modalités de suivi	Définition / modes de calculs et sources de données
1.2.2 **1.3.1**	Permettre de nouvelles pratiques de mobilité sur le territoire Appréhender les opérations d'aménagement et d'équipement au regard des enjeux climat-air-énergie	Le choix final de revêtements de voirie aura potentiellement une incidence négative d'un point de vue de l'impact carbone.	Mesure éviter	Intégrer en amont la prise en compte de matériaux bas carbone dans les futurs aménagements de voirie.	Indicateur : Linéaire de revêtements bas carbone (en mètres ou en surfaces de revêtements)	Contenu des projets Sources : Données intercommunales ou communales sur les projets
3.1.5	Développer le bois énergie au travers de l'agroforesterie et préserver les haies	Le développement du bois énergie ne doit pas causer une surexploitation des haies et des boisements.	Mesure éviter	Lister dès l'amont des préconisations pour préserver les haies et les boisements existants.	Indicateur : Evolution des linéaires de haies et surface de boisements	Détails des projets et/ou évolution des données SIG Sources : Données communales et partenaires
1.1.1	Poursuivre le développement de la Plateforme Territoriale de Rénovation Energétique (PTRE) et	Les chantiers peuvent générer des nuisances (lumineuses, sonores,	Mesure éviter et réduire	Décaler les travaux en dehors des périodes pendant lesquelles les espèces floristiques et faunistiques sont les plus vulnérables.		

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

1.1.4 **1.3.1**	l'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) Réduire les consommations énergétiques des bâtiments publics Appréhender les opérations d'aménagement et d'équipement au regard des enjeux climat-air-énergie	poussières, …), même de façon temporaire.		Des actions concrètes devront aussi être menées afin de limiter les nuisances envers la faune et le voisinage (adaptation de l'éclairage, arrosage du chantier pour éviter l'envol des poussières, identification des sources de bruit et mesures adaptées, …)		
3.1.1	Adopter un document cadre de développement des énergies renouvelables à l'échelle territoriale	Même éloignés des réservoirs de biodiversité, les projets d'énergies renouvelables peuvent impacter la biodiversité.	Mesure éviter	Évitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats	Prise en compte de la biodiversité dans le choix des sites d'implantation des projets d'énergies renouvelables (Oui/Non)	Etudes environnementales Sources : Données intercommunales ou communales
3.1.4	Accompagner et optimiser les projets de méthanisation cohérents sur le territoire	Le type de technologie choisie pour la méthanisation peut entraîner des émissions non souhaitées d'émissions atmosphériques. Le non-encadrement des digestats peut impacter le milieu naturel et générer des pollutions non maîtrisées.	Mesure éviter	Lister dès l'amont des préconisations pour limiter l'impact environnemental de la méthanisation et suivre leur mise en application.	Respect des préconisations et preuve des actions menées sur site pour limiter l'impact environnemental de la méthanisation (Oui/Non)	Etudes environnementales Sources : Données partenaires ou des projets
4.1.2 **1.3.1**	Elaborer le PLUi-H en intégrant les orientations stratégiques du PCAET Appréhender les opérations d'aménagement et d'équipement au regard des enjeux climat-air-énergie	Toute construction neuve ou projet d'aménagement sur des zones naturelles à un impact sur les milieux et la biodiversité et sur le stockage carbone des sols.	Mesure compenser	Développement de la préservation de la nature et de la biodiversité sur le territoire. (Cette thématique sera traitée par la fiche 2.1.2 « Développer la biodiversité et végétaliser les zones urbanisées ») Intégration du stockage carbone par la construction bois dans le territoire.	Indicateurs : Nombre d'arbres plantés sur le territoire (indicateur de suivi dans la fiche action 2.1.2) ; Nombre de nichoirs installés dans les nouveaux projets d'aménagement (indicateur de suivi dans la fiche action 2.1.2) ;	Détails des projets Sources : Données partenaires ou des projets

