ÉLABORATION DU PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL (PCAET) DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS DES ABERS (CCPA)

Rapport environnemental

Version en date du 20 octobre 2022

Cécile FEREC – Géographe – Le Relecq-Kerhuon - 06 82 03 54 69
Akhos – Géomatique Cartographie – Rennes - 06.50.93.05.36
Sylvie Brisset – Sytilia Environnement – Rennes - 06.79.43.60.97

Verso de couverture

Sommaire

1 RESUME NON TECHNIQUE 7

1.1 PRESENTATION DU PCAET DE LA CCPA 7

1.1.1 LE DIAGNOSTIC DU PCAET 7

1.1.2 LA STRATEGIE DU PLAN CLIMAT 9

1.1.3 LE PROGRAMME D'ACTIONS 10

1.2 DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 10

1.2.1 ENVIRONNEMENT PHYSIQUE ET RESSOURCES 11

1.2.2 RESSOURCE EN EAU ET GESTION 12

1.2.3 MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE 13

1.2.4 PAYSAGE ET PATRIMOINE 15

1.2.5 POLLUTIONS ET NUISANCES 16

1.2.6 RISQUES MAJEURS 17

1.2.7 CLIMAT ET ENERGIE 18

1.3 ANALYSE DES INCIDENCES DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGEE 19

1.3.1 ANALYSE DU NIVEAU D'INCIDENCE 19

1.3.2 INCIDENCES THEMATIQUES ET MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION OU DE COMPENSATION 25

1.4 INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI 25

1.5 ARTICULATION DU PCAET AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES 27

1.5.1 DOCUMENT AVEC LEQUEL LE PCAET DOIT ETRE COMPATIBLE 27

1.5.2 DOCUMENTS PRIS EN COMPTE PAR LE PCAET 27

1.5.3 DOCUMENT DEVANT PRENDRE EN COMPTE LE PCAET : LE PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DE LA CCPA 27

1.5.4 DOCUMENTS AVEC LESQUELS LE PCAET A UN LIEN 28

1.6 SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET MOTIFS POUR LESQUELS LE PCAET A ETE RETENU 28

2 INTRODUCTION 29

2.1 LE CADRE REGLEMENTAIRE 29

2.1.1 QU'EST-CE QU'UN PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL (PCAET) ? 29

2.1.2 LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE (EES) DU PCAET 30

2.2 PRESENTATION DU TERRITOIRE 33

3 PRESENTATION DU PCAET DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS DES ABERS 36

3.1 L'ELABORATION DU PCAET DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS DES ABERS 36

3.2 SYNTHESE DU DIAGNOSTIC (SOURCE CCPA) 37

3.2.1 UN TERRITOIRE EN SITUATION DE DEPENDANCE ENERGETIQUE 37

3.2.2 LA PRODUCTION D'ENERGIE RENOUVELABLE 37

3.2.3 LES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE 38

3.2.4 LA QUALITE DE L'AIR 38

3.2.5 LE STOCKAGE DU CARBONE 38

3.2.6 LA VULNERABILITE DU TERRITOIRE 39

3.3 STRATEGIE ET OBJECTIFS DU PLAN CLIMAT (SYNTHESE) 41

3.3.1 STRATEGIE ENERGETIQUE : 41

3.3.2 STRATEGIE AIR 44

3.3.3 STRATEGIE D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 45

3.4 PROGRAMME D'ACTIONS DU PLAN CLIMAT 45

4 ARTICULATION DU PCAET AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES 49

4.1. DOCUMENTS AVEC LESQUELS LE PCAET DOIT ETRE COMPATIBLE 50

4.1.1. LES REGLES DU SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES DE BRETAGNE 50

4.1.2. PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE 56

4.2. DOCUMENTS QUE LE PCAET DOIT PRENDRE EN COMPTE 56

4.2.1. LES OBJECTIFS DU SRADDET 56

4.2.2. STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE 59

4.2.3. SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DU PAYS DE BREST 63

4.3. DOCUMENT DEVANT ETRE COMPATIBLE AVEC LE PCAET : LE PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL 66

4.4. DOCUMENTS AVEC LESQUELS LE PCAET A UN LIEN 67

4.3.1. PLAN REGIONAL SANTE-ENVIRONNEMENT 67

4.3.2. PLAN DE GESTION DES RISQUES INONDATION 68

4.3.3. SCHEMA REGIONAL DE GESTION SYLVICOLE 69

4.3.4. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SDAGE) ET SCHEMAS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SAGE) 69

5 DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 71

5.1 RESSOURCE DU SOL ET SOUS SOL 72

5.1.1 DONNEES CLES 72

5.1.2 SYNTHESE 73

5.2 RESSOURCE EN EAU ET GESTION 74

5.2.1 DONNEES CLES 74

5.2.2 SYNTHESE 80

5.3 MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE 81

5.3.1 DONNEES CLES 81

5.3.2 SYNTHESE 89

5.4 PAYSAGE ET PATRIMOINE 92

5.4.1 DONNEES CLES 92

5.4.2 SYNTHESE 97

5.5 POLLUTIONS ET NUISANCES 98

5.5.1 DONNEES CLES 98

5.5.2 SYNTHESE 102

5.6 RISQUES MAJEURS 103

5.6.1 DONNEES CLES 103
5.6.2 SYNTHESE 108

5.7 CLIMAT ET ENERGIE 109
5.7.1 DONNEES CLES 109
5.7.2 SYNTHESE 109

5.8 SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX POUR LE PCAET 111

6 SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET MOTIFS POUR LESQUELS LE PCAET A ETE RETENU 114

6.1 JUSTIFICATION DE LA STRATEGIE DU PCAET 114
6.1.1 OBJECTIFS EN MATIERE D'ENERGIE 114
6.1.2 OBJECTIFS EN MATIERE D'AIR 114
6.1.3 OBJECTIFS EN MATIERE D'ADAPTATION AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE 114

6.2 ANALYSE DES SOLUTIONS ALTERNATIVES 115

7 ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT & MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION 116

7.1 EVALUATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES ET MESURES ENVISAGEES 116
7.1.1. INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LE SOL ET SOUS-SOL & MESURES ENVISAGEES 122
7.1.2. INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR L'EAU & MESURES ENVISAGEES 122
7.1.3. INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LES MILIEUX NATURELS ET LA BIODIVERSITE & MESURES ENVISAGEES 123
7.1.4. INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE & MESURES ENVISAGEES125
7.1.5. INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LES POLLUTIONS ET NUISANCES & MESURES ENVISAGEES125
7.1.6. INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LES RISQUES MAJEURS & MESURES ENVISAGEES 128
7.1.7. INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR L'ATTENUATION ET L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET L'ENERGIE & MESURES ENVISAGEES 128

7.2 EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 ET MESURES ENVISAGEES 130
7.2.1. CARACTERISTIQUES DES SITES NATURA 2000 PRESENTS SUR LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS DES ABERS 130
7.2.2. ANALYSE DES INCIDENCES DU PCAET SUR LES SITES NATURA 2000 ET MESURES ENVISAGEES 134
7.2.3. CONCLUSION 135

7.3 EFFETS CUMULES AVEC LES ACTIONS ENGAGEES DANS LES TERRITOIRES VOISINS 135

8 INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI 137

9 PRESENTATION DES METHODES UTILISEES POUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE 140

9.1. METHODE POUR L'ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES 140

9.2. METHODE POUR LA DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 140

9.3. METHODE POUR L'ANALYSE DES INCIDENCES DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT AINSI QUE SUR LES SITES NATURA 2000 & MESURES 141

9.4. METHODE POUR LES INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI 142

ANNEXE **143**

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Schéma de synthèse de l'articulation entre les démarches d'élaboration du PCAET et d'évaluation environnementale 32
Figure 2 : Le territoire et les communes de la Communauté de communes du Pays des Abers (source : Site internet CCPA) 33
Figure 3 : Relief 34
Figure 4 : Occupation du sol. 35
Figure 5 : Impact du changement climatique sur les niveaux d'exposition aux aléas climatique de la CCPA. 39
Figure 6 : Localisation des enjeux du changement climatique sur le territoire de la CCPA 40
Figure 7 : Articulation du PCAET avec les autres plans et programmes 49
Figure 8 : Schéma de la hiérarchisation des documents et décisions 51
Figure 9 : Les enjeux du SRADDET 52
Figure 10 : Les Objectifs du SRADDET 57
Figure 11 : Les objectifs du Plan régional de prévention et de gestion des déchets 59
Figure 12 : Qualité écologique des masses d'eau 75
Figure 13 : Gestion des eaux 79
Figure 14 : Carte des protections réglementaires 82
Figure 15 : Protection par la maîtrise foncière 83
Figure 16: Outils de connaissance de la biodiversité 84
Figure 17 : Grands types de végétation 84
Figure 18 : Milieux humides (inventaire DDTM) 85
Figure 19: Linéaires bocagers 86
Figure 20 : Milieux boisés 86
Figure 21 : Synthèse des enjeux naturels par nombre d'enjeux 90
Figure 22 : Synthèse des enjeux naturels par nature d'enjeux 90
Figure 23 : Carte des unités paysagères 92
Figure 24 : Les 3 grandes unités paysagères du Pays des Abers 92
Figure 25 : Carte du patrimoine historique et culturel de la CCPA 96
Figure 26 : Nuisances sonores 99
Figure 27 : Risques de remontées de nappe et de retrait gonflement des argiles 104
Figure 28 : Risque de submersion marine 104
Figure 29 : Evolution du trait de côte 105
Figure 30 : Synthèse des risques naturels et de l'exposition actuelle de la CCPA aux aléas liés au climat 105
Figure 31 : Installations classées et sites industriels anciens et en activité. 107
Figure 32 : Sites Natura 2000 131

Photo 1 : Vue sur des repères verticaux successifs (bocage, bâtiment agricole, clocher) depuis le plateau, entre Le Drennec et Loc-Brévalaire 93
Photo 2 : L'Aber Wrac'h 94
Photo 3 : La vallée cultivée de l'Aber Benoît avec Lannilis en arrière-plan, vue depuis la D59 94

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 : Trame Verte et Bleue au PLUi du Pays des Abers 143

1 RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

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.
Le PCAET s'applique à l'échelle d'un territoire intercommunal, sur lequel tous les acteurs (entreprises, associations, citoyens…) sont mobilisés et impliqués. Il doit être révisé tous les 6 ans.

Le PCAET comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un plan d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation. Il doit également faire l'objet d'une évaluation environnementale. Celle-ci évalue les effets que peut avoir le PCAET sur les différentes composantes de l'environnement du territoire.
La démarche d'évaluation environnementale se fait tout au long de l'élaboration du PCAET. Elle est retranscrite dans le rapport environnemental. Un résumé non technique est intégré à ce rapport et en reprend les principaux points.

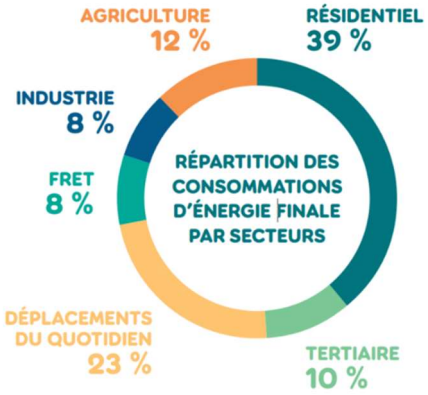
1.1 PRESENTATION DU PCAET DE LA CCPA

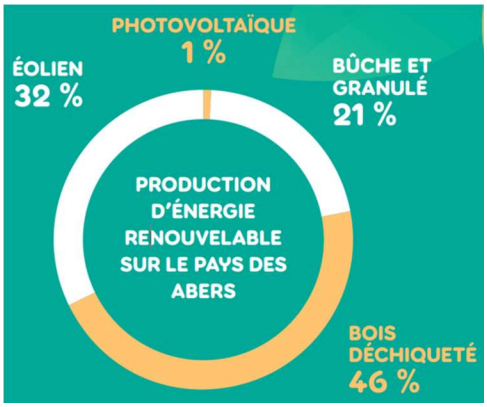
Il s'agit ci-dessous d'un résumé des documents constituant le PCAET.

1.1.1 LE DIAGNOSTIC DU PCAET

L'énergie :
Le Pays des abers consomme 770 GWh d'énergie par an. Il s'agit pour environ la moitié d'énergie fossile et pour presque un cinquième, d'électricité produite en dehors du territoire.

Le territoire est donc très dépendant aux énergies fossiles.



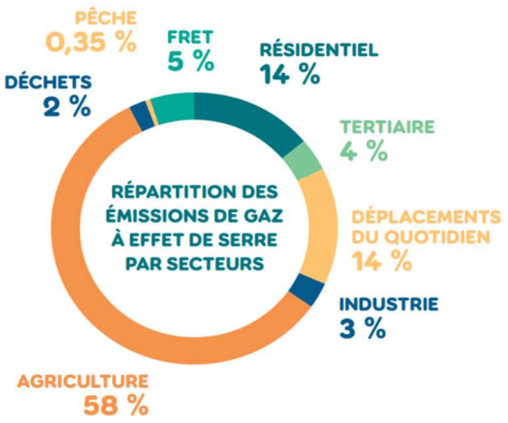


La production d'énergie renouvelable du Pays des Abers représente 26% de l'énergie consommée sur le territoire. La production d'énergie provient surtout de l'éolien et du bois.

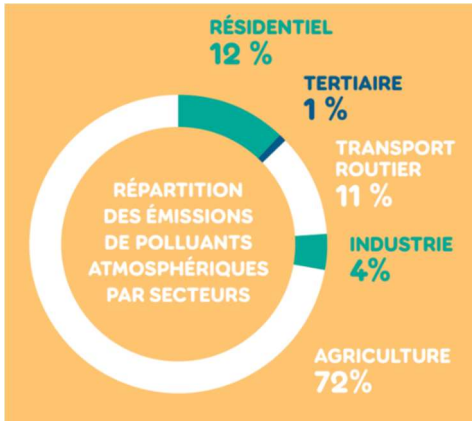
Le potentiel de développement de ces énergies sur le territoire concerne essentiellement le photovoltaïque (en toitures), la méthanisation et le bois.

Les émissions de gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre sont liées en premier lieu à l'agriculture, puis aux déplacements quotidiens, et au chauffage des habitations.



La qualité de l'air



L'ammoniac émis par les activités agricoles (effluents d'élevage principalement) est le principal polluant. Oxydes d'azote et particules fines sont également émises par les transports et le chauffage.

Le stockage du carbone

Le Pays des Abers ne séquestre que l'équivalent de 1 % de ses émissions de gaz à effet de serre principalement grâce à ses forêts et ses prairies.

La séquestration du carbone est un enjeu important pour le territoire.

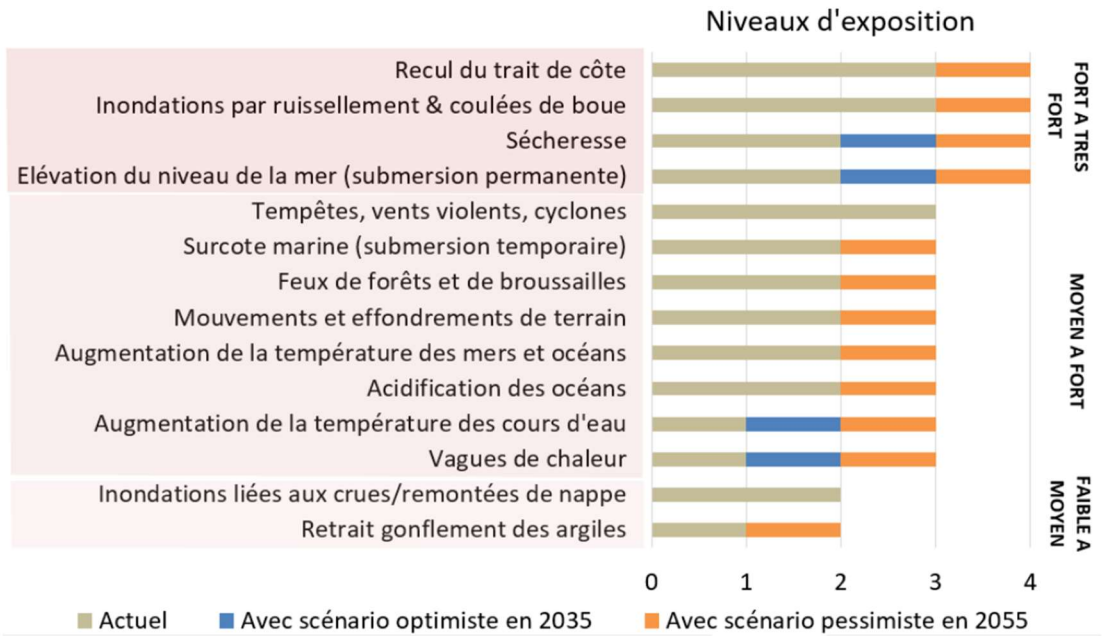
La vulnérabilité du territoire

L'analyse de l'évolution du climat de la CCPA ces cinquante dernières années met en évidence les tendances suivantes :

- une augmentation de la moyenne annuelle de température, surtout au printemps et en été,
- une augmentation de l'occurrence des épisodes de chaleur : en moyenne 25 jours/an vers 1930, contre 65 jours/an aujourd'hui (jours avec une température maximale journalière supérieure à 20°C);
- une légère tendance à l'augmentation des épisodes de fortes pluies

Les niveaux d'exposition aux risques

Le schéma ci-après illustre l'impact du changement climatique sur les niveaux d'exposition aux aléas climatiques de la CCPA (Source : Ener'gence).



1.1.2 LA STRATEGIE DU PLAN CLIMAT

LA REDUCTION DES CONSOMMATIONS EN ENERGIE

Le Pays des Abers vise l'atteinte des objectifs régionaux et nationaux de réduction des consommations énergétiques en 2030 et 2050.

Les objectifs de réduction concernent :

- Le bâti résidentiel et le bâti tertiaire, avec une réduction de 57% pour l'habitat et de 50% pour le tertiaire ;
- Les déplacements du quotidien : transports de personnes avec 61% de réduction, et de marchandises avec 50% de réduction ;
- L'agriculture, 7% de réduction ;
- L'industrie : 42% de réduction.

LA PRODUCTION D'ENERGIE

Le Pays des Abers vise une autonomie énergétique de 50% en 2030 et de quasiment 100% en 2050 ce qui permettrait d'aller au-delà des objectifs nationaux.

Cette énergie sera produite par :

Le bois-énergie (individuel et collectif), l'éolien, le solaire photovoltaïque et la méthanisation. Et de façon plus accessoire par le solaire thermique, la géothermie, la chaleur fatale.

LES EMISSIONS DE GES

Les choix opérés dans le cadre de la stratégie énergétique pour réduire les consommations énergétiques et produire des énergies renouvelables agiront également sur la réduction des émissions de Gaz à effet de serre énergétiques. Les autres sources d'émissions (non énergétiques) sont principalement agricoles. Une étude spécialisée a permis d'élaborer une stratégie agricole et alimentaire.

Les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre sont de -66%

LA QUALITE DE L'AIR

Les émissions des différents polluants atmosphériques seront diminuées selon les objectifs fixés au niveau national. La réduction des consommations énergétiques et les modifications des modes de déplacement et de travail y contribueront.

-77% d'émissions de dioxyde de soufre et d'oxydes d'azote,
- 69% d'émissions de particules fines,
- 52% de composés organiques volatils non méthaniques,
- 13% d'émissions d'ammoniac.

1.1.3 LE PROGRAMME D'ACTIONS

7 axes stratégiques formalisent la stratégie territoriale. Chaque axe est accompagné de plusieurs sous-objectifs. De ces sous-objectifs découlent des actions concrètes, budgétisées, etc. Elles sont décrites dans le chapitre « plan d'actions » du PCAET.