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

				(Cette thématique sera traitée par la fiche 1.1.6 « Développer l'approche durable de la construction et promouvoir l'utilisation des matériaux biosourcés »)	% des travaux ayant recours aux matériaux biosourcés/bois dans la construction neuve ou la rénovation du patrimoine public (indicateur de suivi dans la fiche action 1.1.6).	
1.2.1 **3.1.1**	Adopter un schéma directeur des mobilités actives Adopter un document cadre de développement des énergies renouvelables à l'échelle territoriale	Par leur mise en œuvre, les projets peuvent présenter des incidences sur les sites Natura 2000.	Mesure éviter	Identifier en amont des mesures d'évitement et de réduction visant à assurer la préservation des sites. La LPO préconise de prévoir une distance minimale de 1000 m entre les sites N2000 et des projets éoliens.	Indicateurs : Réalisation d'une évaluation des incidences si les sites susceptibles d'être impactés par les projets sont situés en zone Natura 2000 (Oui/Non). Le projet éolien est situé à plus de 1000 m d'une zone Natura 2000 (Oui/Non) ;	Données des projets et des cartes SIG Sources : Données intercommunales et partenaires
1.3.1	Appréhender les opérations d'aménagement et d'équipement au regard des enjeux climat-air-énergie	Certaines opérations d'aménagement ou de rénovation pourraient affecter la qualité paysagère et architecturale existante.	Mesure éviter	Mener en amont une réflexion sur l'intégration paysagère et architecturale.	Indicateur : Prise en compte de l'intégration paysagère et architecturale (Oui/Non)	Détails des projets Sources : Données partenaires ou des projets

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

2.4 Dispositif de suivi et indicateurs du PCAET

Pour mesurer comment les orientations du PCAET prennent corps sur le terrain et en apprécier l'efficacité, il est nécessaire de proposer des modalités opératoires de suivi et d'évaluation. L'évaluation environnementale doit donc identifier les problématiques et questions qui devront faire l'objet d'un suivi pour permettre cette analyse, et les indicateurs correspondants.

Ce dispositif de suivi a pour but d'atteindre les objectifs environnementaux et de limiter les effets du plan sur l'environnement (et donc de corriger les éventuels impacts négatifs). Les indicateurs sont centrés sur les orientations retenues, ainsi que sur les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC) envisagées.

Ces indicateurs mettront en évidence les évolutions positives ou négatives du territoire sous l'effet de la mise en œuvre des actions du PCAET. Ils pourront être ajustés en fonction de la disponibilité effective des données, ou afin de permettre une description plus fine de certaines évolutions en cours selon les évolutions constatées. Ils seront mis à jour selon une périodicité annuelle avec un bilan général tous les 3 ans.

Le jeu d'indicateurs proposés est présenté dans les pages suivantes.

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Les indicateurs sont ici détaillés au regard des orientations choisies. Cette démarche permet de coupler le dispositif de suivi avec celui réalisé dans le cadre du présent plan climat.

Fiche Action		Indicateurs proposés pour l'évaluation environnementale stratégique et unités	Principaux enjeux environnementaux associés	Définitions / Modes de calcul	Sources des données
2.1.2	Développer la biodiversité et végétaliser les zones urbanisées	Indicateurs : Nombre d'arbres plantés sur le territoire ; Nombre de nichoirs installés dans les nouveaux projets d'aménagement ;	Protéger la biodiversité locale Lutter contre les îlots de chaleur urbain	Comptabilisation des nouveaux arbres plantés	Données intercommunales ou communales Détail des projets d'aménagement
1.1.6	Développer l'approche durable de la construction et promouvoir l'utilisation des matériaux biosourcés	% des travaux ayant recours aux matériaux biosourcés/bois dans la construction neuve ou la rénovation du patrimoine public	Augmenter le stockage carbone	Nombre de constructions ou rénovations des bâtiments publics ayant recours aux matériaux biosourcés ou bois / Nombre global de constructions ou rénovations des bâtiments publics	Données intercommunales ou communales
3.1.4	Accompagner et optimiser les projets de méthanisation cohérents sur le territoire	Respect des préconisations et preuve des actions menées sur site pour limiter l'impact environnemental de la méthanisation (Oui/Non)	Limiter l'impact environnemental de la méthanisation	Relevé des préconisations mises en application sur chaque projet concerné.	Etudes environnementales Sources : Données partenaires ou des projets
1.2.2 **1.3.1**	Permettre de nouvelles pratiques de mobilité sur le territoire Appréhender les opérations d'aménagement et d'équipement au regard des enjeux climat-air-énergie	Linéaire de revêtements bas carbone (en mètres ou en surfaces de revêtements)	Limiter l'impact carbone des projets	Détails financiers des projets (Détail Quantitatif Estimatif)	Données intercommunales ou communales
1.2.1 **3.1.1**	Adopter un schéma directeur des mobilités actives Adopter un document cadre de développement des énergies renouvelables à l'échelle territoriale	Réalisation d'une évaluation des incidences si les sites susceptibles d'être impactés par les projets sont situés en zone Natura 2000 (Oui/Non). Le projet éolien est situé à plus de 1000m de la zone Natura 2000 (Oui/Non) ;	Limiter l'impact de la création de nouvelles infrastructures de transport ou énergétique sur les sites Natura 2000.	Réalisation de l'étude sur les sites concernés (oui/non) Distance du projet éolien par rapport à la zone Natura 2000.	Données intercommunales et partenaires

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

1.3.1	Appréhender les opérations d'aménagement et d'équipement au regard des enjeux climat-air-énergie	Prise en compte de l'intégration paysagère et architecturale (Oui/Non) Choix d'espèces adaptées au futur climat, à la biodiversité locale, aux enjeux de pollen et de consommation d'eau (oui/non)	Limiter l'impact des travaux sur l'architecture et les paysages Limiter l'effet d'îlot de chaleur urbain tout en anticipant l'adaptation des espèces choisies au futur climat.	Réalisation de l'étude	Données partenaires ou issues des projets
3.1.5	Développer le bois énergie au travers de l'agroforesterie et préserver les haies	Evolution des linéaires de haies et surfaces de boisements	Préservation de la trame forestière et bocagère	Détail des projets ou évolution des données SIG d'occupation des sols	Données communales ou partenaires
3.1.1	Adopter un document cadre de développement des énergies renouvelables à l'échelle territoriale	Prise en compte de la biodiversité dans le choix des sites d'implantation des projets d'énergies renouvelables (Oui/Non)	Préservation de la biodiversité	Détail des projets	Données intercommunales ou communales

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

3. Annexe : évaluation complète des fiches au regard des thématiques traitées dans l'état initial de l'environnement

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Fiche Action numéro et titre		Les paysages		Le patrimoine bâti		La biodiversité et les continuités écologiques		Géomorphologie et exploitation des sols		La ressource en eau		Déchets et économie circulaire		Utilisation des sols et activités humaines		Le climat et les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)		La qualité de l'air		Les nuisances sonores		La pollution des sols		Les autres nuisances		Les risques majeurs	
1.1 : Améliorer les performances énergétiques, l'empreinte carbone des bâtiments et lutter contre la précarité énergétique																											
1.1.1	Poursuivre le développement de la Plateforme Territoriale de Rénovation Energétique (PTRE) et l'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH)			dp	Eviter d'impacter l'architecture du patrimoine									ip	Rénover plutôt que construire neuf permet de limiter l'artificalisation des sols.	dp	réduction possible des consommations énergétiques	ip	l'amélioration de la performance énergétique des logements a une incidence indirecte sur l'amélioration de la qualité de l'air	dt	certains travaux de rénovation peuvent engendrer des nuisances sonores et/ou des poussières pouvant impacter temporairement les riverains						
1.1.2	Lutter contre l'habitat indigne															dp	réduction possible des consommations énergétiques	dp	l'amélioration de la performance énergétique des logements a une incidence indirecte sur l'amélioration de la qualité de l'air								