Axes stratégiques
AXE 1 : Mobiliser pour la transition écologique
AXE 2 : Accompagner la généralisation du bâtiment durable
AXE 3 : Encourager les mobilités durables
AXE 4 : Augmenter la résilience du territoire aux effets du changement climatique
AXE 5 : Accompagner le développement des énergies renouvelables
AXE 6 : Accompagner la transition agricole et alimentaire du territoire
AXE 7 : Orienter la gestion des déchets vers une démarche d'économie circulaire

1.2 DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'état initial de l'environnement du territoire présente les caractéristiques du territoire sur les différentes thématiques de l'environnement. Il conduit à l'établissement d'un diagnostic des atouts (ou potentiels) et des faiblesses (ou vulnérabilités).
Les perspectives d'évolution du territoire, en l'absence d'actions destinées à modifier la tendance, sont indiquées.
Les enjeux sont définis et hiérarchisés. Ils indiquent quels aspects, dans l'environnement de la CCPA, sont les plus importants à prendre en compte lors de l'élaboration des objectifs et du programme d'action du PCAET.
Le tableau ci-après présente une synthèse de cet état initial, par dimension de l'environnement, de ce diagnostic :
- Les atouts/potentiels du territoire
- Les faiblesses / vulnérabilités
- Les perspectives d'évolution
- Les enjeux et le niveau d'enjeu.

Grille de lecture des enjeux

Enjeu majeur	Enjeu moyen	Enjeu faible	Sans enjeu*

* Le PCAET ne permet pas d'agir sur cet enjeu.

1.2.1 ENVIRONNEMENT PHYSIQUE ET RESSOURCES

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
• Diversité géologique des sols, avec le granite comme ressource exploitée sur le territoire • Ressource en bois moyenne, avec de nombreuses unités boisées dispersées	• Accroissement global du phénomène d'érosion des sols principalement dû aux pratiques agricoles intensives (labours répétés, remembrement, surfaces nues…)

Perspectives d'évolution

↗	
⇆	3 forêts publiques gérées par l'Office National des Forêts (ONF)
↘	• Artificialisation des sols entraînant la perte des capacités de rétention d'eau ou autoépuratrices des sols • Affectation des productions agricoles par le changement des paramètres climatiques • Risque de baisse de fertilité par érosion et surexploitation

Enjeux

Ressources du sol et du sous-sol	• L'équilibre entre l'activité existante d'extraction de matériaux, la ressource et besoins des activités économiques.	
	• La préservation des ressources du sol et du sous-sol (réduction de la consommation d'espace naturels, agricoles et forestiers, utilisation des granulats…).	
	• L'évolution vers des pratiques agricoles plus durables.	

1.2.2 RESSOURCE EN EAU ET GESTION

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
• Réseau hydrographique dense, • La tendance est à l'amélioration de la qualité des eaux naturelles, a priori grâce aux travaux menés dans le cadre des contrats de bassin et aux améliorations sur certaines pratiques agricoles (dosages, talus) et communales (zerophyto) • Bonne qualité des eaux de baignade et conchylicoles • Bonne alimentation en eau potable	• Qualité de l'eau potable non conforme ponctuellement sur les 2 prises d'eau • Ressource en eau insuffisante sur le territoire du syndicat producteur, en période d'étiage • Réseau actuel de distribution d'eau potable vétuste : 2 captages classés prioritaires • 6 communes prioritaires dans le Schéma Directeur Départemental d'Assainissement • Sensible au ruissellement des eaux pluviales • Encore des systèmes d'assainissement non collectifs non conformes

Perspectives d'évolution

↗	• Amélioration des systèmes d'assainissement collectifs et de la conformité des Systèmes d'Assainissement Non Collectif (ANC) • Réalisation d'un Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales • Préserver la ressource en eau par l'aménagement de talus et de haies (programme Breizh bocage)
⇆	Approvisionnement sécurisé en eau potable grâce à l'interconnexion avec d'autres territoires
↘	• Artificialisation des sols augmentant les risques d'inondations par ruissellement et de pollution des milieux naturels • Evolution des pressions sur la ressource en eau au regard des changements climatiques : ▪ Accentuation des périodes d'étiage (période du niveau moyen le plus bas des cours d'eau) qui seront plus longues, diminuant la disponibilité des ressources et entraînant des conflits d'usage de la ressource (concentration des polluants) ▪ Augmentation de l'exposition au phénomène d'inondation par ruissellement, entraînant également un risque accru de débordement des réseaux unitaires (dimensionnement des réseaux) ▪ Hausse du niveau de la mer ayant pour conséquence d'augmenter l'exposition aux dysfonctionnements des systèmes d'assainissement entraînant des déversements d'eaux usées au milieu naturel

Enjeux

Qualité de l'eau	• La qualité des eaux superficielles et souterraines.	
	• La qualité des eaux de baignade.	
	• Une qualité de l'eau suffisante nécessaire au bon fonctionnement des écosystèmes et des activités économiques de la zone littorale, notamment pendant les fortes pluies et les périodes d'étiage.	
Eau potable	• La sécurisation de l'alimentation en eau potable et de la fonction de soutien d'étiage.	

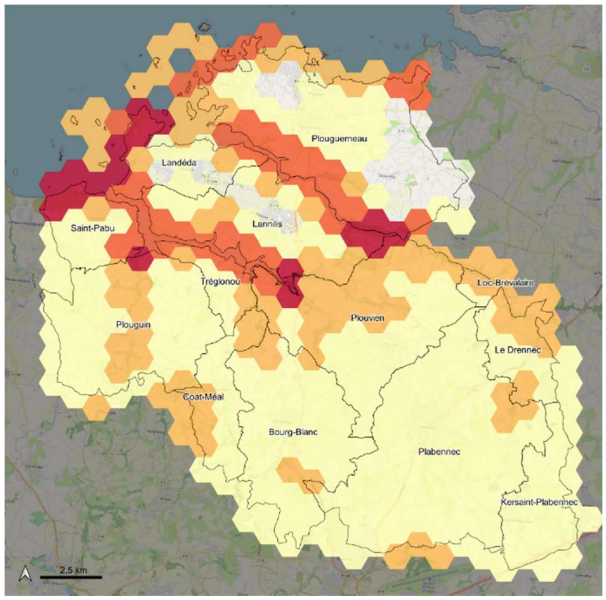
	• La préservation des masses d'eau superficielles et souterraines durant la période d'étiage face à la consommation d'eau par les particuliers et les professionnels.	
Eaux usées	• L'efficacité des dispositifs d'assainissement autonome.	
	• Un assainissement collectif performant.	
	• La maitrise des risques de dysfonctionnement des systèmes d'assainissement en raison de la hausse du niveau de la mer.	
Eaux pluviales	• Des sols perméables aux eaux de pluviales.	
	• Une réduction des pollutions des milieux aquatiques et les inondations par une gestion des eaux pluviales adéquate.	

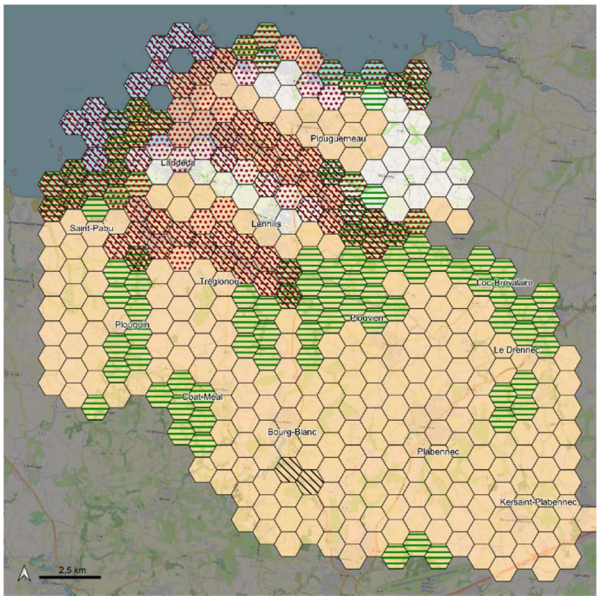
1.2.3 MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
• Une biodiversité importante qui repose sur la diversité des milieux terrestres, aquatiques ou marins • Une faune et une flore remarquables présentent dans des habitats concernés par des outils de protection, de gestion et d'inventaire • Reconnaissance et protection des milieux naturels « ordinaires »	• Une TVB qui présente un faible niveau de connexion entre des réservoirs de biodiversité et corridors écologiques majeurs et locaux • Pressions multiples avec l'artificialisation des sols source de pollution et la fragilisation des milieux • Des fragilités et des éléments de fracture et obstacles à la circulation des espèces • Abandon de zones humides comme zones de pâturage ou de fauche, enfrichement

Synthèse cartographique





Perspectives d'évolution

↗	• Grand Ensemble de Perméabilité (GEP) n°1 avec notamment comme objectif de préserver ou restaurer la fonctionnalité écologique des cours d'eau et des milieux naturels • Breizh Bocage ayant pour objectif de renforcer le maillage bocager et réduire le transfert des polluants d'origine agricole vers les eaux • Préserver l'agriculture comme activité du territoire, éléments structurant des bocages et modalités de gestion des zones humides • Prise en compte de la Trame Verte et Bleue dans le PLUi (Orientation d'Aménagement et de Programmation). • Maîtriser l'aménagement de l'espace urbanisé et/ou artificialisé pour une meilleure prise en compte des continuités écologiques.
⇆	• Majorité du littoral protégé • Préserver les corridors écologiques en limitant les obstacles, et le corridor noir en limitant la pollution lumineuse
↘	Evolution de la biodiversité, notamment marine, au regard des changements climatiques : ▪ Modification d'aire de répartition et de la phénologie des espèces ▪ Fragilisation des zones humides ▪ Accroissement des périodes de sécheresses touchant plus particulièrement les essences de chênes pédonculés et de hêtres ▪ Prolifération des espèces invasives ▪ Allongement des émissions de pollens et renforcement de leur caractère allergisant *via* la hausse des températures et des pollutions atmosphériques qui stressent les plantes

Enjeux :

• La pérennité des services écosystémiques assurés par les milieux naturels, par diminution des pressions exercées notamment sur le littoral, ainsi que sur la faune et la flore.	
• L'adaptation aux changements climatiques déjà prévisibles, par exemple : ▪ en choisissant des essences d'arbre plus résistantes aux sécheresses à horizon lointain pour les zones boisées, ▪ en luttant contre la prolifération des espèces invasives, ▪ en évitant l'enfrichement ou l'enrésinement qui favorisent les départs de feu.	
• La préservation des espaces de trame verte et bleue pour lutter contre les émissions de GES et capter les polluants émis.	
• L'accroissement de l'armature verte urbaine (nature en ville (biodiversité, lutte contre les îlots de chaleur).	

1.2.4 PAYSAGE ET PATRIMOINE

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
• Un paysage exceptionnel et diversifié • Des aménagements paysagers et des ambiances visuelles contribuant à la qualité du cadre de vie • Un patrimoine bâti diversité, à la fois urbain, rural, religieux et civil • Une richesse des monuments historiques et des sites archéologiques	• Risque de banalisation de certains paysages urbains et péri-urbain dû à la standardisation de la construction neuve et aux bâtiments d'activités.

Perspectives d'évolution

↗	Efforts d'intégration paysagère du tissu économique local
⇆	Préservation du patrimoine *via* leur classement ou inscription
↘	Fragilisation et banalisation des paysages avec l'urbanisation par la perte de surfaces naturelles et/ou agricoles

Enjeux

• Les spécificités des entités paysagères du Pays des Abers.	
• Les éléments patrimoniaux du territoire (notamment au regard de l'impact des polluants atmosphériques).	
• Les vues d'intérêts et les fenêtres paysagères (identifiées notamment dans le PLUi).	

1.2.5 POLLUTIONS ET NUISANCES

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
• Connaissance des sites potentiellement pollués • Diminution de la production des ordures ménagères depuis quelques années en parallèle d'efforts sur la collecte sélective • Présence d'un corridor noir à préserver	• Sources de bruit principalement liées aux transports terrestre et aérien • Emissions importantes de NH_3 liée à l'agriculture • Concentrations élevées en oxydes d'azote (NOx) en bordure des axes très circulés • Particules fines et ozone à l'origine de la plupart des épisodes de pollution

Perspectives d'évolution

↗	Amélioration du recyclage et de la valorisation des déchets en lien avec l'amélioration de la collecte des déchets et la sensibilisation des ménages
⇆	
↘	Augmentation des conséquences sanitaires de la pollution de l'air avec l'augmentation des températures

Enjeux

Pollution des sols	• La reconversion des sites pollués (production d'énergie renouvelable, stationnement, parcs relais,...).	
Bruit	• La réduction des sources de nuisances sonores, (trafic routier notamment).	
Pollution lumineuse	• La biodiversité nocturne et le ciel étoilé.	
Qualité de l'air	• La qualité de l'air et de la santé (notamment en raison des pollutions émises par les secteurs des transports et de l'habitat).	
Radon	• La réduction de l'exposition à la pollution par le radon (qualité de l'air intérieur) par sensibilisation aux bonnes pratiques.	
Déchets	• La réduction des déchets « à la source » pour les particuliers et les entreprises (sensibilisation).	
	• La valorisation des biodéchets (par le développement de la méthanisation notamment).	
	• L'optimisation du réseau de collecte et des équipements de traitement des déchets.	

1.2.6 RISQUES MAJEURS

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
• Des risques naturels et technologiques bien identifiés, voir réglementés • Pas de sites SEVESO	• Risque d'inondation par submersion marine pour les communes littorales et risque d'érosion littorale • Risque de mouvement de terrain pour la commune de Plouguerneau • Risque lié aux canalisations de gaz pour 5 communes • Risque radon élevé (zone prioritaire)

Perspectives d'évolution

↗	• Elaboration d'un DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs) et/ou d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) à réaliser sur toutes les communes • Améliorer la connaissance sur l'érosion côtière et l'évolution du trait de côte
⇆	• Conservation de la forte exposition aux tempêtes, avec cependant des dégâts plus importants à prévoir sur le littoral du fait de la hausse du niveau de la mer • Actualisation de l'exposition des communes dans le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM)
↘	• Artificialisation des sols • Aléas naturels pouvant être amenés à évoluer au regard des changements climatiques : ▪ Aggravation de l'ampleur des submersions marines et de l'érosion du littoral (recul du trait de côte) avec la hausse du niveau de la mer ▪ Augmentation de l'intensité et/ou de la fréquence de la plupart des aléas, notamment les feux et la sécheresse ▪ Augmentation de l'exposition au phénomène d'inondation par ruissellement • Coût économique des catastrophes naturelles en augmentation

Enjeux

Risques naturels	• Limitation de la vulnérabilité du territoire par un renforcement de la prise en compte et de la gestion des risques naturels.	
	• L'adaptation aux changements climatiques en : ▪ préservant des zones d'expansion de crue, ▪ anticipant le recul du trait de côte face à l'urbanisation du littoral, ▪ développant une gestion des eaux alternative pluviales (infiltration à la parcelle).	
Risques technologiques	• La prise en compte des risques technologiques, notamment les transports de matières dangereuses et les installations classées (ICPE).	

1.2.7 CLIMAT ET ENERGIE

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
• Climat de type océanique tempéré, humide et venté • Bois déchiqueté et éolien = principales filières de production d'EnR sur le territoire	Ce qui est déjà constaté : • Une augmentation de la température moyenne • Une hausse des précipitations intenses • Une hausse du niveau de la mer • Secteurs les plus énergivores et les plus émetteurs de GES : transports, résidentiel et agriculture • Energies les plus consommées : produits pétroliers, électricité et gaz.

Perspectives d'évolution

↗	• Des politiques locales visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES ont été mises en place avant même le début de l'élaboration du PCAET. Par exemple, des mesures en faveur d'une rénovation du parc ancien (au travers du PLH, d'OPAH), ou la gestion des mobilités.
⇆	• Vulnérabilité de la population vieillissante et des activités économiques aux effets du changement climatique
↘	*A l'horizon 2035* • Aggravation de l'ampleur des submersions marines et de l'érosion du littoral (recul du trait de côte) avec la hausse du niveau de la mer • Exposition à des vagues de chaleur plus fréquentes *A l'horizon 2100* • Augmentation de l'intensité et/ou de la fréquence de la plupart des aléas, notamment la sécheresse des sols en fin d'été

Enjeux

• La baisse importante des consommations d'énergie par : ▪ la réhabilitation/rénovation énergétique des bâtiments/logements, ▪ une démarché énergétique vertueuse dans les projets d'aménagements.	
• Une baisse importante des consommations d'énergie et la réduction des émissions de GES liées à la mobilité par : ▪ réduction des besoins en déplacements en contenant la périurbanisation, ▪ développement du réseau de transports collectifs et d'alternatives ou un meilleur usage de la voiture.	
• La substitution des énergies fossiles et nucléaires vers les énergies renouvelables, en s'appuyant sur les ressources locales et renouvelables.	
• Le stockage de carbone dans les espaces naturels.	

1.3 ANALYSE DES INCIDENCES DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGEE

L'objet de l'évaluation environnementale est d'identifier les actions présentant potentiellement le plus d'incidences sur l'environnement, au regard des enjeux environnementaux. Par exemple, une action destinée réduire l'utilisation d'énergie fossile par développement de la filière bois-énergie aura des incidences positives sur les émissions de gaz à effet de serre mais des incidences négatives sur la qualité de l'air et elle peut entraîner une surexploitation des boisements.

Des points de vigilance sont alors identifiés et des mesures destinées à éviter ou réduire ces incidences lors de la mise en œuvre des actions du PCEAT sont proposées.
Les actions telles que les études, les actions de sensibilisation, l'accompagnement des projets ne constituent pas des opérations tangibles. L'analyse des incidences environnementales du programme d'actions du PCAET reste alors d'ordre très général.

1.3.1 ANALYSE DU NIVEAU D'INCIDENCE

La présente analyse des incidences environnementales prévisibles du PCAET croisent les différentes thématiques de l'état initial de l'environnement avec les fiches actions. Elle évalue les incidences des actions programmées du PCAET pour chaque thématique environnementale, qu'elles soient positives, négatives, ou neutre. Cette analyse prend la forme d'un tableau dans lequel un code couleur est associé à un niveau d'incidence.