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

1.1.3	Développer et animer l'observatoire de l'habitat																										
1.1.4	Réduire les consommations énergétiques des bâtiments publics															dp	réduction possible des consommations énergétiques	dp	la diminution de la consommation énergétique a une incidence indirecte sur l'amélioration de la qualité de l'air								
1.1.5	Optimiser l'éclairage public sur le territoire					dp	réduction possible de la pollution lumineuse qui peut affecter la biodiversité									dp	réduction possible des consommations énergétiques										
1.1.6	Développer l'approche durable de la construction et promouvoir l'utilisation															dp	réduction des émissions et stockage carbone	dp	la diminution de la consommation énergétique a une incidence								

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

	des matériaux biosourcés																		indirect e sur l'amélior ation de la qualité de l'air							
1.2 : Engager une mobilité plus sobre																										
1.2.1	Adopter un schéma directeur des mobilités actives	dp	réduction de la circulation des véhicules												dp	réduction possible des gaz à effet de serre	dp	la diminution de la consommation énergétique liée aux transports a une incidence directe sur les mobilités actives	dp	réduction du bruit lié à la circulation des véhicules	dp	réduction des pollutions				
1.2.2	Permettre de nouvelles pratiques de mobilité sur le territoire	dp	réduction de la circulation des véhicules												dp	réduction possible des gaz à effet de serre	dp	la diminution de la consommation énergétique liée aux transports a une incidence directe sur les mobilités actives	dp	réduction du bruit lié à la circulation des véhicules	dp	réduction des pollutions				

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

1.2.3	Développer les modalités de transport collectifs ou partagés sur le territoire	dp	réduction de la circulation des véhicules												dp	réduction possible des gaz à effet de serre	dp	la diminution de la consommation énergétique liée aux transports a une incidence directe sur les mobilités actives	dp	réduction du bruit lié à la circulation des véhicules	dp	réduction des pollutions				
1.2.4	Développer l'usage des motorisations alternatives	dp	réduction de la circulation des véhicules												dp	réduction possible des gaz à effet de serre	dp	la diminution de la consommation énergétique liée aux transports a une incidence directe sur les mobilités actives	dp	réduction du bruit lié à la circulation des véhicules	dp	réduction des pollutions				
1.3 : Tendre vers un aménagement du territoire plus sobre																									
1.3.1	Appréhender les opérations d'aménagement et d'équipement au regard des enjeux climat-air-énergie	dp	La densification de l'espace urbain permet de limiter l'étalement urbain et de maintenir les paysages.			dp	La densification de l'espace urbain permet de limiter l'étalement urbain et de maintenir les								dp	La densification de l'espace urbain peut permettre de réduire certaines consommations énergéti	dp	La densification de l'espace urbain peut permettre de réduire certaines distances et	dp	La densification de l'espace urbain peut permettre de réduire certaines distances et donc l'utilisatio						

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

							paysages.										ques (transports et logements).		donc l'utilisation des voitures.		n des voitures.					
1.4 : Favoriser une alimentation moins énergivore																										
1.4.1	Eduquer aux impacts de l'alimentation sur le climat								i p	Une alimentation moins carnée nécessite moins d'eau			d p	Une alimentation moins carnée contribue à la réduction de l'espace nécesssaire à l'alimentation humaine	d p	Une alimentation moins carnée contribue à la réduction des émissions									
1.5 : Tendre vers le zéro déchet																										
1.5.1	Animer une démarche zéro déchet sur le territoire										d p				d p	Une réduction du gaspillage alimentaire et de la production de déchets contribue à la réduction des émissions										

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

1.5.2	Réduire, collecter et valoriser les biodéchets					dp	La revalorisation des biodéchets en compost peut permettre d'enrichir les sols et donc un développement de la biodiversité				dp				dp	Réduction des émissions liées à la combustion des ordures ménagères	dp	Réduction des émissions liées à la combustion des ordures ménagères			dp	La réduction des déchets contribue à la réduction de la pollution des sols				
1.5.3	Poursuivre la mise en œuvre et faire évoluer la redevance incitative	dp	La réduction des déchets contribue à la réduction de l'enfouissement des déchets								dp				dp	Réduction des émissions liées à la combustion des ordures ménagères	dp	Réduction des émissions liées à la combustion des ordures ménagères			dp	La réduction des déchets contribue à la réduction de la pollution des sols	dp	La réduction des déchets contribue à la réduction de l'enfouissement des déchets (mauvaises odeurs)		
1.5.4	Renforcer les flux d'objets réutilisés du territoire										dp				dp	Réduction des émissions liées à la consommation en biens matériels des ménages										