Grille de lecture des incidences du plan d'actions du PCAET

			Directe	Indirecte
Incidence négative	Point de vigilance	Incidence neutre ou sans objet	Incidence positive	

Axe stratégique	ACTION	Moyens d'action	Ressources du sol et du sous-sol	Ressource en eau et gestion				Milieux naturel & Biodiversité			Paysage & Patrimoine	Pollutions & Nuisances			Risques naturels ou technolo-giques majeurs	Climat & Energie	
				Qualité des eaux	Eau potable	Eaux usées	Eaux pluviales	Biodiversité/ Continuités écologiques	Habitats naturels (dont Natura 2000)	Faune et Flore (dont Natura 2000)		Bruit	Air	Déchets		Ressources non renouvelables	Climat & émissions de GES
AXE 1 : Mobiliser pour la transition écologique	1.1 Mettre en œuvre, suivre le PCAET et communiquer sur ses résultats	1.1.1 Suivre et animer les actions du PCAET															
		1.1.2 Suivre les données énergétiques et climatiques du territoire															
		1.1.3 Assurer le financement des actions du PCAET															
	1.2 Mobiliser, informer et sensibiliser les acteurs du territoire pour accompagner le changement de comportement et faire émerger des initiatives citoyennes	1.2.1 Améliorer la connaissance des enjeux climatiques															
		1.2.2 Construire une stratégie de communication pour informer et sensibiliser les habitants aux éco-gestes et à la sobriété															
		1.2.3 Mobiliser les agents des communes et de la communauté de communes															
		1.2.4 Faire un bilan des actions de mobilisation citoyenne déjà engagées et pérenniser celles qui fonctionnent (camion climat, citoyens du climat, cafés-énergie)															
		1.2.5 Organiser des évènements à destination des habitants															
		1.2.6 Sensibiliser les scolaires															
		1.2.7 Faire émerger des initiatives citoyennes															
	-1.3 Mobiliser les services de la CCPA avec le programme Territoire Engagé Transition Ecologique	1.3.1 Labellisation climat-air-énergie (Ancien label Cit'ergie) qui porte sur 6 domaines : Planification territoriale, Patrimoine, Approvisionnement en eau, énergie, assainissement, Mobilité, Organisation interne, Coopération, communication															
AXE 2 : Accompagner la généralisation du bâtiment durable	2.1 Accompagner l'amélioration de la performance énergétique des logements	2.1.1 Accompagner les particuliers pour massifier la rénovation énergétique performante des logements privés (OPAH, Tinergie, réhabilitations, communication)															
		2.1.2 Favoriser le remplacement des énergies fossiles par des énergies renouvelables dans l'habitat privé															
		2.1.3 Développer un habitat durable et innovant															
		2.1.4 Favoriser des constructions neuves plus vertueuses (sobriété foncière, matériaux biosourcés et réutilisés)															
	2.2 Tendre vers l'exemplarité du patrimoine public	2.2.1 Inciter la réhabilitation thermique du logement locatif social															
		2.2.2 Viser une sobriété énergétique du patrimoine des communes et de l'EPCI															

Axe stratégique	ACTION	Moyens d'action	Ressources du sol et du sous-sol	Ressource en eau et gestion				Milieux naturel & Biodiversité			Paysage & Patrimoine	Pollutions & Nuisances			Risques naturels ou technolo-giques majeurs	Climat & Energie	
				Qualité des eaux	Eau potable	Eaux usées	Eaux pluviales	Biodiversité/ Continuités écologiques	Habitats naturels (dont Natura 2000)	Faune et Flore (dont Natura 2000)		Bruit	Air	Déchets		Ressources non renouvelables	Climat & émissions de GES
		2.2.3 Installer, lorsque cela est possible, des Energies renouvelables dans les bâtiments publics															
		2.2.4 Intégrer le plus possible de matériaux biosourcés dans les projets de rénovation et de construction															
	2.3 Accompagner la transition énergétique des entreprises	2.3.1 Développer une animation économique sur le volet transition énergétique (relayer les informations, financer des audits énergétiques et études d'opportunité, accompagner des mises en œuvre)															
AXE 3 : Encourager les mobilités durables	3.1 Intégrer systématiquement les mobilités alternatives dans les projets d'aménagement	3.1.1 Réaliser un schéma communautaire des mobilités actives pour planifier les infrastructures cyclables et les services associés															
		3.1.2 Développer les infrastructures pour la pratique des mobilités actives															
		3.1.3 Accompagner techniquement la réflexion des communes sur la prise en compte des mobilités alternatives dans leurs centralités															
		3.1.4 Développer des infrastructures pour favoriser l'intermodalité (Pôles d'échange multimodaux et aires de covoiturage)														.	
	3.2 Proposer de nouveaux services de mobilités alternatives	3.2.1 Développer des services en faveur du covoiturage															
		3.2.2 Développer des services en faveur du vélo															
		3.2.3 Développer des services en faveur des transports en commun :															
		3.2.4 Développer la mobilité décarbonée															
	3.3 Accompagner le changement de pratiques	3.3.1 Communiquer et sensibiliser toute l'année															
		3.3.2 Travailler en lien avec les entreprises pour les sensibiliser															
		3.3.3 Sensibiliser les scolaires à l'écomobilité															
		3.3.4 Encourager les mobilités durables auprès des agents des communes et de la Communauté de communes															

Axe stratégique	ACTION	Moyens d'action	Ressources du sol et du sous-sol	Ressource en eau et gestion				Milieux naturel & Biodiversité			Paysage & Patrimoine	Pollutions & Nuisances			Risques naturels ou technolo-giques majeurs	Climat & Energie	
				Qualité des eaux	Eau potable	Eaux usées	Eaux pluviales	Biodiversité/ Continuités écologiques	Habitats naturels (dont Natura 2000)	Faune et Flore (dont Natura 2000)		Bruit	Air	Déchets		Ressources non renouvelables	Climat & émissions de GES
AXE 4 : Augmenter la résilience du territoire aux effets du changement climatique	4.1 Augmenter la capacité du territoire à stocker le carbone	4.1.1 Préserver les fonctionnalités écologiques et protéger les milieux naturels en s'appuyant sur le PLUi (TVB) et en renforçant la pédagogie autour de ces espaces.															
		4.1.2 Végétaliser et préserver l'équilibre entre espaces naturels et urbains (en réduisant la consommation d'espace et l'imperméabilisation, en développant l'agroforesterie ainsi que les opérations d'éco-aménagement.															
		4.1.3 Augmenter l'utilisation de matériaux bio-sourcés															
		4.1.4 Etudier l'opportunité de développer un fonds carbone local à l'échelle du Pays de Brest															
	4.2 Adapter le territoire aux aléas	4.2.1 Améliorer la connaissance des aléas et de la vulnérabilité du territoire (submersion, inondation, évolution du trait de côte, ressource et qualité de l'eau)															
		4.2.2 Réduire la vulnérabilité du territoire (Gestion des risques littoraux, inondation, érosion, préservation de la qualité et de la ressource en eau, santé des habitants)															
AXE 5 : Accompagner le développement des énergies renouvelables	5.1 Structurer et accompagner le développement des énergies renouvelables	5.1.1 S'appuyer sur une étude de planification énergétique															
		5.1.2 Accompagner stratégiquement et techniquement les communes															
		5.1.3 Soutenir et développer des projets d'énergie renouvelable citoyens (=territoriaux)															
		5.1.4 Inscrire des obligations de production dans le PLUi															
	5.2 Assurer un mix d'énergies renouvelables pour augmenter l'autonomie énergétique du territoire	5.2.1 Encourager le développement de la chaleur renouvelable (fonds chaleur, réseau de chaleur et chaleur fatale, structuration d'une filière bois-énergie)															
		5.2.2 Favoriser l'émergence de projets solaires photovoltaïques															
		5.2.3 Accompagner le développement de la méthanisation agricole															
		5.2.4 Encadrer le développement des projets éoliens															

Axe stratégique	ACTION	Moyens d'action	Ressources du sol et du sous-sol	Ressource en eau et gestion				Milieux naturel & Biodiversité			Paysage & Patrimoine	Pollutions & Nuisances			Risques naturels ou technolo-giques majeurs	Climat & Energie	
				Qualité des eaux	Eau potable	Eaux usées	Eaux pluviales	Biodiversité/ Continuités écologiques	Habitats naturels (dont Natura 2000)	Faune et Flore (dont Natura 2000)		Bruit	Air	Déchets		Ressources non renouvelables	Climat & émissions de GES
AXE 6 : Accompagner la transition agricole et alimentaire du territoire	6.1 Sensibiliser aux enjeux climatiques et de santé de l'agriculture et de l'alimentation	6.1.1 Faire monter en compétences les élus locaux aux enjeux agricoles et alimentaires, en lien avec l'enjeu climatique															
		6.1.2 Valoriser les actions des agriculteurs sur le climat															
		6.1.3 Impliquer les agriculteurs dans les actions de sensibilisation															
		6.1.4 Sensibiliser le public scolaire															
		6.1.5 Sensibiliser à l'alimentation par « le faire »			*												
	6.2 Mettre en place un Projet Alimentaire Territorial (PAT)	6.2.1 Mettre sur pied la gouvernance du PAT et réaliser le volet 1															
		6.2.2 Initier un dialogue avec les coopératives pour relocaliser															
		6.2.3 Développer des filières de relocalisation															
	6.3 Accompagner la restauration collective publique aux changements de pratiques	6.3.1 Accompagner les communes dans l'approvisionnement des cantines scolaires en produits durables et locaux															
		6.3.2 Accompagner les acteurs de la restauration collective publique aux changements de pratiques alimentaires en lien avec le climat et dans le cadre de la loi EGALIM et du PNNS4															
	6.4 Accompagner les changements de pratiques agricoles en proposant un dispositif d'accompagnement global aux agriculteurs	6.4.1 Accompagner les agriculteurs au changement de pratiques en faveur du climat et des économies d'énergie															
	6.5 Faire évoluer la cellule foncière pour intégrer les enjeux du PCAET	6.5.1 Mobiliser les acteurs de l'instance de concertation foncière autour des enjeux de sobriété énergétique et de résilience															

Axe stratégique	ACTION	Moyens d'action	Ressources du sol et du sous-sol	Ressource en eau et gestion				Milieux naturel & Biodiversité			Paysage & Patrimoine	Pollutions & Nuisances			Risques naturels ou technolo-giques majeurs	Climat & Energie	
				Qualité des eaux	Eau potable	Eaux usées	Eaux pluviales	Biodiversité/ Continuités écologiques	Habitats naturels (dont Natura 2000)	Faune et Flore (dont Natura 2000)		Bruit	Air	Déchets		Ressources non renouvelables	Climat & émissions de GES
AXE 7 : Orienter la gestion des déchets vers une démarche d'économie circulaire	7.1 Œuvrer pour une réduction des déchets à la source	7.1.1 Réduction des déchets organiques par le compostage															
		7.1.2 Réduction des déchets végétaux en déchèterie															
		7.1.3 Agir sur la consommation (démarches zéro déchet, zéro gaspillage, zéro plastique…)															
		7.1.4 Les fêtes et évènements éco-exemplaires															
		7.1.5 Le développement du réemploi															
		7.1.6 Communication															
	7.2 Accompagner les entreprises vers une démarche d'économie circulaire	7.2.1 Destination économie circulaire															
		7.2.2 Forum de l'économie circulaire															
		7.2.3 Petits déjeuners de l'économie circulaire															
		7.2.4 Opération « Ici on boit l'eau du robinet »															
	7.3 Accompagner les acteurs du territoire dans l'optimisation de leurs biodéchets	7.3.1 Dispositif Destination zéro déchet vert															
		7.3.2 Convention tontes et méthanisation															
		7.3.3 Lutte contre le gaspillage alimentaire															

1.3.2 INCIDENCES THEMATIQUES ET MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION OU DE COMPENSATION

Toutes les actions ont des incidences positives sur au moins un des thèmes de l'environnement.
Les actions visant à informer, mobiliser et sensibiliser les citoyens en faveur des transitions n'ont que des incidences positives.
Les actions concernant directement la collectivité auront valeur d'exemple pour des initiatives similaires, à destination des entreprises ou des particuliers. Cette exemplarité permettra d'entrainer les acteurs du territoire.

Certaines actions peuvent avoir peuvent présenter une incidence négative sur la ressource du sol et du sous-sol, la ressource en eau, la biodiversité, les paysages et le patrimoine, ou générer des nuisances. Cette incidence est souvent fonction de la conception et des conditions de réalisation ou d'exploitation d'un aménagement ou d'un équipement.

Face à ces points de vigilance, des mesures de prévention ont été intégrées au programme d'actions du PCAET. Les plus importantes sont :

- Pour éviter ou réduire l'artificialisation des sols, tout porteur de projet recherchera des terres déjà artificialisées, et à défaut, réduira l'emprise des constructions ou des aménagements.
- Toute eau de ruissellement rejetée au réseau d'eau pluvial ou au milieu naturel doit faire l'objet, si nécessaire, d'un traitement destinée à rendre sa qualité acceptable par le milieu récepteur (eaux superficielles ou souterraines). Des solutions fondées sur la nature seront préférées.
- En raison de la présence possible de chauves-souris (toutes les espèces sont protégées), ou d'autres espèces protégées dans les vieux bâtiments, une sensibilisation des acteurs de la rénovation du bâti à leur présence potentielle, et informations sur les dispositions à prendre seront prévues.
- Le développement de la filière bois énergie, notamment l'exploitation du bocage, sera conditionné à un entretien durable des haies grâce à l'élaboration de plan de gestion du bocage, afin d'éviter une sur-exploitation.
- Il est demandé aux porteurs de projets d'installations de production d'énergie renouvelable, d'analyser les enjeux pour la biodiversité.
- Des études paysagères et mesures d'insertion dans le paysage sont attendues pour les projets.
- Une attention particulière sera portée aux risques de nuisances (bruit, odeurs, ….) lors des études préalables aux projets développés par le PCAET.
- Une information sera apportée, tant aux particuliers qu'aux artisans et industriels, concernant le tri et le réemploi ou la valorisation des déchets de chantiers (chantiers de rénovation),
- Le Pays des Abers portera une attention particulière pour les projets qui se situeraient en site Natura 2000.

1.4 INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI

En complément des indicateurs définis pour le suivi du PCAET, l'évaluation environnementale propose des indicateurs destinés à suivre les effets sur l'environnement, sur les sujets à enjeux. Certains sont des indicateurs de suivi de la mise en œuvre ou de l'efficience de la mesure d'évitement ou de réduction de l'impact, d'autre sont des mesures d'état de l'environnement, au regard des actions du PCAET.

Thématique	Points importants	Indicateurs
Ressources du sol et du sous-sol	**Artificialisation des sols**	■ Surfaces artificialisées résultant des emprises nouvelles des projets de développement des énergies renouvelables (parcs photovoltaïques, par exemple) ■ Surface de pistes cyclables ou autres aménagements liés aux mobilités actives ou aux transports en commun, développées sur des terres naturelles ou agricoles ■ Surfaces artificialisées ■ Analyse cartographique s'appuyant sur l'outil MOS développé à l'échelle du Pays de Brest (Ener'gence, Adeupa)
Ressource en eau et gestion	**Qualité des eaux**	■ Etat d'avancement du schéma directeur « Eau et assainissement ».
Milieux naturels et biodiversité	**Préservation des espaces naturels**	■ Nombre de plans de gestion du bocage réalisés par les communes et par les exploitants agricoles ou autre. ■ Linéaire de bocage concerné par les plans de gestion ■ Evolution du linéaire bocager présent : ○ sur la base des données du PLUi-H ○ Sur la base de la BDTopo IGN ■ Evolution de la superficie des zones humides protégées au PLUi (milieux séquestrant du carbone)
	Préservation des espèces sensibles	■ Nombre de gîtes de chiroptères recensés lors des rénovations accompagnées par la plateforme de rénovation (Tinergie) ■ Nombre de ces gîtes de chiroptères préservés ou compensés ■ Présence d'inventaires faune flore au niveau des projets de développement de production d'énergie renouvelable sur terrain non artificialisé
Paysage et patrimoine	**Préservation des paysages**	■ Prise en compte du paysage dans l'aménagement ou la construction d'infrastructure de mobilités actives ou de projet éolien.
Pollutions et nuisances	**Réduction des déchets**	■ Tonnages déchets de chantier valorisé
	Amélioration de la qualité de l'air	■ Nombre de ménages accompagnés dans l'équipement récent d'un chauffage au bois
Risques majeurs	**Exposition et gestion des risques**	■ Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles recensées à partir de 2023

1.5 ARTICULATION DU PCAET AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

1.5.1 DOCUMENT AVEC LEQUEL LE PCAET DOIT ETRE COMPATIBLE

Le PCAET est une démarche de planification, à la fois stratégique et opérationnelle. Il doit intégrer les interactions existantes ou potentielles avec les autres plans et programmes en vigueur sur le territoire.

Les règles du Schéma Régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de Bretagne (SRADDET)

Le SRADDET englobe cinq schémas régionaux existants, élaborés et votés ces dernières années :
– Schéma Régional de Cohérence Écologique (trame verte et bleue) ;
– Schéma Régional Climat Air Energie ;
– Schéma Régional de l'Intermodalité ;
– Schéma Régional des Infrastructures et des Transports ;
– Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets.

1.5.2 DOCUMENTS PRIS EN COMPTE PAR LE PCAET

Le PCAET prend en compte :
– les 14 **objectifs du SRADDET** qui le concernent, ainsi que ceux des documents qu'il englobe.
– La **Stratégie nationale bas carbone** qui vise à atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 et réduire l'empreinte carbone de la consommation des Français.
– Le **Schéma de Cohérence Territoriale** (SCoT) du Pays de Brest qui définit les grandes orientations d'aménagement pour un territoire donné, et pour le long terme. Les différentes orientations, objectifs et actions du SCoT, entrant dans le champ du PCAET, sont pris en compte par le programme d'actions.

1.5.3 DOCUMENT DEVANT PRENDRE EN COMPTE LE PCAET : LE PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DE LA CCPA

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant Programme Local de l'habitat (PLUi-H) pour l'ensemble des communes du territoire défini également des orientations de lutte contre le changement climatique et limitation de la vulnérabilité face aux risques et nuisances.
Une action du PCAET fait référence directement au PLUI-H : Action 4 1 : « Augmenter la capacité du territoire à stocker le carbone » :

Action 4.1.1. : Préserver les fonctionnalités écologiques et protéger les milieux naturels : Cette action utilise les outils de préservation de la Trame Verte et Bleue au PLUi-H.

Action 4.1.2 : Végétaliser et préserver l'équilibre entre espaces naturels et urbains :

Le PCAET fixe aussi des objectifs et des évolutions pour le PLUi :
Action 2.1 : Accompagner l'amélioration de la performance énergétique des logements :
Action 4 1 : Augmenter la capacité du territoire à stocker le carbone »
Action 4.2 : Adapter le territoire aux aléas :
Action 5.1 Structurer et accompagner le développement des énergies renouvelables

1.5.4 DOCUMENTS AVEC LESQUELS LE PCAET A UN LIEN

Type de document	Fiches actions du PCAET
Plan Régional Santé Environnement (PRSE4) 2022-2027 de la région Bretagne en cours d'élaboration	Les différentes actions qui conduisent à réduire les émissions de polluants dans l'air (mobilités en particulier). Une action vise également les émissions de pollens.
Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne 2022-2027	4.2 Adapter le territoire aux aléas
Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS) de Bretagne	4.1 Augmenter la capacité du territoire à stocker le carbone
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027	4.2 Adapter le territoire aux aléas
Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) du Bas Léon	

1.6 SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET MOTIFS POUR LESQUELS LE PCAET A ETE RETENU

L'élaboration et l'animation du PCAET ont été réalisées par la Communauté de Commune du Pays des Abers. L'association Energ'ence a apporté son expertise pour le diagnostic.
La CCPA a défini une méthode participative pour construire son PCAET en faisant appel non seulement aux élus du territoire (communautaires et municipaux), mais aussi aux partenaires territoriaux (Pays de Brest, DDTM…) et à la société civile (associations, habitants).

Les habitants du Pays des Abers ont pu contribuer à l'élaboration de la stratégie territoriale grâce à un questionnaire auquel 247 personnes ont répondu.

La construction du PCAET du Pays des Abers s'est également appuyée sur deux études approfondies :

- Une étude de planification énergétique conduite par le Pays de Brest sur l'ensemble de son territoire,
- Une étude sur les transitions agricole et alimentaire, conduite par la CCPA en 2021 et 2022, en parallèle de l'élaboration du PCAET. Cette étude spécifique a été réalisée pour proposer une stratégie agricole permettant de répondre aux enjeux identifiés ; et définir un plan d'action pertinent.

L'élaboration du plan d'action a été faite à partir de 13 ateliers, dont 3 avec les habitants.

2 INTRODUCTION

2.1 LE CADRE REGLEMENTAIRE

2.1.1 QU'EST-CE QU'UN 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. Instauré par le Plan Climat National puis repris par les lois Grenelle, ce plan vise donc à atténuer/réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) pour limiter l'impact du territoire sur le changement climatique ainsi qu'à adapter le territoire au changement climatique pour réduire sa vulnérabilité.

Le Plan Climat Énergie Territorial initial a vu son champ élargi par la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) du 18 août 2015, et notamment l'article 188 modifiant les exigences réglementaires. Il est devenu Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET). Les objectifs de la LTECV à moyen et long termes sont les suivants :

- réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030 et diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050 (facteur 4). La trajectoire est précisée dans les budgets carbone ;
- réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012 en visant un objectif intermédiaire de 20 % en 2030 ;
- réduire la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à la référence 2012 ;
- porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030 ;
- porter la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50 % à l'horizon 2025 ;
- atteindre un niveau de performance énergétique conforme aux normes « bâtiment basse consommation » pour l'ensemble du parc de logements à 2050 ;
- lutter contre la précarité énergétique ;
- affirmer un droit à l'accès de tous à l'énergie sans coût excessif au regard des ressources des ménages ;
- réduire de 50 % la quantité de déchets mis en décharge à l'horizon 2025 et découpler progressivement la croissance économique et la consommation matières premières.

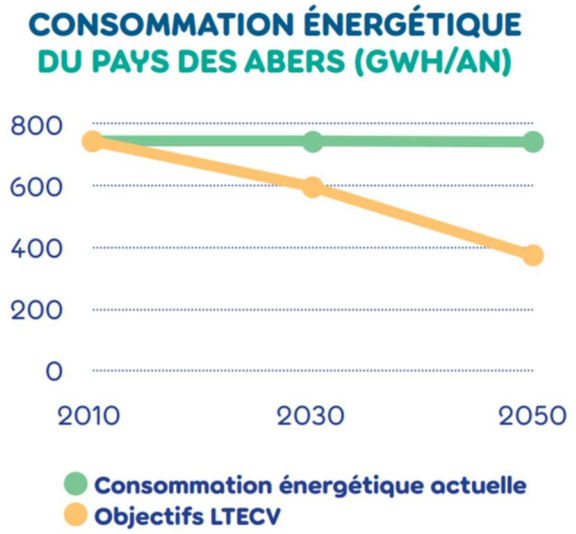
Le décret n°2016-849 du 28 juin 2016 et l'arrêté du 04 août 2016 a élargi le contenu, la portée et l'obligation des collectivités à le réaliser, avec la nécessité d'inclure notamment dans ceux-ci :

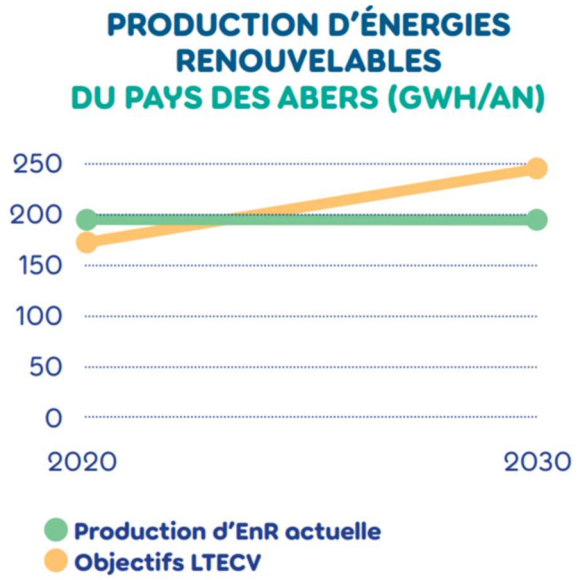
- la prise en considération des enjeux liés à la qualité de l'air,
- des mesures d'adaptation du territoire aux effets du dérèglement climatique,
- des mesures en faveur du développement du stockage de carbone,
- des mesures permettant de réduire la pollution lumineuse.

Le PCAET s'applique donc à l'échelle d'un territoire intercommunal, sur lequel tous les acteurs (entreprises, associations, citoyens…) sont mobilisés et impliqués. Il doit être révisé tous les 6 ans et être évalué à mi-parcours et au bout des 6 ans.

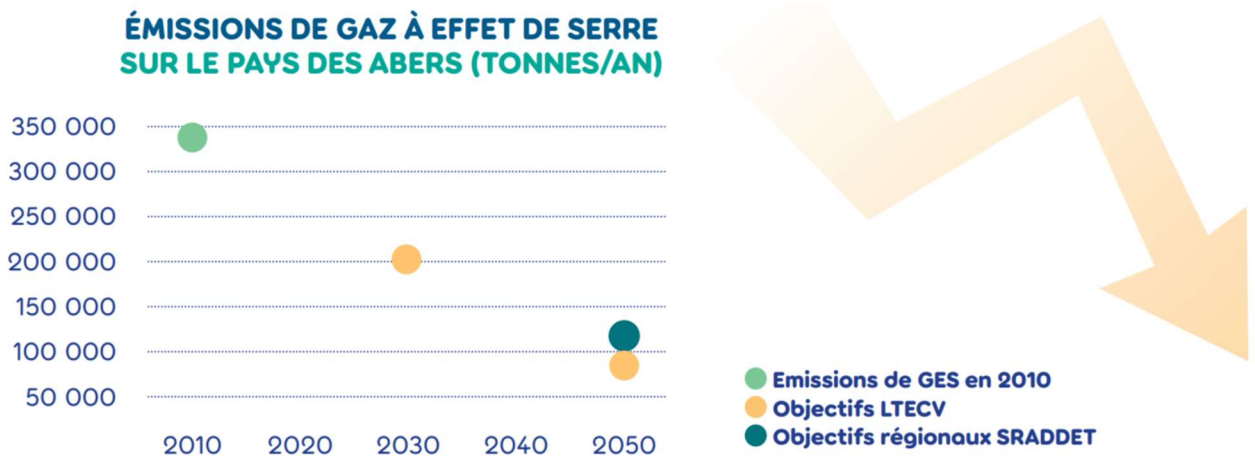
Le PCAET comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un plan d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation.

Pour la CCPA, les objectifs de la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) sont représentés ci-dessous :





-



2.1.2 LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE (EES) DU PCAET

La directive européenne du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences des plans et programmes sur l'environnement impose à chaque plan et programme susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement de faire l'objet d'une évaluation environnementale. Cette directive est traduite par l'ordonnance du 3 août 2016 et son décret d'application du 11 août 2016 qui fixe l'obligation de réaliser une Evaluation Environnementale Stratégique (EES) des PCAET (articles L. 122-4 à 5 et R. 122-17 du code de l'Environnement).

La démarche d'évaluation environnementale est un outil d'aide à la décision qui doit être engagée dès les premières étapes de l'élaboration du PCAET, avec un triple objectif :

- aider à l'intégration de l'environnement dans l'élaboration du PCAET, en appliquant le principe "éviter, réduire, compenser" les effets néfastes sur l'environnement ;
- éclairer l'autorité administrative sur les choix faits et les solutions retenues ;
- contribuer à la bonne participation et information du public avant et après le processus décisionnel.

Ce processus progressif et itératif est proportionné aux enjeux environnementaux et doit permettre d'aboutir au plan le moins dommageable pour l'environnement, renforçant ainsi sa sécurité juridique et son acceptabilité sociale. L'évaluation a donc pour objectif de mettre en valeur la prise en compte des enjeux environnementaux dans le cadre du PCAET et de suivre au fur et à mesure la réponse à ces enjeux.

La réalisation de cette EES fait partie intégrante de la démarche d'élaboration du PCAET. A ce titre, elle s'articule directement avec les étapes d'élaboration du PCAET et participe à l'aide à la décision dans la définition des objectifs du territoire et du plan d'actions associé.

En outre, l'article R. 414-19 du code de l'Environnement prévoit que les documents plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale fassent également l'objet d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000. Cette évaluation doit déterminer si le PCAET peut avoir des effets significatifs sur les objectifs de conservation du (ou des) site(s), ainsi que sur les habitats et les espèces ayant justifiées la désignation du (ou des) site(s) Natura 2000.

Concrètement, la démarche d'évaluation environnementale est menée lors de l'élaboration du PCAET, dont le contenu est proportionné à l'incidence prévisible du plan sur l'environnement. L'article R.122-20 du code de l'Environnement détaille le contenu de l'évaluation environnementale, formalisée au travers du rapport environnemental :

- un résumé non technique des informations détaillées ci-après ;
- une présentation générale du PCAET (objectifs et contenu) et son articulation avec les autres plans et programmes ;
- une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable et les principaux enjeux environnementaux ;
- les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre au PCAET ;
- l'exposé des motifs pour lesquels le PCAET a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement ;
- l'analyse des incidences du PCAET sur l'environnement (dont Natura 2000) et les mesures prises pour éviter, réduire voire compenser les incidences négatives ;
- la présentation des critères, indicateurs et modalités de suivi du PCAET ;
- la présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales.

Ce rapport environnemental et le projet de PCAET sont soumis à l'autorité environnementale, qui dispose de 3 mois pour rendre son avis. Le cas échéant après avoir modifié le PCAET pour prendre en compte cet avis, le public doit être consulté par voie électronique pendant une durée d'au moins 30 jours. Le PCAET est enfin soumis au préfet de région et au président du conseil régional pour avis, avant d'être adopté.

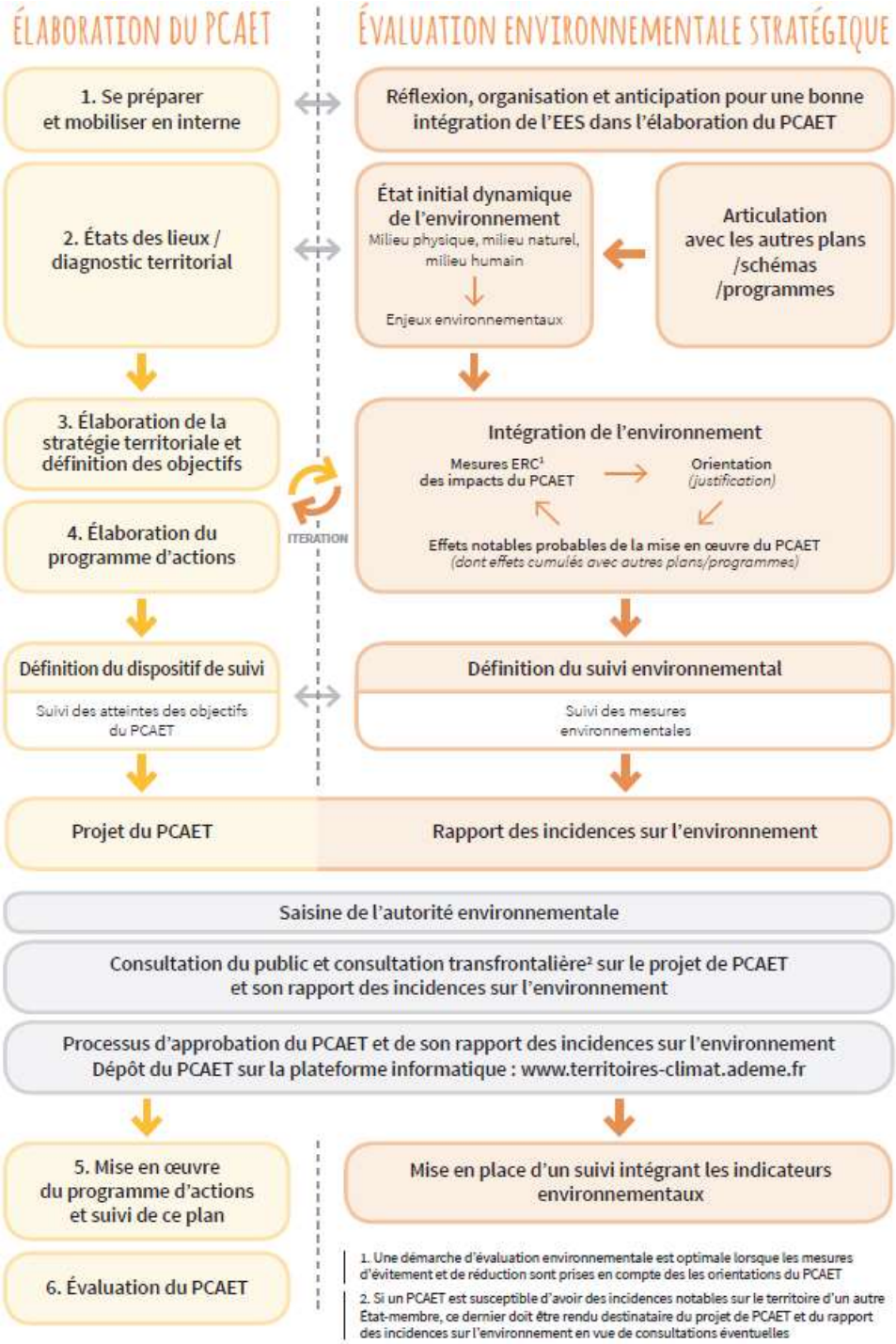


Figure 1 : Schéma de synthèse de l'articulation entre les démarches d'élaboration du PCAET et d'évaluation environnementale

Source : PCAET, comprendre, construire et mettre en œuvre – ADEME & MEEM, 2016

2.2 PRESENTATION DU TERRITOIRE

Situé à 25 km au nord de Brest, la Communauté de Commune du Pays des Abers comprend 13 communes couvrant près de 272 km² et comptant une population totale de 42 296 habitants.

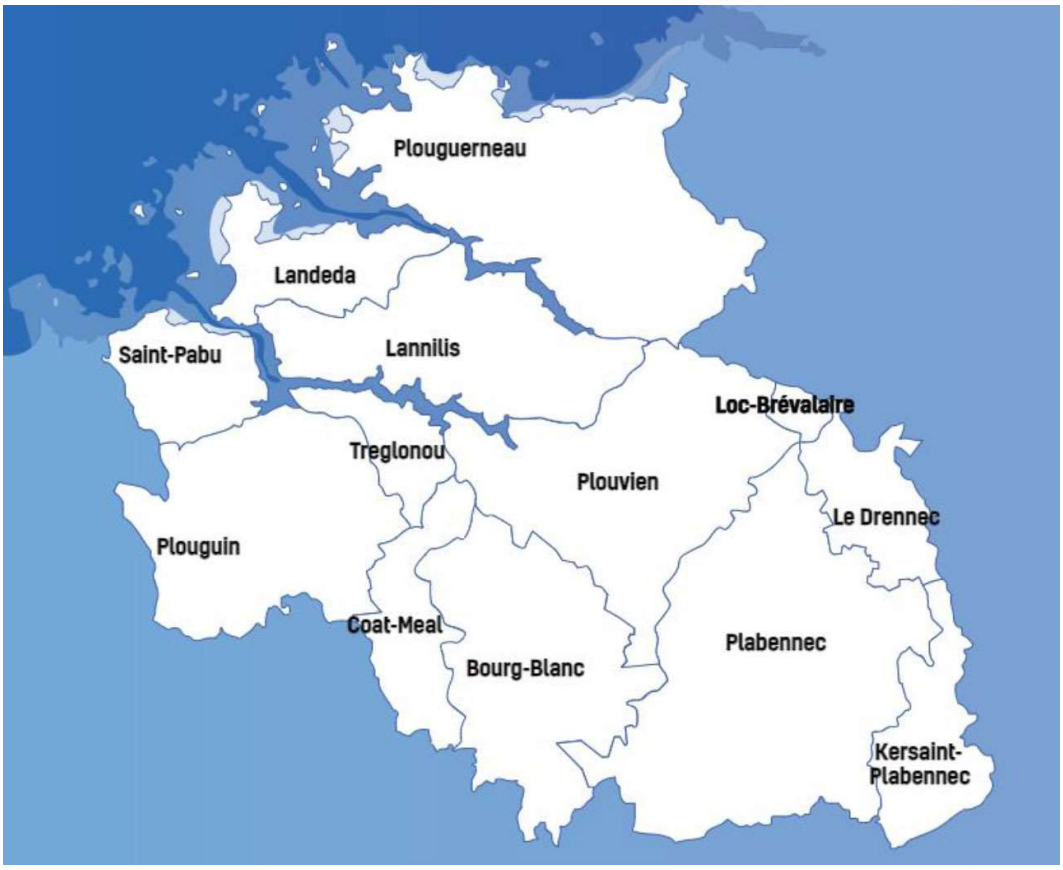


Figure 2 : Le territoire et les communes de la Communauté de communes du Pays des Abers (source : Site internet CCPA)

Les principales activités de la Communauté de Communes du Pays des Abers sont :

- L'aménagement et le développement économique,
- L'instruction des demandes d'autorisation du droit des sols,
- Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal et la politique de l'habitat,
- La gestion administrative des ressources humaines et de la commande publique des communes adhérentes au service commun de la CCPA,
- La gestion des milieux aquatiques, la prévention des inondations et la préservation de l'environnement,
- La voirie,
- Le logement social d'urgence,
- La Maison de l'emploi,
- Le pôle aquatique Abers – Lesneven,
- La collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés,
- Le financement des contributions au budget du SDIS,
- L'aménagement, l'entretien et la gestion des aires d'accueil des gens du voyage,
- L'eau et l'assainissement.

Situé sur le plateau du Léon, le territoire est marqué par le littoral très découpé de la Manche et par les deux Abers
Le relief est localement marqué par les vallées des cours d'eau et en particulier des Abers. Les sols sont principalement occupés par l'agriculture et 11% de la surface est artificialisée, principalement dans les bourgs et le long du littoral.