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

Axe 2 : Un territoire qui s'adapte et lutte contre le changement climatique et ses effets																											
2.1 : Préserver et reconquérir la biodiversité																											
2.1.1	Connaître, faire connaître et préserver la biodiversité du territoire	dp	Protéger réglementairement la biodiversité dans les documents d'urbanisme pour garder les espaces remarquables et donc préserver les paysages			dp	Mieux connaître la biodiversité permet de la préserver								dp	Préserver la biodiversité sur le territoire, c'est maintenir des écosystèmes qui stockent du carbone										
2.1.2	Développer la biodiversité et végétaliser les zones urbanisées	dp				dp	Réduire l'éclairage public permet de limiter les impacts de l'éclairage sur la biodiversité nocturne			ip	Maintenir les espaces naturels et limiter l'artificialisation permet de maintenir un cycle de l'eau localement					dp	Déminéraliser les trottoirs et les parkings permet de stocker du carbone	dp	La végétalisation de l'espace urbain permet d'améliorer la qualité de l'air								
2.2 : Protéger et améliorer la ressource en eau																											
2.2.1	Rechercher la sobriété et l'optimisation des usages de l'eau	dp	Eviter de surconsommer l'eau permet de la partager avec les écosystèmes							dp	Réduction de la consommation d'eau																
2.3 : Suivre et améliorer la qualité de l'air																											

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

2.3.1	Etudier et suivre la qualité de l'air extérieur																	dp	Amélioration de la qualité de l'air										
2.4 : Intégrer la vulnérabilité du littoral et du milieu marin au changement climatique																													
2.4.1	Réduire la vulnérabilité du littoral et acculturer la population au travers du PAPI																											dp	Diminution des risques de submersion et d'inondation
2.4.2	Suivre et préserver le littoral					dp	Préserver le littoral permet également de sensibiliser sur la faune et la flore présente r pour les protéger (ex : plantes patrimoniales dans la dune mobile)																					dp	Diminution des risques de submersion et d'inondation
2.5 : Accompagner les systèmes économiques du territoire ainsi que l'aménagement urbain et l'habitat																													

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

2.5.1	Créer une dynamique d'amélioration environnementale continue	dp	Créer et réaliser, au besoin, des travaux de génie écologique et infrastructures agroécologiques : travaux et réhabilitation de paysages, réseau de haies, curages et mares…			dp	Valoriser et/ou participer (financièrement) aux programmes de formation, des partenaires techniques, pertinents sur la question de l'adaptation de l'agriculture au changement climatique, notamment sur : - les pollinisateurs et la biodiversité dans la gestion des espaces - le stockage de carbone - la protection des sols agricoles - l'agroforesterie		dp	Valoriser et/ou participer (financièrement) aux programmes de formation, des partenaires techniques, pertinents sur la question de l'adaptation de l'agriculture au changement climatique, notamment sur : - les pollinisateurs et la biodiversité dans la gestion des espaces - le stockage de carbone - la protection des sols agricoles - l'agroforesterie			dp	Valoriser et/ou participer (financièrement) aux programmes de formation, des partenaires techniques, pertinents sur la question de l'adaptation de l'agriculture au changement climatique, notamment sur : - les pollinisateurs et la biodiversité dans la gestion des espaces - le stockage de carbone - la protection des sols agricoles - l'agroforesterie - la gestion de l'eau	dp	Valoriser et/ou participer (financièrement) aux programmes de formation, des partenaires techniques, pertinents sur la question de l'adaptation de l'agriculture au changement climatique, notamment sur : - les pollinisateurs et la biodiversité dans la gestion des espaces - le stockage de carbone - la protection des sols agricoles - l'agroforesterie					dp	Valoriser et/ou participer (financièrement) aux programmes de formation, des partenaires techniques, pertinents sur la question de l'adaptation de l'agriculture au changement climatique, notamment sur : - les pollinisateurs et la biodiversité dans la gestion des espaces - le stockage de carbone - la protection des sols agricoles - l'agroforesterie				