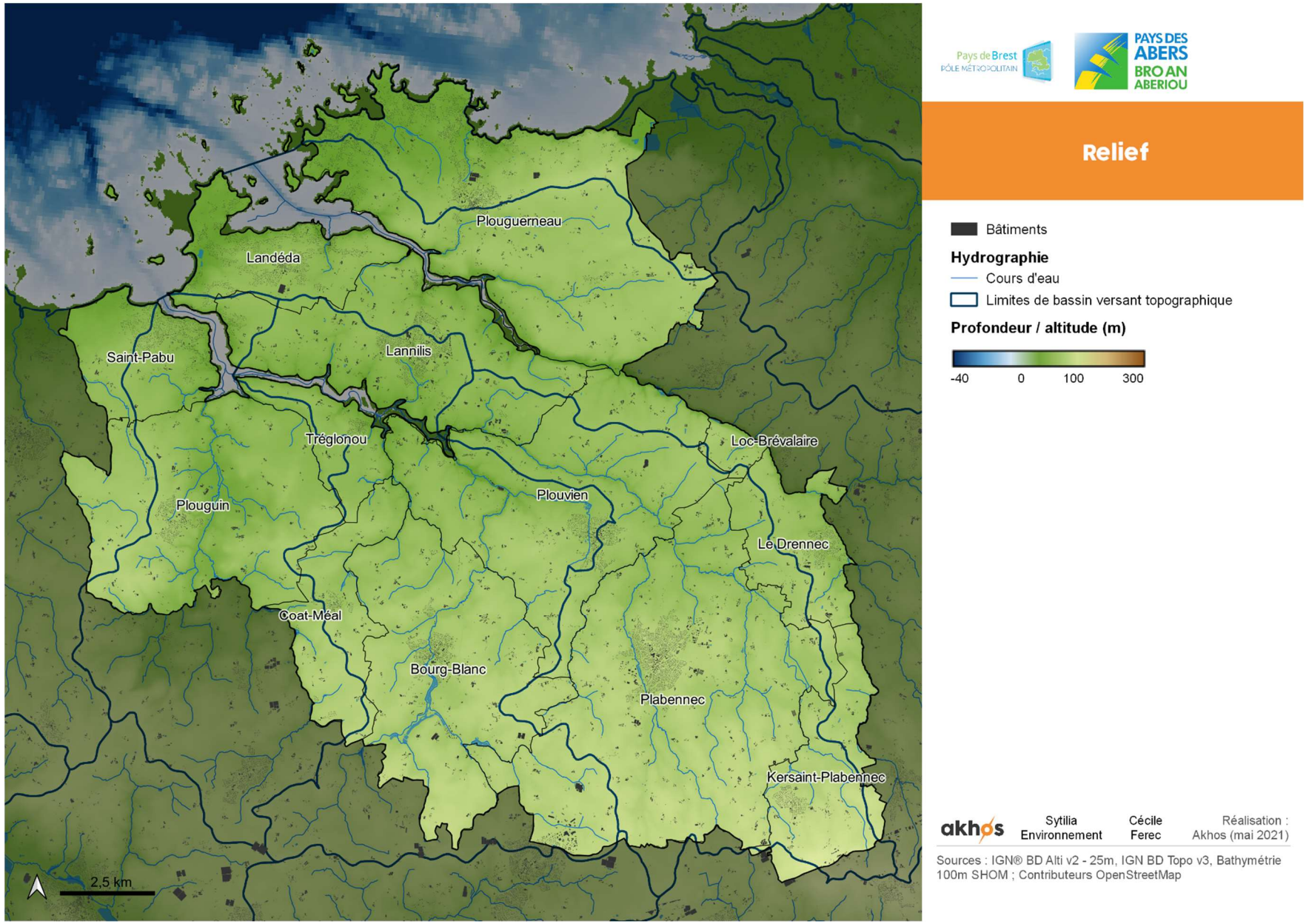


Figure 3 : Relief

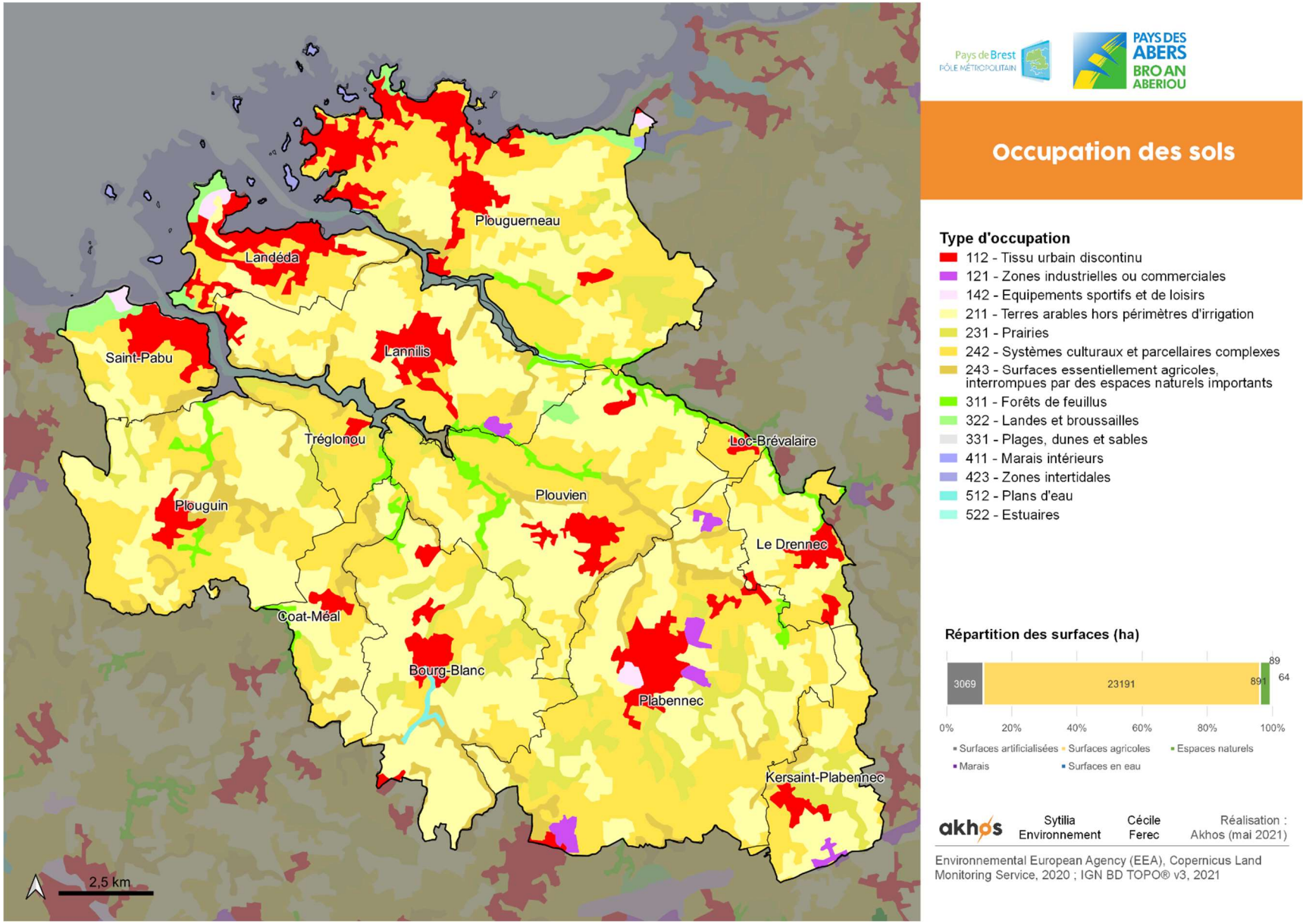


Figure 4 : Occupation du sol

3 PRÉSENTATION DU PCAET DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS DES ABERS

3.1 L'ELABORATION DU PCAET DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS DES ABERS

La Communauté de Communes du Pays des Abers a lancé l'élaboration d'un Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) par délibération du conseil communautaire en date du 19 septembre 2019.

Dans le contexte de l'après COP 21, l'enjeu est d'assurer la mise en cohérence des politiques publiques sur le territoire de la communauté de communes, d'impulser un modèle de développement sobre en carbone et de trouver les moyens d'y parvenir. L'objectif de la COP 21 est de maintenir le réchauffement climatique mondial en deçà de 2°C d'ici à 2100 (par rapport à l'ère préindustrielle). Pour être tenu, ce dernier exige des investissements et une inflexion majeure des processus de production et des modes de vie.

L'élaboration et l'animation du PCAET ont été réalisées par la Communauté de Commune du Pays des Abers. L'association Energ'ence a apporté son expertise pour le diagnostic.

La CCPA a défini une méthode participative pour construire son PCAET en faisant appel non seulement aux élus du territoire (communautaires et municipaux), mais aussi aux partenaires territoriaux (Pays de Brest, DDTM…) et à la société civile (associations, habitants).

- **Atelier « énergie »** : maîtrise des consommations énergétiques, énergies renouvelables, réseaux énergétiques
- **Atelier « air »** : gaz à effet de serre, polluants atmosphériques, stockage du carbone
- **Atelier « climat »** : adaptation au changement climatique.

Les objectifs quantitatifs et qualitatifs proposés en ateliers ont été discutés au sein du Comité de Pilotage du PCAET ainsi qu'en Bureau Communautaire.
Les habitants du Pays des Abers ont également pu contribuer à l'élaboration de la stratégie territoriale grâce à un questionnaire auquel 247 personnes ont répondu.
L'élaboration du plan d'action a été faite à partir de 8 ateliers en mai et juin 2021, plus deux ateliers sur le volet agricole en janvier 2022, ces derniers s'inscrivaient dans le cadre d'une étude spécifique sur les transitions agricoles et alimentaires.
3 ateliers avec les habitants, ont permis de les impliquer et d'alimenter le plan d'actions :

- Atelier « se nourrir » le 20 septembre 2021,
- Atelier « protéger nos milieux naturels » le 28 septembre 2021,
- Atelier « se loger » le 5 octobre 2021.

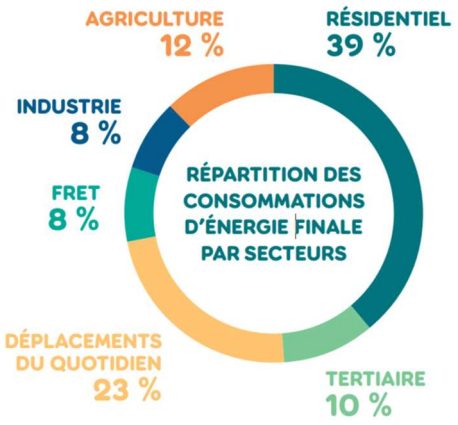
La construction du PCAET du Pays des Abers s'est également appuyée sur deux études approfondies :

- Une étude de planification énergétique conduite par le Pays de Brest sur l'ensemble de son territoire,
- Une étude sur les transitions agricole et alimentaire, conduite par la CCPA en 2021 et 2022, en parallèle de l'élaboration du PCAET. Cette étude spécifique a été réalisée pour proposer une stratégie agricole permettant de répondre aux enjeux identifiés ; et définir un plan d'action pertinent.

3.2 SYNTHESE DU DIAGNOSTIC (SOURCE CCPA)

3.2.1 UN TERRITOIRE EN SITUATION DE DEPENDANCE ENERGETIQUE

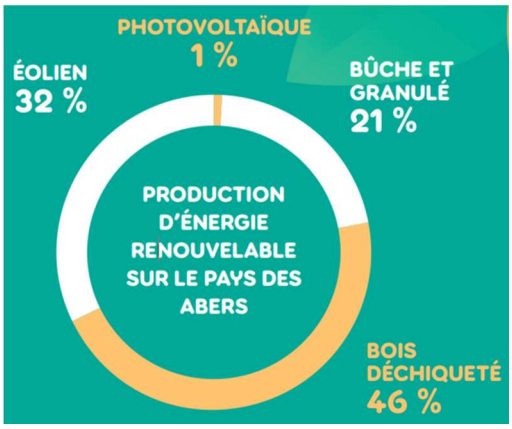
Le Pays des abers consomme 770 GWh d'énergie par an.
L'agriculture, le transport et le résidentiel sont les trois secteurs les plus consommateurs d'énergie
C'est le secteur résidentiel qui est le plus gros consommateur d'énergie, principalement à cause du chauffage.
Le transport de voyageurs est le second secteur consommateur d'énergie du territoire. En effet 71% des déplacements du quotidien sont réalisés en voiture.
Les produits pétroliers constituent la source d'énergie la plus utilisée sur le territoire du fait du chauffage et de l'utilisation massive de la voiture individuelle. L'électricité est la seconde source d'énergie utilisée (1/4 de l'énergie consommée). Le bois énergie est nettement sollicité depuis les années 2010 dans les logements.
Le territoire est donc très dépendant aux énergies fossiles



Les ménages sont les premiers consommateurs d'énergie du territoire, c'est donc sur eux que pèse l'essentiel de la facture énergétique (chauffage, voiture).

3.2.2 LA PRODUCTION D'ENERGIE RENOUVELABLE

La production d'énergie renouvelable du Pays des Abers représente 26 % de l'énergie consommée sur le territoire. La production d'énergie provient surtout de l'éolien et du bois-énergie (bûche et granulé, bois déchiqueté1).



Le bois sous forme de bûches et de granulés est surtout plébiscité pour un usage domestique (poêles, inserts, cheminées).
Le bois déchiqueté est utilisé principalement dans l'industrie et l'agriculture (serres).

Le territoire possède trois parcs éoliens à Plouguin et Plouvien qui produisent 8 % de la consommation d'énergie du territoire. Le développement de l'éolien est très contraint par la règlementation.

1 Ces chiffres issus de l'OREGES (Observatoire Régional de l'Énergie et des Gaz à Effet de Serre) considèrent que le bois qui est consommé sur le territoire est également produit sur le territoire (cela est peu probable pour le bois déchiqueté des chaufferies industrielles)

La production d'énergie solaire photovoltaïque est très faible, elle est surtout issue d'un cumul d'installations chez les particuliers. Il existe pourtant un potentiel de développement élevé en toiture et au sol qui sera calculé grâce au cadastre solaire.

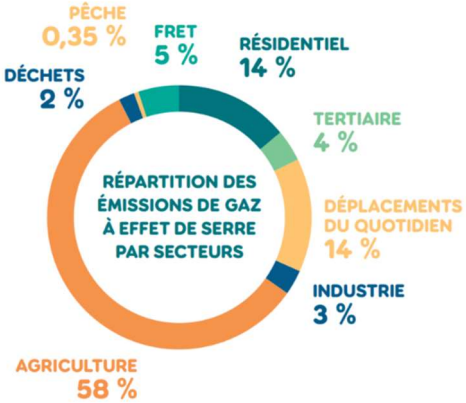
Malgré un potentiel intéressant de développement de la méthanisation, ainsi que la présence d'un réseau de gaz sur 6 communes, le Pays des Abers ne comptait en 2015 aucun méthaniseur en fonctionnement. L'étude de planification énergétique en cours fait état de 4 GWh de biogaz produits par méthanisation

3.2.3 LES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

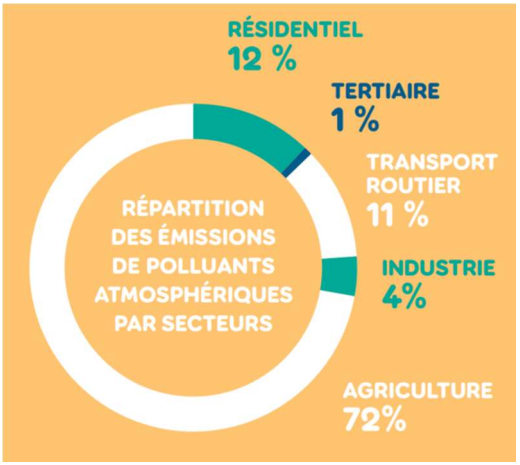
L'agriculture émet 58% des GES du territoire, essentiellement du fait de l'élevage et de la gestion des effluents d'élevage (émissions de méthane).

Les autres émissions du territoire sont surtout imputables aux transports du quotidien car les déplacements se font en grande majorité en voiture individuelle et au résidentiel (chauffages au fioul).

L'augmentation des concentrations de gaz à effets de serre dans l'atmosphère est la cause du réchauffement climatique actuel.



3.2.4 LA QUALITE DE L'AIR



Le secteur agricole émet essentiellement de l'ammoniac (NH3) du fait de l'activité d'élevage.

Les oxydes d'azote (NoX) sont principalement émis par le transport routier et l'agriculture (chauffage des élevages et des serres).

Le secteur résidentiel émet des composés organiques volatils (COV) et des particules fines du fait du chauffage (dont le chauffage au bois), des vernis, colles, solvants… Les poêles à bois performants permettent de réduire cette source de pollution.

L'agence nationale de santé publique estime que 48 000 décès par an sont dus à la pollution atmosphérique.
Les principaux polluants atmosphériques émis sur le Pays des Abers sont :
• L'ammoniac (NH3)
• Les oxydes d'azote (NoX)
• Les composés organiques volatils (COV) et les particules fines

3.2.5 LE STOCKAGE DU CARBONE

Les écosystèmes terrestres atténuent l'impact des émissions de gaz à effet de serre en captant plus du tiers via la photosynthèse. Tous les sols n'ont pas la même capacité à stocker du carbone. Les forêts et les prairies sont les sols qui stockent le plus de carbone organique.

Le Pays des Abers ne séquestre que l'équivalent de 1 % de ses émissions de gaz à effet de serre principalement grâce à ses forêts et ses prairies. Le territoire compte très peu de surface boisée (seulement 5 %).
Les surfaces artificialisées du territoire ont augmenté de 11 % depuis 2000.

La séquestration du carbone est un enjeu important pour le territoire.

3.2.6 LA VULNERABILITE DU TERRITOIRE

(Extraits du diagnostic – des données chiffrées sont également disponibles au paragraphe 5.7.1)
L'analyse de l'évolution du climat de la CCPA ces cinquante dernières années met en évidence les tendances suivantes :

- ***une augmentation de la moyenne annuelle de température :*** entre 0,2 et 0,3°C par décennie à la station Brest-Guipavas sur la période 1959-2009, le printemps et l'été étant les saisons les plus touchées ;
- ***une augmentation de l'occurrence des épisodes de chaleur :*** avec vers 1930 en moyenne 25 jours/an avec une température maximale journalière supérieure à 20°C, contre en moyenne 65 jours/an aujourd'hui (station Brest-Guipavas, InfoClimat);
- une légère tendance à l'augmentation des épisodes de fortes pluies : observée à l'échelle de la Bretagne (Belleguic et al., 2012).

La classification ci -après présente l'exposition actuelle du territoire aux aléas liés au climat, (de faible -0 à très forte -4), et l'évolution possible de ces niveaux d'exposition selon les scénarios climatique « optimiste » et « pessimiste » du GIEC à horizon 2035 et 2055.

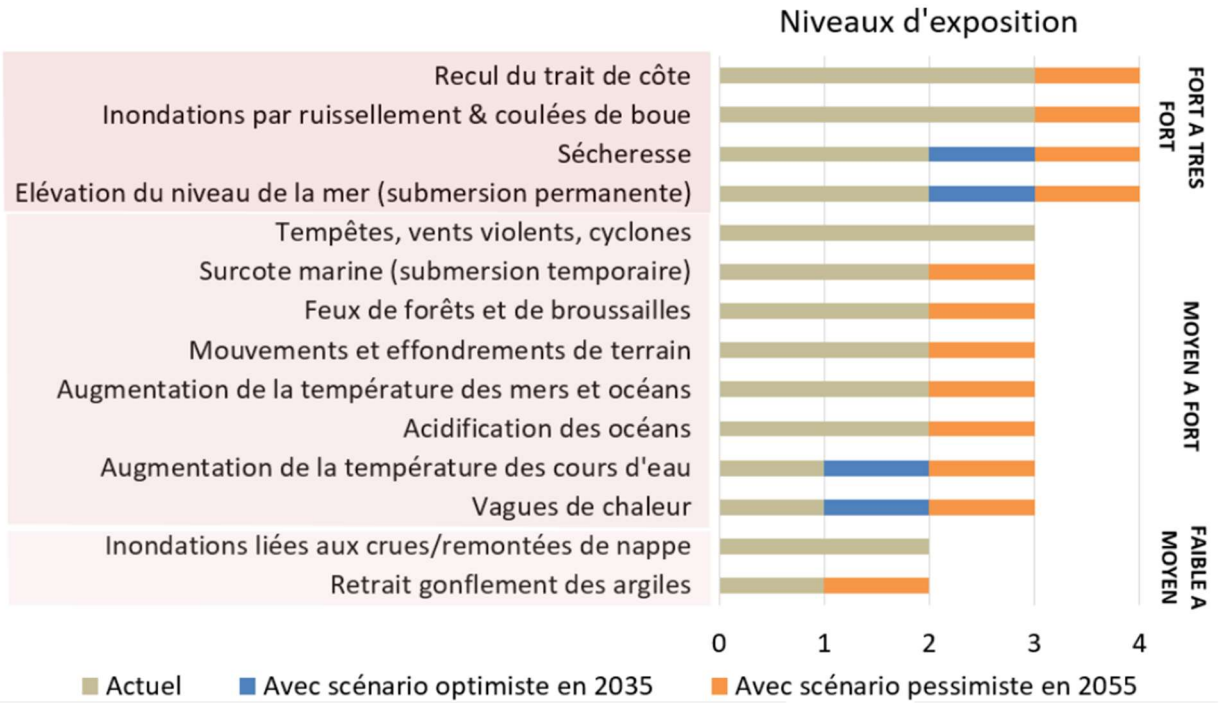


Figure 5 : Impact du changement climatique sur les niveaux d'exposition aux aléas climatique de la CCPA
Source : Ener'gence

Les différents enjeux liés au changement climatique sont synthétisés dans la carte ci-après :