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

						- la gestion de l'eau			- la gestion de l'eau					- la gestion de l'eau						- la gestion de l'eau					
2.5.2	Définir une stratégie de développement du tourisme durable et responsable																								
2.5.3	Accompagner les professionnels et les usagers dans un tourisme durable et responsable																								
2.5.4	Développer les démarches partagées et alternatives sur le territoire																								
Axe 3 : Un territoire autonome																									
3.1 : Développer les énergies renouvelables																									

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

3.1.1	Adopter un document cadre de développement des énergies renouvelables à l'échelle territoriale		La mise en place d'éolienne peut entraîner une modification des paysages, sans pour autant constituer une nuisance visuelle : la mise en place d'un document cadre de développement des énergies renouvelables a justement pour objectif de réduire au maximum l'impact d'un développement éolien sur le territoire notamment sur le volet paysager.			dp	Le photovoltaïque au sol peut réduire la biodiversité sur site en créant des zones d'ombres et en limitant la circulation des espèces. Il convient donc de sélectionner les sites avec les enjeux biodiversité les plus faibles. La mise en place d'un document cadre permettra d'identifier les sites de développement éolien les moins impactants pour la			L'implantation d'éoliennes à proximité d'un captage d'eau afin de ne pas polluer les nappes phréatiques. Un document cadre permet de prévenir ces risques.					dp	La substitution d'énergies fossiles par les énergies renouvelable contribue à la baisse des émissions				Bien que le bruit d'une éolienne n'ait pas d'effet sanitaire démontré si l'installation répond aux réglementations, l'adoption d'un document cadre peut poser des conditions visant à éloigner davantage les éoliennes des habitations.				Luminosité: le balisage nocturne et l'effet stroboscopique dû aux zones d'ombrages des pâles en mouvement peuvent déranger certains riverains à proximité directe. Là encore, l'existence d'un document cadre permet de réduire les nuisances. Electromagnétisme : le respect des normes réglementaires prévient toute conséquence sur la santé		

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

							biodiversité. Un document cadre permet de prévenir ces risques.																	selon l'IRSN.		
3.1.2	Créer et animer la société "Energies en Pays de Saint Gilles Croix de Vie"					dp	Penser à faire des études d'impacts en amont des projets																			
3.1.3	Favoriser le développement du solaire sur le territoire	dp	Le photovoltaïque au sol modifie le paysage s'il existe des covisibilités entre le projet et des éléments de paysage, sans pour autant constituer une nuisance visuelle								dp	Le recyclage des panneaux photovoltaïque peut permettre l'émergence d'une filière dédiée sur le territoire	dp	En faisant émerger des projets de photovoltaïque au sol, on limite l'imperméabilisation de friches qui auraient pu être gagnés par le développement urbain.	dp	développement d'une énergie renouvelable	ip	incidence indirecte sur la qualité de l'air par changement du mix énergétique					dp	Le photovoltaïque au sol modifie le paysage s'il existe des covisibilités entre le projet et des éléments de paysage, sans pour autant constituer une nuisance visuelle		

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

3.1.4	Accompagner et optimiser les projets de méthanisation cohérents sur le territoire	dt	Des efforts d'intégration paysagère doivent être menés avec un architecte expert de préférence afin de gêner le moins possible les riverains.			dt	L'épandage des digestats sur les terres agricoles permet une augmentation de l'activité biologique des sols à long terme. Attention toutefois à l'hyper fertilisation en nitrates. Utiliser les bonnes pratiques d'épandages.		dp	Des fuites accidentelles et de mauvaises pratiques d'épandage des digestats sur les terres agricoles peuvent amener à une pollution des nappes phréatiques. Réaliser des diagnostics régulier.	ip	promotion de l'emploi de produits biosourcés	dp	Attention à l'allocation des terres. Certaines terres peuvent être mobilisées pour la production énergétique au détriment de la production alimentaire.	dp	La substitution du gaz par du biogaz peut réduire les émissions mais la collectivité souhaite créer 3 méthaniseurs qu'après 2030 ce qui réduit l'amplitude d'action	dp	Risques de pollution de l'air si les technologies adaptées ne sont pas utilisées (épandage des digestats)								
3.1.5	Développer le bois énergie au travers de l'agroforesterie et préserver les haies	dp	La mise en place d'une filière bois-énergie peut contribuer à un bon entretien des forêts si la gestion est durable. Il peut donc être intéressant de lancer une étude d'impact avant de développe				L'exploitation forestière, si elle est menée de façon durable, ne porte pas atteinte à la diversité animale et végétale.				ip	promotion de l'emploi de produits biosourcés	dp	l'encadrement strict d'une filière bois-énergie avec des pratiques durables et respectueuses permet un entretien des forêts.	ip	incidence indirecte et permanente sur les enjeux carbone et climat. Cependant, une action de réduction des émissions d'origine fossile par substituti	dp	Risques de pollution de l'air si les technologies adaptées ne sont pas utilisées (filtres à particules)								

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

			r cette filière.														on (en utilisant les forêts pour développer le bois énergie), ou destinée à favoriser le stockage dans les produits bois, peut avoir un effet sur la fonction de puits ou de réservoir de carbone des forêts. Il faut prélever la juste quantité et de la bonne manière											
3.2 : Accompagner et encourager la production, la transformation et la consommation locales																												
3.2.1	Élaborer et mettre en œuvre un Projet Alimentaire Territorial	i p	contribue au maintien des terres agricoles									d p	participe au maintien des espaces agricoles															

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

3.2.2	Améliorer l'offre alimentaire de la restauration collective du territoire									ip	Lutte contre le gaspillage alimentaire			ip	La réduction du gaspillage alimentaire et la relocalisation peuvent aider à réduire les émissions. Cependant, intégrer à la réflexion la végétalisation de l'alimentation permettrait d'avoir des gains de réduction d'émission bien plus considérables. En effet, une alimentation moins carnée contribue fortement à la réduction des émissions.							

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

3.2.3	Favoriser et développer les circuits alimentaires durables et locaux sur le territoire	i p	contribue au maintien des terres agricoles											d p	participe au maintien des espaces agricoles														
3.2 : Accompagner et encourager la production, la transformation et la consommation locales																													
3.3.1	Définir une stratégie d'accompagnement des activités économiques dans la transition écologique															i p													
3.3.2	Accompagner les entreprises dans leur transition écologique															i p													
3.3.3	Faire émerger et accompagner les démarches d'économie circulaire											i p				i p													
Axe 4 : Un territoire exemplaire																													
4.1 : Intégrer les enjeux Climat Air Energie dans les politiques locales et être exemplaire dans la mise en œuvre opérationnelle																													

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

4.1.1	Adopter une politique d'achats durables										ip				ip											
4.1.2	Elaborer le PLUi-H en intégrant les orientations stratégiques du PCAET	ip				ip									ip		ip									
4.1.3	Mettre en œuvre, piloter et animer le PCAET														ip											
4.1.4	Acculturer les élus et les agents aux enjeux climat-air-énergie										ip				ip											
4.2 : Mettre en dynamique les acteurs du territoire																										
4.2.1	Porter une animation de territoire														ip											
4.2.2	Sensibiliser en continu le grand public aux enjeux climat-air-énergie														ip											
4.3 : Améliorer et partager les connaissances Climat Air Energie																										

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

4.3.1	Réaliser le bilan de gaz à effet de serre des communes																	ip									
4.3.2	Améliorer la connaissance du territoire sur les thématiques climat-air-énergie et sa vulnérabilité au changement climatique								ip							ip		ip									

Envoyé en préfecture le 20/06/2023
Reçu en préfecture le 20/06/2023
Publié le
ID : 085-200023778-20230615-DL2023_04_24-DE

NEPSEN Transition

71 rue Carle Vernet
33800 Bordeaux
05 56 78 56 50 – transition@nepsen.fr
www.e6-consulting.fr