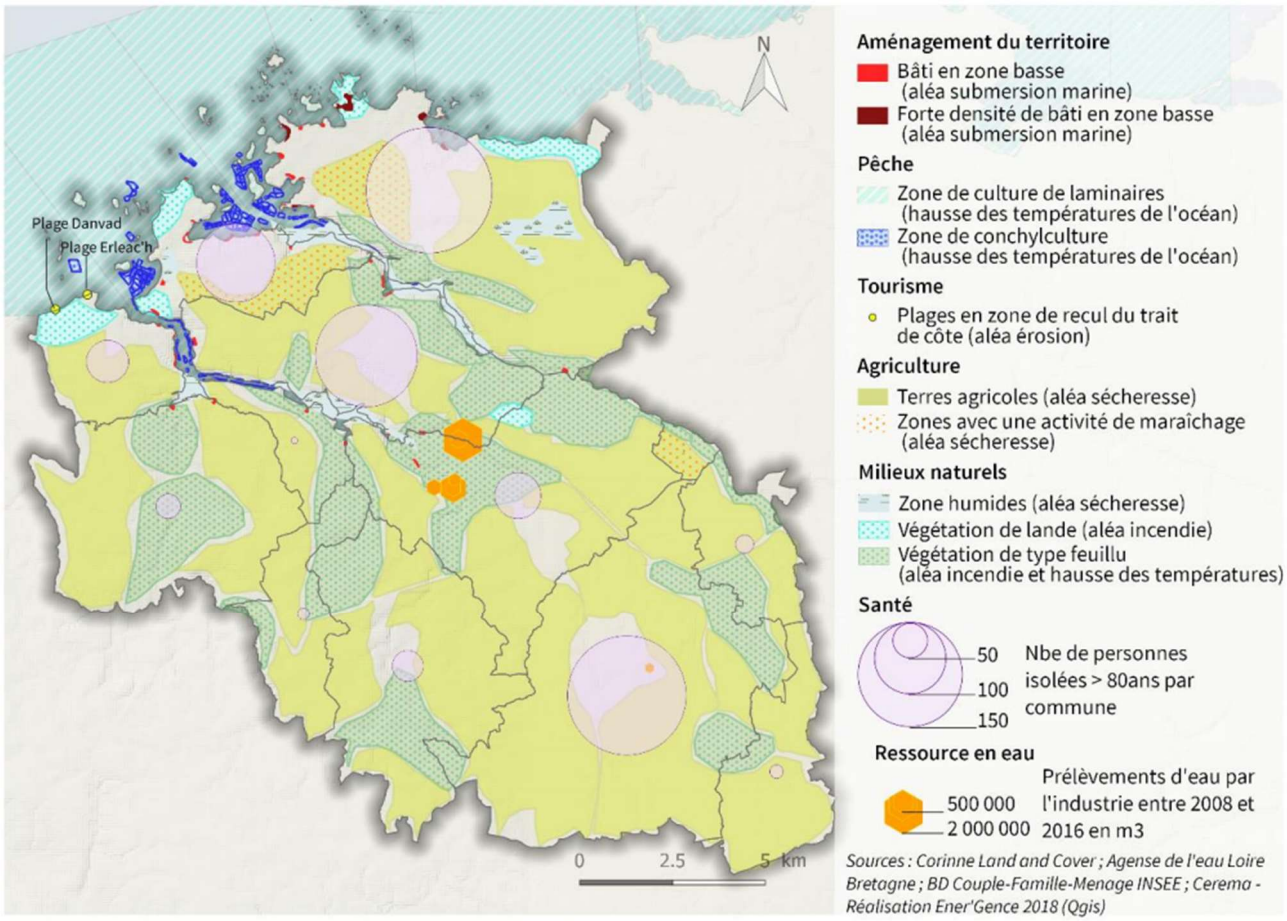


Figure 6 : Localisation des enjeux du changement climatique sur le territoire de la CCPA

Le tableau suivant reprend en détail par grands secteurs classés par ordre du plus vulnérable au moins vulnérable, les impacts du changement climatique sur le territoire, dans le cadre du scénario pessimiste à horizon 2055 :

Secteur concerné	Niveau de vulnérabilité future (scénario 8.5 2055)	Aléa / Paramètre climatique	Degré de certitude d'évolution de l'aléa	Impact potentiel futur / Impact déjà observé	Impact(s) découlant	Facteurs de sensibilité
Aménagement du territoire	Forte	Erosion du littoral, tempêtes, élévation du niveau de la mer	Moyen, Faible, Fort	Recul du trait de côte	Hausse des dépenses d'entretien des sentiers côtiers, restriction d'accès, modification des paysages	Bâtis localisés en zones basses, sous-dimensionnement d'exutoires d'eaux pluviales, fréquentation des sentiers côtiers, vieillissement des infrastructures de protection et de transport
		Hausse des fortes précipitations	Faible	Augmentation des inondations par ruissellement	Dégâts matériels et économiques, saturation des réseaux d'évacuation d'eau et stations d'épurations	
	Moyenne	Hausse du niveau de la mer	Fort	Submersion des zones basses	Extension de la zone d'aléa submersion marine, hausse des dépenses de réparations lors des surcotes	
		Tempêtes, inondations, surcote marine, élévation du niveau de la mer	Faible, Moyen, Moyen, Fort	Dommages aux infrastructures de transport et de protection, dégradation des bâtis, dommages aux réseaux d'énergie	Interdiction d'usage, interruption des activités économiques dépendantes de ces infrastructures et des réseaux d'énergie, dépenses de réparation	
Pêche, aquaculture	Forte	Hausse de la température de l'océan	Fort	Modification d'aires de répartition des espèces	Raréfaction de certaines espèces et apparition de nouvelles, possible disparition de la Laminaria Digitata	Grande activité conchylicole, zone de récolte d'algues, et pratique de la pêche à pied développée, 70 pêcheurs professionnels sur la zone Plouguerneau – Kerlouan – l'Aber Wrac'h
			Fort	Baisse de la production primaire de planctons	Poissons moins nombreux, plus petits	
		Hausse de la température, des précipitations	Fort, faible	Perturbation de la phénologie	Baisse de production conchylicole	

Milieux et écosystèmes	Forte	Elévation du niveau de la mer	Fort	Salinisation des espaces littoraux	Submersion permanente des zones humides littorales	Différents milieux tels que habitats dunaires, prairies humides, zones de tourbière, plages, etc. ; Zones Natura 2000 « Abers-Côtes des Légendes » et « Ilôt du Trévors » (Directive habitats et Directive oiseaux), multiples zones humides
		Hausse des températures	Fort	Développement d'espèces invasives	Bouleversement des écosystèmes	
		Hausse des températures	Fort	Modification d'aires de répartition animales et végétales	Modification des paysages, bouleversement des écosystèmes	
		Sécheresse	Moyen	Stress hydrique des zones humides	Assèchement des zones humides, perte de services écosystémiques de grande valeur	
	Moyenne	Tempêtes	Faible	Pollution ponctuelle des milieux	Aggravation des pollutions ponctuelles des milieux dues aux fuites/naufrages/etc.	
		Feux, tempêtes	Moyen, Faible	Destruction de la flore	Perturbation des écosystèmes	
Tourisme	Forte	Surcote marine, tempêtes, hausse des températures de la mer	Moyen, Faible, Moyen	Risques sanitaires pour les touristes	Perte de notoriété, risques physiques (inondations campings, intoxications, etc.)	Tourisme concentré sur le littoral, vacanciers moins au fait des risques locaux
	Moyenne	Feux, érosion du littoral	Moyen, Moyen	Restrictions d'accès aux espaces naturels	Possible perte d'attrait touristique	
		Hausse des fortes précipitations	Faible	Augmentation du ruissellement	Dégradation de la qualité des eaux de baignade	
		Hausse des températures	Fort	Augmentation des flux touristiques en Bretagne	Sur-fréquentation des sites naturels	
Agriculture	Forte	Sécheresse	Moyen	Stress hydrique des cultures et pour l'élevage	Possible baisses de rendement des cultures et augmentation des besoins d'irrigation, inconfort des animaux et baisse de production	Secteur sensible en termes d'emplois (12% de l'emploi salarié) ; en termes d'orientation avec une dominante d'élevage (39% bovin lait, 30% hors-sol) et des bâtiments d'élevage peu adaptés aux conditions de forte chaleur.
	Moyenne	Hausse de la concentration atmosphérique en CO2 et des températures	Fort	Hausse de la production hivernale et du début de printemps	Possible amélioration de rendement pour les cultures peu présentes (tournesol, sorgho) et pour les cultures d'hiver	
		Hausse des températures	Fort	Modification de la phénologie	Raccourcissement des calendriers culturaux, floraisons plus précoces	
Santé	Moyenne	Vagues de chaleur	Moyen	Concentration des bactéries dans les coquillages, algues,	Risque d'augmentation des contaminations alimentaires	Vieillissement ; concentration de personnes âgées isolées à Plouguerneau, Plabennec et Lannilis ; accès difficile à la médecine générale, voire déserts médicaux
		Fortes pluies, tempêtes	Moyen, faible	Inondations	Impacts psychologiques et sanitaires des inondations	
		Hausse des températures	Fort	Emissions de pollens plus allergisants	Aggravation des allergies	
		Vagues de chaleur	Moyen	Stagnation des polluants atmosphériques	Aggravation des maladies liées à la qualité de l'air	
Ressources en eau	Forte	Elévation du niveau de la mer	Fort	Remontée du biseau salé dans les nappes	Intrusions salines dans les nappes littorales	Grands prélèvements d'eau pour l'industrie ; sous-dimensionnement des réseaux d'évacuation des eaux usées et des stations d'épuration aggrave les impacts des inondations et pollutions ; forte pluviométrie
		Sécheresse	Moyen	Baisse saisonnière de la disponibilité de la ressource	Conflits d'usages entre particuliers, touristes, agriculteurs, etc.	
	Moyenne	Tempêtes, fortes pluies	Faible, moyen	Pollution des cours d'eau	Possible aggravation des pollutions liées au ruissellement	
		Augmentation des températures des cours d'eau	Moyen	Baisse de qualité des eaux de surface	Impact sur la reproduction de certaines espèces, augmentation des pollutions bactériologiques des eaux par la plus grande présence de baigneurs	
		Sécheresse	Moyen	Etiages importants en été (faibles débits et étiages plus longs)	Perturbation des activités pêche/plaisance dépendantes d'un certain débit, concentration des polluants	
Energie	Moyenne	Hausse de la concentration atmosphérique en CO2	Fort	Augmentation du potentiel de production biomasse-énergie	Croissance favorisée de certaines essences	Dépendance à la production des autres territoires eux aussi soumis aux effets du changement climatique ; potentiel bois-énergie sur le territoire
	Faible	Sécheresse, étiages importants	Moyen, Moyen	Perturbation de la production d'énergies renouvelables	Production de bois de chauffage médiocre	
		Augmentation de la température des cours d'eau et des lacs	Moyen	Perturbation de la production d'électricité	Impacts sur les centrales nécessitant l'eau froide pour refroidir les installations	
Industrie	Moyenne	Inondations, augmentation de la température des cours d'eau, étiages importants	Faible, Moyen, Moyen	Perturbation de l'activité	Pertes économiques, dépenses de réparation, changements d'approvisionnement	Industries agro-alimentaires (algues, lait, jus-de-fruit) particulièrement sensibles
Forêt	Faible	Hausse des températures	Fort	Modification d'aire de répartition Modification de la phénologie Disparition d'espèces	Modification des paysages, modification des écosystèmes	Peu de massifs forestiers sur le territoire

3.3 STRATEGIE ET OBJECTIFS DU PLAN CLIMAT (SYNTHESE)

Les informations ci-dessous sont directement extraites du document « Stratégie territoriale », auquel il convient de se référer pour plus de détails et précisions.

La stratégie territoriale identifie les priorités et les objectifs de la collectivité.

3.3.1 STRATEGIE ENERGETIQUE :

LA REDUCTION DES CONSOMMATIONS

Le Pays des Abers vise l'atteinte des objectifs régionaux et nationaux de réduction des consommations énergétiques en 2030 et 2050.

Les objectifs de consommation d'énergie finale, par secteur d'activité, en 2030 et 2050 sur le territoire du Pays des Abers sont détaillés ci-dessous.

Les objectifs du PCAET ont été définis par rapport à l'année de référence 2010 (la seule qui était disponible lors des ateliers Destination TEPOS, via l'outil Ener'GES fourni par l'Observatoire de l'Environnement en Bretagne).

Secteurs de consommation	Consommation 2010 (GWh)	Potentiel de réduction 2030 (voir diagnostic)	Objectifs 2030 (GWh)	Evolution 2010-2030 (%)	Objectifs 2050 (GWh)	Evolution 2010-2050 (%)
Résidentiel	300	200	200	-33	130	-57
Transport de personnes	180	160	160	-11	70	-61
Transport de marchandises	60	30	40	-33	30	-50
Tertiaire	80	70	70	-13	40	-50
Agriculture	90	81	87	-3	84	-7
Industrie	60	48	50	-17	35	-42
Total	**770**	**589**	**607**	**-21**	**389**	**-49**
Traduction des objectifs nationaux			**616**	-20%	**385**	-50%
Traduction des objectifs régionaux			**524**	-32%	**431**	-44%

Objectifs de consommation d'énergie finale, par secteur d'activité, en 2030 et 2050 sur le territoire du Pays des Abers. Evolution par rapport aux données 2010 de l'Observatoire de l'Environnement en Bretagne. Les chiffres 2050 sont calculés par l'outil Destination TEPOS à partir des caractéristiques du territoire. Le potentiel de réduction des consommations énergétiques en 2030 est issu des estimations réalisées dans le diagnostic du PCAET.

Le bâti résidentiel et tertiaire, premier poste de dépense énergétique :
Objectifs résidentiel : réduction des consommations d'énergie de 33% entre 2010 et 2030 et de 57% entre 2010 et 2050
Objectifs tertiaire : réduction des consommations d'énergie de 13% entre 2010 et 2030 et de 50% entre 2010 et 2050

Les déplacements du quotidien sont le second poste de dépense énergétique du territoire :
Objectifs transport de personnes : réduction des consommations d'énergie de 11% entre 2010 et 2030 et de 61% entre 2010 et 2050
Objectifs transport de marchandises : réduction des consommations d'énergie de 33% entre 2010 et 2030 et de 50% entre 2010 et 2050

L'agriculture est le troisième secteur consommateur d'énergie du territoire
Objectifs agriculture : réduction des consommations d'énergie de 3% entre 2010 et 2030 et de 7% entre 2010 et 2050

Objectifs industrie : réduction des consommations d'énergie de 17% entre 2010 et 2030 et de 42% entre 2010 et 2050

LE TAUX D'AUTONOMIE ENERGETIQUE

Le Pays des Abers vise une autonomie énergétique de 50% en 2030 et de quasiment 100% en 2050 ce qui permettrait d'aller au-delà des objectifs nationaux.
Les objectifs de production d'énergie renouvelable sur le territoire du Pays des Abers sont présentés ci-dessous, par source d'énergie, en 2030 et 2050 :

Type d'énergie renouvelable	Production 2015 (GWh/an)	Potentiel (GWh/an) Etude de planification énergétique	Objectifs 2030 (GWh/an)	Objectifs 2050 (GWh/an)
Solaire Photovoltaïque	2	275	50	80

Eolien	63	102	80	90
Bois (buche et granulé)	42			
Bois (déchiqueté)	91			
Bois énergie (individuel + collectif)	133	138	138	138
Méthanisation	0	50	15	50
Solaire thermique	0	13	10	13
Géothermie	0	45	5	10
Chaleur fatale	0	3	3	3
Hydroélectricité	0	0	0	0
Total	**198**	**626**	**301**	**384**
Taux d'autonomie énergétique en %	**26%**	**81%**	**50%**	**99%**
Objectifs nationaux (taux d'autonomie)			32%	
Objectifs régionaux (taux d'autonomie)			56%	128%

ELECTRICITE SOLAIRE

Le potentiel de production d'énergie solaire photovoltaïque constitue le gisement le plus important du territoire (275 GWh de gisement). Il s'agit principalement de potentiel en toiture. Le territoire vise ainsi d'atteindre une production de 50 GWh/an d'ici 2030 avec le solaire photovoltaïque en toiture.

ENERGIE EOLIENNE

Quelques Zones d'Implantation Potentielle subsistent sur le territoire, ce qui permet de viser une production d'énergie éolienne de 80 GWh en 2030.

METHANISATION

Le territoire dispose d'un gisement mobilisable de 50 GWh, parmi lesquels 13 GWh sont déjà utilisés par des installations en fonctionnement ou en projet. Le territoire vise une production d'énergie par méthanisation de 15 GWh en 2030, en privilégiant les petits projets.

BOIS-ENERGIE

Le territoire se fixe un objectif de production de 140 GWh en 2030, en estimant qu'un réseau de chaleur pourrait voir le jour ainsi qu'un projet de « grosse » chaufferie chez un serriste. De plus, la Communauté de Communes du Pays des Abers fait l'hypothèse du remplacement progressif des chaudières au fioul par des chaudières au bois chez les particuliers.

SOLAIRE THERMIQUE

Un potentiel de production de 13 GWh, principalement sur les maisons individuelles a été estimé par l'étude de planification énergétique. Compte-tenu de la progression de ce type d'installations chez les particuliers, le territoire se fixe un objectif de production de 10 GWh en 2030.

GEOTHERMIE

Le potentiel géothermique est à « Très basse énergie ». Un peu plus de 1400 bâtiments peuvent potentiellement valoriser cette énergie. Le Pays des Abers vise une production de 5 GWh d'ici 2030.

CHALEUR FATALE

Le potentiel théorique de chaleur fatale récupérable sur le territoire est estimé par l'étude de planification énergétique à 3 GWh. Les possibilités d'utilisations sont à étudier.

3.3.2 STRATEGIE AIR

LES EMISSIONS DE GES

Les choix opérés dans le cadre de la stratégie énergétique pour réduire les consommations énergétiques et produire des énergies renouvelables (pour notamment remplacer, à terme, l'utilisation du gaz et du fioul) auront également un impact sur la réduction des émissions de GES énergétiques (qui représentent 45% des émissions du territoire). Les autres sources d'émissions (non énergétiques) sont principalement agricoles (90% des émissions de GES non énergétiques du territoire).
Une étude spécialisée a permis d'élaborer une stratégie agricole et alimentaire. La Communauté de communes fait le choix de conserver son activité agricole actuelle (cultures et élevage) et de s'appuyer sur d'autres leviers pour diminuer ces émissions : évolution des pratiques agricoles, souveraineté alimentaire, changement de comportements alimentaires.

Les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, par secteur, en 2030 et 2050 sur le territoire du Pays des Abers sont indiqué ci-après (cf objectifs en Teq CO2 dans le document de la stratégie).

Secteur d'émission	Émissions de GES 2010 (teq CO2)	Objectifs 2010-2030 (%)	Objectifs 2010-2050 (%)	Hypothèses
Agriculture	194 180	-10%	-65%	Application stratégie énergétique + Evolution des pratiques agricoles, changement des comportements alimentaires, sensibilisation, PAT
Résidentiel	47 268	-38%	-67%	Application stratégie énergétique (-33% d'ici 2030 et -57% d'ici 2050) + Substitution des chaudières fuel vers du bois et des chaudières gaz vers du biogaz (-5% supplémentaires d'ici 2030 et -10% d'ici 2050)
Transport de personnes	47 204	-16%	-71%	Application stratégie énergétique (-11% d'ici 2030 et -61% d'ici 2050) + Conversion de 50% des véhicules restants vers le bioGNV, l'hydrogène ou l'électrique (-5% supplémentaires d'ici 2030 et -10% d'ici 2050). On parle bien ici d'émissions directes
Tertiaire	13 258	-18%	-60%	Application stratégie énergétique (-13% d'ici 2030 et -50% d'ici 2050) + Substitution des chaudières fuel vers du bois et des chaudières gaz vers du biogaz (-5% supplémentaires d'ici 2030 et -10% d'ici 2050)
Industrie	11 472	-22%	-52%	Application stratégie énergétique (-17% d'ici 2030 et -42% d'ici 2050) + Substitution des chaudières fuel vers du bois et des chaudières gaz vers du biogaz (-5% supplémentaires d'ici 2030 et -10% d'ici 2050)
Total	313 382	**-16%**	**-66%**	
Objectifs nationaux (évolution par rapport à 1990)		**-40%**	**-85%**	
Objectifs régionaux (évolution par rapport à 2012)		**-37%**	**-66%**	

LA QUALITE DE L'AIR

L'évolution des émissions de polluants atmosphériques par rapport à l'année de référence 2014, en fonction des objectifs nationaux du Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA), est la suivante :

	Objectifs 2030	Objectifs 2040
Dioxyde de soufre (SO2)	-55 %	-77%
Oxydes d'azote (Nox)	-50 %	-69%
Composés organiques volatils autres que le méthane (COVnm)	-43%	-52%
Ammoniac (NH3)	-4%	-13%
Particules fines (PM2,5)	-27%	-57%

LE STOCKAGE DU CARBONE

Le Pays des Abers présente des atouts sur la question du stockage carbone, grace à ses espaces agricoles fortement cultivés, ses forêts, zones humide et linéaire bocager.

Ses objectifs stratégiques sont :

1. Augmentation du stockage carbone dans les milieux urbains (espaces végétalisés)
2. Augmentation du stockage carbone sur les terres agricoles (gestion du bocage et amélioration des pratiques agricoles)
3. Développement des matériaux biosourcés (bois d'œuvre)
4. Préservation des fonctionnalités écologiques et protection des milieux naturels (zones humides, milieux littoraux…)

3.3.3 STRATEGIE D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

La résilience des territoires est définie comme la capacité à absorber les perturbations et à apprendre des crises pour se transformer afin de garantir, sur le long terme, la satisfaction des besoins essentiels de sa population, ainsi que sa cohésion sociale, son identité et sa capacité de gouvernance.

Dans ce but de résilience, le Pays des Abers se fixe les objectifs suivants :

- Augmenter le niveau de connaissance des aléas (passés et futurs) et de leurs impacts sur les espaces naturels, équipements, habitats, santé…
- Réduire la vulnérabilité du territoire en anticipant les risques et en protégeant la population.

3.4 PROGRAMME D'ACTIONS DU PLAN CLIMAT

7 axes stratégiques formalisent la stratégie territoriale. Chaque axe est accompagné de plusieurs sous-objectifs. De ces sous-objectifs découlent des actions concrètes, budgétisées, etc. Elles sont décrites dans le chapitre « plan d'actions » du PCAET.

Axes stratégiques	Fiches actions	Moyens
AXE 1 : Mobiliser pour la transition écologique	1.1 Mettre en œuvre, suivre le PCAET et communiquer sur ses résultats	1.1.1 Suivre et animer les actions du PCAET 1.1.2 Suivre les données énergétiques et climatiques du territoire 1.1.3 Assurer le financement des actions du PCAET
	1.2 Mobiliser, informer et sensibiliser les acteurs du territoire pour accompagner le changement de comportement et faire émerger des initiatives citoyennes	1.2.1 Améliorer la connaissance des enjeux climatiques 1.2.2 Construire une stratégie de communication pour informer et sensibiliser les habitants aux éco-gestes et à la sobriété 1.2.3 Mobiliser les agents des communes et de la Communauté de communes 1.2.4 Faire un bilan des actions de mobilisation citoyenne déjà engagées et pérenniser celles qui fonctionnent 1.2.5 Organiser des évènements à destination des habitants 1.2.6 Sensibiliser les scolaires 1.2.7 Faire émerger des initiatives citoyennes
	1.3 Mobiliser les services de la Communauté de communes autour de la labellisation air-énergie-climat	
AXE 2 : Accompagner la généralisation du bâtiment durable	2.1 Accompagner l'amélioration de la performance énergétique des logements	2.1.1 Accompagner les particuliers pour massifier la rénovation énergétique performante des logements privés (OPAH, Tinergie, communication) 2.1.2 Favoriser le remplacement des énergies fossiles par des énergies renouvelables dans l'habitat privé 2.1.3 Développer un habitat durable et innovant 2.1.4 Favoriser des constructions neuves plus vertueuses
	2.2 Tendre vers l'exemplarité du patrimoine public	2.2.1 Inciter la réhabilitation thermique du logement locatif social 2.2.2 Viser une sobriété énergétique du patrimoine des communes et de l'EPCI 2.2.3 Installer, lorsque cela est possible, des EnR dans les bâtiments publics 2.2.4 Intégrer le plus possible de matériaux biosourcés dans les projets de rénovation et de construction
	2.3 Accompagner la transition énergétique des entreprises	2.3.1 Développer une animation économique sur le volet transition énergétique
AXE 3 : Encourager les mobilités durables	3.1 Intégrer systématiquement les mobilités alternatives dans les projets d'aménagement	3.1.1 Réaliser un schéma communautaire des mobilités actives pour planifier les infrastructures cyclables et les services associés 3.1.2 Développer les infrastructures pour la pratique des mobilités actives 3.1.3 Accompagner techniquement la réflexion des communes sur la prise en compte des mobilités alternatives dans leurs centralités

Axes stratégiques	Fiches actions	Moyens
		3.1.4 Développer des infrastructures pour favoriser l'intermodalité
	3.2 Proposer de nouveaux services de mobilités alternatives	3.2.1 Développer des services en faveur du covoiturage 3.2.2 Développer des services en faveur du vélo 3.2.3 Développer des services en faveur des transports en commun : 3.2.4 Développer la mobilité décarbonée
	3.3 Accompagner le changement de pratiques	3.3.1 Communiquer et sensibiliser toute l'année 3.3.2 Travailler en lien avec les entreprises pour les sensibiliser 3.3.3 Sensibiliser les scolaires à l'écomobilité 3.3.4 Encourager les mobilités durables auprès des agents des communes et de la Communauté de communes
AXE 4 : Augmenter la résilience du territoire aux effets du changement climatique	4.1 Augmenter la capacité du territoire à stocker le carbone	4.1.1 Préserver les fonctionnalités écologiques et protéger les milieux naturels 4.1.2 Végétaliser et préserver l'équilibre entre espaces naturels et urbains 4.1.3 Augmenter l'utilisation de matériaux bio-sourcés 4.1.4 Etudier l'opportunité de développer un fonds carbone local à l'échelle du Pays de Brest
	4.2 Adapter le territoire aux aléas	4.2.1 Améliorer la connaissance des aléas et de la vulnérabilité du territoire (submersion, inondation, évolution du trait de côte, ressource et qualité de l'eau) 4.2.2 Réduire la vulnérabilité du territoire
AXE 5 : Accompagner le développement des énergies renouvelables	5.1 Structurer et accompagner le développement des énergies renouvelables	5.1.1 S'appuyer sur une étude de planification énergétique 5.1.2 Accompagner stratégiquement et techniquement les communes 5.1.3 Soutenir et développer des projets d'énergie renouvelable citoyens (=territoriaux) 5.1.4 Inscrire des obligations de production dans le PLUi
	5.2 Assurer un mix d'énergies renouvelables pour augmenter l'autonomie énergétique du territoire	5.2.1 Encourager le développement de la chaleur renouvelable, notamment par la structuration d'une filière bois-énergie 5.2.2 Favoriser l'émergence de projets solaires photovoltaïques 5.2.3 Accompagner le développement de la méthanisation agricole 5.2.4 Encadrer le développement des projets éoliens

Axes stratégiques	Fiches actions	Moyens
AXE 6 : Accompagner la transition agricole et alimentaire du territoire	6.1 Sensibiliser aux enjeux climatiques et de santé de l'agriculture et de l'alimentation	6.1.1 Faire monter en compétences les élus locaux aux enjeux agricoles et alimentaires, en lien avec l'enjeu climatique 6.1.2 Valoriser les actions des agriculteurs sur le climat et les économies d'énergie 6.1.3 Impliquer les agriculteurs dans les actions de sensibilisation 6.1.4 Sensibiliser le public scolaire 6.1.5 Sensibiliser à l'alimentation par « le faire »
	6.2 Mettre en place un Projet Alimentaire Territorial (PAT)	6.2.1 Mettre sur pied la gouvernance du PAT et réaliser le niveau 1 6.2.2 Initier un dialogue avec les coopératives pour relocaliser 6.2.3 Développer des filières de relocalisation
	6.3 Accompagner la restauration collective publique aux changements de pratiques	6.3.1 Accompagner les communes dans l'approvisionnement des cantines scolaires en produits durables et locaux 6.3.2 Accompagner les acteurs de la restauration collective publique aux changements de pratiques alimentaires en lien avec le climat et dans le cadre de la loi EGALIM et du PNNS4
	6.4 Accompagner les changements de pratiques agricoles en proposant un dispositif d'accompagnement global aux agriculteurs	6.4.1 Accompagner les agriculteurs au changement de pratiques en faveur du climat et des économies d'énergie
	6.5 Faire évoluer la cellule foncière pour intégrer les enjeux du PCAET	6.5.1 Mobiliser les acteurs de l'instance de concertation foncière autour des enjeux de sobriété énergétique et de résilience
AXE 7 : Orienter la gestion des déchets vers une démarche d'économie circulaire	7.1 Œuvrer pour une réduction des déchets à la source	7.1.1 Favoriser le compostage 7.1.2 Diminuer les déchets végétaux en déchèterie 7.1.3 Agir sur la consommation 7.1.4 Fêtes et évènements éco-exemplaires 7.1.5 Développer le réemploi
	7.2 Accompagner les entreprises vers une démarche d'économie circulaire	7.2.1 Dispositif Destination économie circulaire 7.2.2 Forum de l'économie circulaire 7.2.3 Petits déjeuners de l'économie circulaire 7.2.4 Réemploi des contenants alimentaires 7.2.5 Label économie circulaire
	7.3 Accompagner les acteurs du territoire dans l'optimisation de leurs biodéchets	7.3.1 Dispositif Destination zéro déchet vert 7.3.2 Convention tontes et méthanisation 7.3.3 Mutualisation d'un broyeur

4 ARTICULATION DU PCAET AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

Le PCAET est une démarche de planification, à la fois stratégique et opérationnelle. Il doit intégrer les interactions existantes ou potentielles avec les autres plans et programmes. L'Evaluation Environnementale Stratégique permet de vérifier si ces interactions sont cohérentes.

Suivant leur portée et leurs liens juridiques, deux notions sont à considérer :

- le PCAET doit **« être compatible avec »** certains documents, ce qui signifie « ne 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'Egalité des Territoires (SRADDET) ;
  - le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA).
- certains documents doivent **« être pris en compte »** par le PCAET, ce qui signifie « ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales » :
  - le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) ;
  - les objectifs du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) ou le Schéma régional climat, air, énergie (SRCAE). Ce dernier reste valide durant la phase d'élaboration du SRADDET.

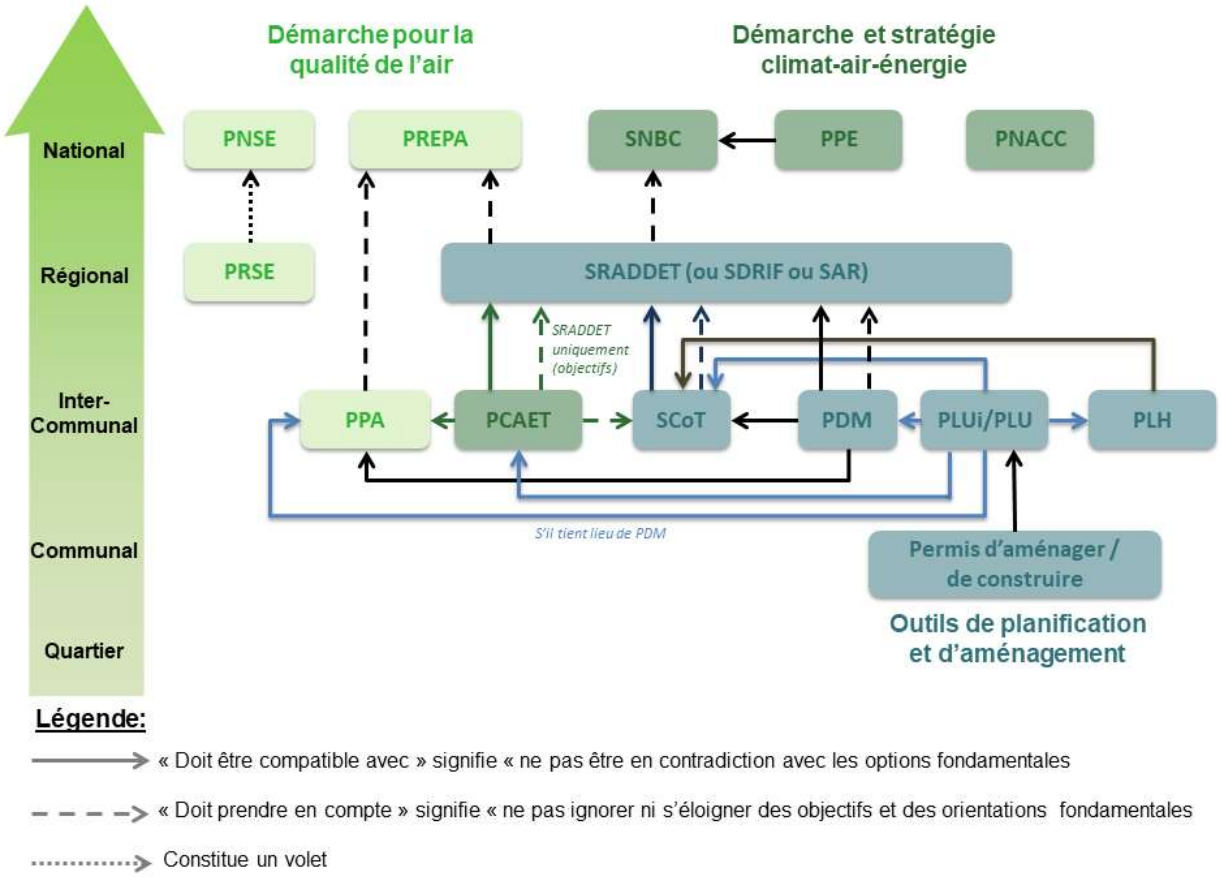


Figure 7 : Articulation du PCAET avec les autres plans et programmes
Source : ADEME

A noter que d'autres documents ont également été intégrés à la réflexion (SDAGE, SAGE, SRCE…).

4.1. DOCUMENTS AVEC LESQUELS LE PCAET DOIT ETRE COMPATIBLE

4.1.1. LES REGLES DU SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES DE BRETAGNE

Le SRADDET, crée par la loi Notre de 2015 est le nouveau cadre de planification régionale concernant l'aménagement du territoire.
Le SRADDET englobe cinq schémas régionaux existants, élaborés et votés ces dernières années :
– Schéma Régional de Cohérence Écologique (trame verte et bleue) ;
– Schéma Régional Climat Air Energie ;
– Schéma Régional de l'Intermodalité ;
– Schéma Régional des Infrastructures et des Transports ;
– Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets.

Il est opposable aux documents d'urbanismes locaux et de planification, comme les SCoT -Schémas de cohérence territoriale– ou, à défaut, les PLUi, les plans de déplacement urbains, les plans climat air énergie territoriaux (PCAET) et la charte des parcs naturels régionaux (PNR).

Le SRADDET prend en compte les objectifs nationaux du Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA).

Le conseil régional de Bretagne a voté le 28 novembre 2019 le SRADDET de Bretagne. Après consultation et enquête publique, il a été adopté le 18 décembre 2020. Ce schéma fixe des objectifs aux horizons 2030 et 2050 concernant la demande en énergie, la réduction des gaz à effet de serre, l'amélioration de la qualité de l'air, le développement des énergies renouvelables et l'adaptation au changement climatique.

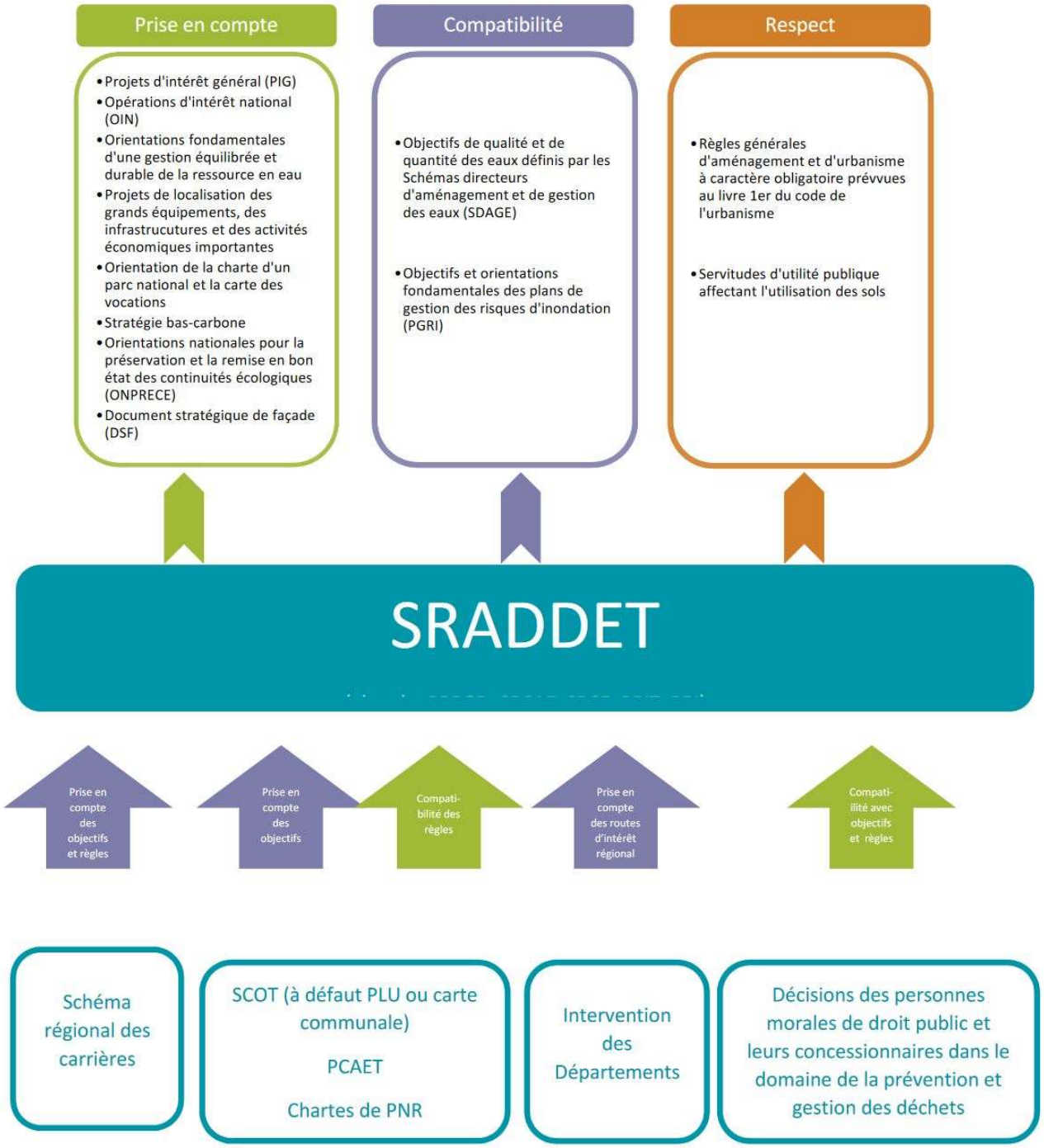


Figure 8 : Schéma de la hiérarchisation des documents et décisions

Le diagnostic a conduit à définir 4 enjeux :

Figure 9 : Les enjeux du SRADDET

Les orientations ont été définies à partir de ces enjeux.

- Une Bretagne raccordée et ouverte au monde
- Une Bretagne plus performante par l'accélération des transitions
- Une Bretagne des proximités
- Une Bretagne de la sobriété
- Une Bretagne unie et solidaire

Le projet de développement durable est construit autour des 38 objectifs de la Breizh COP.
Des règles ont été définies Ces règles ne concernent que les objectifs pour lesquels les documents de planification ou d'urbanisme ont un impact significatif, et prévu par la loi. Sur chaque règle, les documents concernés sont indiqués.

D'après l'article L4251-1 du Code Général des Collectivités Territoriales, -les plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) doivent être compatibles avec les règles du SRADDET :

Tableau analyse croisée des règles du SRADDET avec le PCAET
Seules sont reprises ici les règles concernant les PCAET

Règles du SRADDET	Objectifs et Actions du PCAET
Règle II-4 Qualité de l'air	
Les PCAET identifient et spatialisent les sources d'émissions de polluants atmosphériques (industries, transports, bâtiments, agriculture) du territoire. Ils fixent des objectifs chiffrés de réduction des émissions des polluants atmosphériques affichant la contribution du territoire, la plus forte possible, à l'objectif régional de réduction d'au moins 71 % de l'oxyde d'azote et d'au moins 36 % des particules fines en suspension en 2040 par rapport à 2015. Ils identifient les situations et secteurs à risque. Ils déterminent les mesures permettant de réduire ces émissions et de protéger les populations.	Le diagnostic du PCAET identifie et spatialise les émissions de polluants atmosphériques. Objectif de réduction des oxydes d'azote = -69% . Cet objectif est conforme à objectif du Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA). Objectif de réduction des particules fines = -57% Actions : 2.1 Accompagner l'amélioration de la performance énergétique des logements 2.2 Tendre vers l'exemplarité du patrimoine public 2.3 Accompagner la transition énergétique des entreprises 3.1 Intégrer systématiquement les mobilités alternatives dans les projets d'aménagement 3.2 Proposer de nouveaux services de mobilités alternatives 5.1 Structurer et accompagner le développement des énergies renouvelables 5.2 Assurer un mix d'énergies renouvelables pour augmenter l'autonomie énergétique du territoire 6.2 Mettre en place un Projet Alimentaire Territorial (PAT) 6.3 Accompagner la restauration collective publique aux changements de pratiques 6.4 Accompagner les agriculteurs au changement de pratiques en faveur du climat et des économies d'énergie
Règle II-5 Projets de développement, ressource en eau et capacités de traitement	
Les documents d'urbanisme et les PCAET analysent les potentiels et besoins du territoire et définissent des objectifs en termes d'économie de consommation d'eau, de réduction des ruissellements, de récupération des eaux pluviales, de réutilisation des eaux grises et de préservation des zones tampons.	Le PCAET se fixe un objectif de réduction de la vulnérabilité du territoire avec comme outils notamment, un Schéma directeur eau et assainissement pour préserver la ressource et la qualité de l'eau. Des actions :

	4.1.2. Végétaliser et préserver l'équilibre entre espaces naturels et urbains (respect du petit cycle de l'eau, des zones humides et freine l'imperméabilisation) 4.2.1 Améliorer la connaissance des aléas et de la vulnérabilité du territoire (submersion, inondation, évolution du trait de côte, qualité de l'eau) 4.2.2 Réduire la vulnérabilité du territoire (protéger la ressource en eau)
Règle III-1 Réduction des émissions de GES	
Les PCAET fixent des objectifs chiffrés de réduction et d'absorption des émissions de gaz à effet de serre affichant la contribution du territoire, la plus forte possible, à l'objectif régional de réduction d'au moins 50% des émissions de GES en 2040 par rapport à 2012. Les stratégies d'atténuation portées par ces documents comportent des objectifs chiffrés globalement et par secteur d'activité (résidentiel, tertiaire, transport routier, autres transports, agriculture, déchets, industrie hors branche énergie, branche énergie). Concernant le secteur agricole, ils inscrivent un objectif de réduction des GES agricoles permettant d'afficher la contribution du territoire, la plus forte possible, à l'objectif régional de réduction d'au moins 34% pour les émissions de GES agricoles en 2040 par rapport à 2012. Ils encouragent et accompagnent les pratiques agricoles permettant de maximiser le stockage du carbone.	Le Pays des Abers se donne une perspective de baisse de ses émissions de GES identique aux ambitions régionales d'ici 2050. 2.1 Accompagner l'amélioration de la performance énergétique des logements 2.2 Tendre vers l'exemplarité du patrimoine public 2.3 Accompagner la transition énergétique des entreprises 3.1 Intégrer systématiquement les mobilités alternatives dans les projets d'aménagement 3.2 Proposer de nouveaux services de mobilités alternatives 4.1 Augmenter la capacité du territoire à stocker le carbone 5.1 Structurer et accompagner le développement des énergies renouvelables 5.2 Assurer un mix d'énergies renouvelables pour augmenter l'autonomie énergétique du territoire 6.2 Mettre en place un Projet Alimentaire Territorial (PAT) 6.3 Accompagner la restauration collective publique aux changements de pratiques 6.4 Accompagner les changements de pratiques agricoles en proposant un dispositif d'accompagnement global aux agriculteurs Action 6.5 Faire évoluer la cellule foncière pour intégrer les enjeux du PCAET
Règle III-2 Développement de production d'énergie renouvelable	
Les PCAET inscrivent un objectif de production d'énergie renouvelable global et par type de production (éolien, solaire photovoltaïque et thermique, biomasse, etc…) permettant d'afficher la contribution du territoire, la plus forte possible, à l'objectif régional de multiplier par 7 la production d'énergie renouvelable à l'horizon 2040 par rapport à 2012, et atteindre ainsi l'autonomie énergétique de la Bretagne.	Les objectifs de production d'énergie renouvelable sont déclinés par source et atteignent pratiquement l'autonomie énergétique du territoire en 2050. AXE 5 : Accompagner le développement des énergies renouvelables 5.1 Structurer et accompagner le développement des énergies renouvelables 5.2 Assurer un mix d'énergies renouvelables pour augmenter l'autonomie énergétique du territoire

Les PCAET identifient sur leur territoire les sources d'énergie de récupération et encouragent leur valorisation.	Le diagnostic a identifié des sources de chaleur fatale et recherchera leur utilisation
Règle III-5 Réhabilitation thermique	
Les PCAET affichent la contribution du territoire, la plus forte possible, à l'objectif régional d'une réduction de la consommation énergétique de 39 % à l'horizon 2040 par rapport à 2012. Les PCAET et les documents d'urbanisme définissent des objectifs de réhabilitation thermique des parcs publics et privés du secteur tertiaire et du logement, et identifient les secteurs prioritaires d'intervention ainsi que le niveau de performance énergétique à atteindre. Ils définissent notamment des objectifs de rénovation de logements visant à réduire le nombre de ménages en situation de précarité énergétique et de logements indignes sur leur territoire, dans les espaces urbains comme dans les espaces ruraux.	Le Pays des Abers vise l'atteinte des objectifs nationaux de réduction des consommations énergétiques avec une réduction de 21% en 2030 et 49% en 2050. AXE 2 : Accompagner la généralisation du bâtiment durable 2.1 Accompagner l'amélioration de la performance énergétique des logements 2.2 Tendre vers l'exemplarité du patrimoine public 2.3 Accompagner la transition énergétique des entreprises. AXE 3 : Encourager les mobilités durables
Règle III-6 Mesures d'adaptation au changement climatique	
Les documents d'urbanisme et les PCAET déterminent les mesures d'adaptation nécessaires pour faire face au changement climatique et visant à augmenter la résilience du territoire face à l'accroissement des phénomènes climatiques extrêmes, notamment pour faire face aux inondations ou rendre la forte chaleur plus supportable dans les surfaces urbanisées (adaptation du bâti existant – conception bioclimatique – quartiers et équipements résilients - réduction des surfaces minéralisées - utilisation de matériaux biosourcés - augmentation des surfaces végétales- présence d'espaces verts et d'eau - mutation des usages et fonctions sur les espaces à risque - recul stratégique). Ces mesures d'adaptation au changement climatique sont déclinées en fonction des typologies d'espaces (centre-villes, centre-bourgs, quartiers résidentiels denses, lotissements, secteurs littoraux, etc…) et en fonction du niveau de polarité dans l'armature territoriale (pôles principaux, pôles intermédiaires, maillages de bourgs…) telle que définie par les documents d'urbanisme.	AXE 4 : Augmenter la résilience du territoire aux effets du changement climatique 4.1 Augmenter la capacité du territoire à stocker le carbone 4.2 Adapter le territoire aux aléas Les mesures d'adaptation au changement climatique sont principalement orientée sur le littoral, espace le plus vulnérable, et sur la protection du milieu naturel, indispensable à la résilience.

4.1.2. PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) a été introduit par la loi LAURE (Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie) en 1996 et vise à améliorer la qualité de l'air.
Les PPA sont obligatoires à l'intérieur des agglomérations de plus de 250 000 habitants et des zones où les valeurs limites réglementaires de concentration en polluants atmosphériques sont dépassées ou risquent de l'être.

La Communauté de communes du Pays des Abers ayant une population inférieure à 250 000 habitants, n'est pas concernée à ce jour par le Plan de Protection de l'Atmosphère.

4.2. DOCUMENTS QUE LE PCAET DOIT PRENDRE EN COMPTE

4.2.1. LES OBJECTIFS DU SRADDET

Les objectifs du SRADDET pris en compte par le PCAET sont :

Faire vivre une Bretagne des proximités
Objectif n°15 – Mieux intégrer la mobilité dans les projets d'aménagement pour limiter les déplacements contraints
Objectif n°16 – Améliorer collectivement l'offre de transports publics
Objectif n°17 – Inventer et conforter les mobilités alternatives à la voiture solo, et répondre aux besoins de toutes les typologies de territoire
Objectif n°18 – Conforter, dynamiser et animer les centralités urbaines, périurbaines et rurales
Objectif n°19 – Favoriser une nouvelle occupation des espaces rapprochant activités économiques et lieux de vie et de résidence
Une Bretagne de la sobriété
Objectif n°21 – Améliorer la qualité de l'air intérieur et extérieur
Objectif n°22 – Déployer en Bretagne une réelle stratégie d'adaptation au changement climatique
Objectif n°23 – Accélérer l'effort breton pour l'atténuation du changement climatique
Objectif n°24 – Atteindre le zéro enfouissement puis viser le zéro déchets à l'horizon 2040
Objectif n°26 – Intégrer les enjeux de l'eau dans tous les projets de développement et d'aménagement
Objectif n°27 – Accélérer la transition énergétique en Bretagne
Objectif n°29 – Préserver et reconquérir la biodiversité en l'intégrant comme une priorité des projets de développement et d'aménagement
Objectif n°31 – Mettre un terme à la consommation d'espaces agricole et naturel
Une Bretagne unie et solidaire
Objectif n°34 – Lutter contre la précarité énergétique

Cf carte ci-après

Ces objectifs sont aussi déclinés dans les différents documents préexistants au SRADDET et qui y ont été intégrés notamment le Schéma Régional de Cohérence Ecologique et le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (*cf ci-après*).

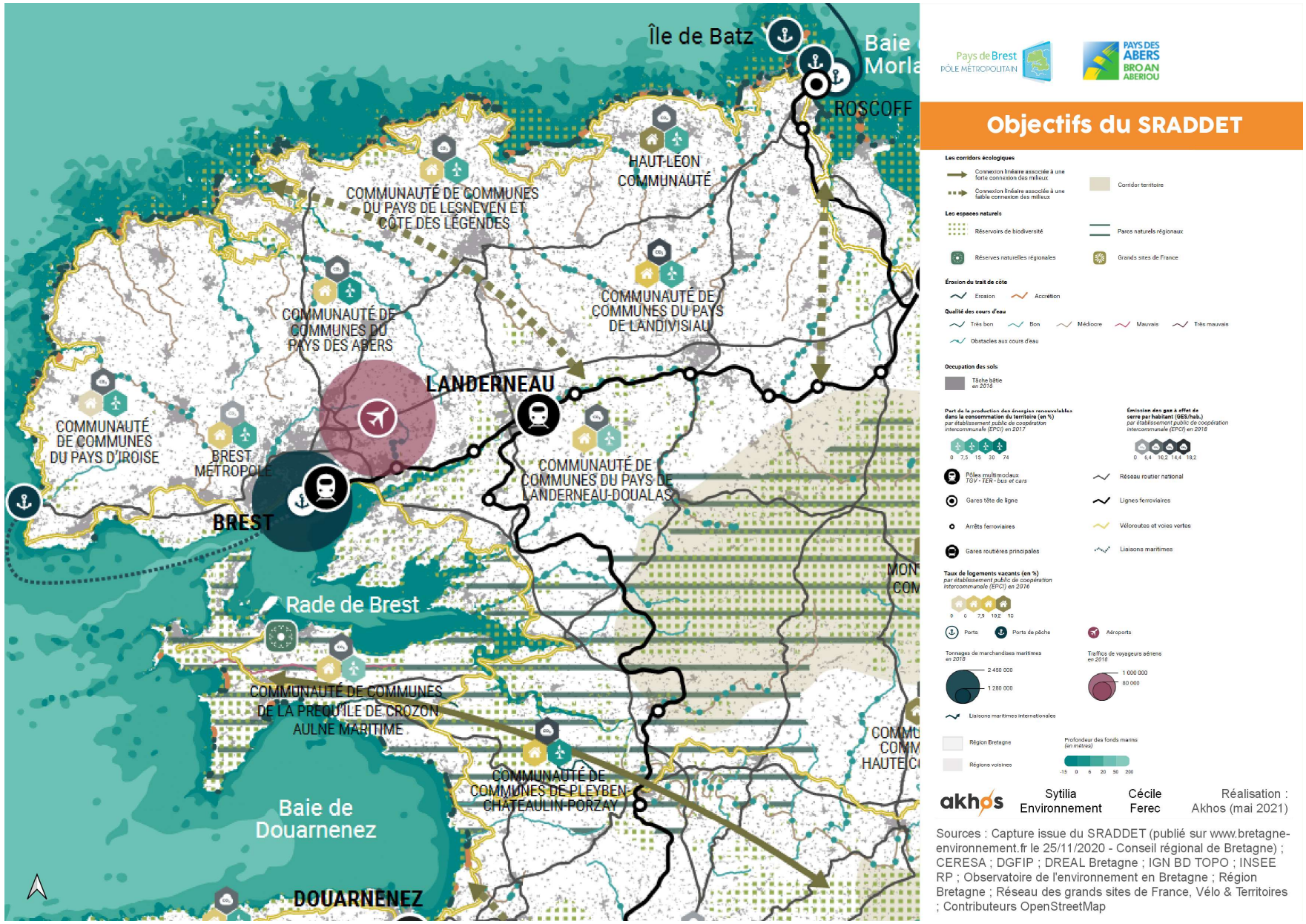


Figure 10 : Les Objectifs du SRADDET

SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE

Le SRCE est l'outil phare de mise en œuvre de la politique "trame verte et bleue". Cette dernière apporte une réponse à l'érosion de la biodiversité et propose une approche novatrice :

- Elle prend en compte les besoins de déplacement des espèces animales et végétales pour s'alimenter, se reproduire, se reposer, etc.
- Elle s'intéresse à la biodiversité remarquable mais aussi ordinaire, présente dans notre environnement quotidien.
- Elle favorise le bon fonctionnement des écosystèmes et la qualité des services rendus à l'Homme.
- Elle vise une meilleure intégration de la biodiversité dans les activités humaines et constitue un outil d'aménagement des territoires, dépassant la logique de protection d'espaces naturels.

Ainsi, la Trame Verte et Bleue (TVB) se décline à l'échelle régionale dans un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), adopté le 2 novembre 2015. Il définit un cadre d'intervention solidaire et coordonné, qui doit contribuer à enrayer le déclin de la biodiversité. Le SRCE est intégré dans le SRADDET depuis l'approbation de ce dernier.

Le SRCE Bretagne comporte cinq volets :

- une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques* ;
- une présentation de la trame verte et bleue régionale ;
- une cartographie de la trame verte et bleue régionale au 1/100 000ème ;
- un programme d'actions, détaillant les mesures contractuelles à privilégier pour assurer la préservation voire la remise en bon état des continuités*, ainsi que les mesures prévues pour accompagner la mise en œuvre locale de la trame verte et bleue ;
- un dispositif de suivi et d'évaluation.

Le plan d'actions en lui-même comprend 72 actions structurées en quatre grands thèmes.

Le territoire de la CCPA est localisé au sein du grand ensemble de perméabilité (GEP) n°1 : « Le Léon, du littoral des Abers à la rivière de Morlaix », présentant un faible niveau de connexion des milieux naturels.

Dans le cadre du PCAET de la Communauté de Communes du Pays des Abers les fiches actions ci-après œuvrent en faveur des continuités écologiques :

4.1 Augmenter la capacité du territoire à stocker le carbone

4.1.1 Préserver les fonctionnalités écologiques et protéger les milieux naturels, action qui s'appuie sur les outils du PLUi autour de la Trame Verte et bleue

4.1.2 Végétaliser et préserver l'équilibre entre espaces naturels et urbains, avec la modération de la consommation, le développement de l'agroforesterie et la végétalisation des espaces.

PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS

La loi NOTRe du 7 août 2015 a transféré la planification des déchets du niveau départemental au niveau régional. Le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) adopté par la Région lors de sa commission permanente du 23 mars 2020. Il constitue un volet du SRADDET. Il inclut notamment un schéma régional en faveur de l'économie circulaire.

Le PRPGD organise la collecte et le traitement de tous les déchets produits en Bretagne, qu'ils soient dangereux ou non. Il repose sur deux trajectoires fortes : réduire à zéro l'enfouissement des déchets en 2030, et valoriser l'ensemble des déchets bretons en 2040

Figure 11 : Les objectifs du Plan régional de prévention et de gestion des déchets

Il comprend 18 objectifs prenant en compte le contexte et les particularités de la Bretagne.
Le plan d'actions porte sur les mesures à prendre sur la durée du plan en matière de prévention, de gestion et de traitement des déchets pour d'atteindre les objectifs.

La réduction et la valorisation des déchets dans le plan d'actions du PCAET de la CCPA fait l'objet des actions suivantes :

AXE 7 : Orienter la gestion des déchets vers une démarche d'économie circulaire
Action 7.1 Œuvrer pour une réduction des déchets à la source
Action 7.2 Accompagner les entreprises vers une démarche d'économie circulaire
Action 7.3 Accompagner les acteurs du territoire dans l'optimisation de leurs biodéchets.

4.2.2. STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE

Introduite par la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV), La Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) est la feuille de route de la France pour lutter contre le changement climatique. Elle donne des orientations pour mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activité, la transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable. Elle définit une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'à 2050 et fixe des objectifs à court-moyen termes : les budgets carbone. Ce sont des plafonds d'émissions de gaz à effet de serre à ne pas dépasser à l'échelle de la France à court et moyen termes.
Elle a deux ambitions : atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 et réduire l'empreinte carbone de la consommation des Français.
Les décideurs publics, à l'échelle nationale comme territoriale, doivent la prendre en compte.

Adoptée pour la première fois en 2015, la SNBC a été révisée en 2018-2019, en visant d'atteindre la neutralité carbone en 2050 (ambition rehaussée par rapport à la première SNBC qui visait le facteur 4, soit une réduction de 75 % de ses émissions GES à l'horizon 2050 par rapport à 1990). Ce projet de SNBC révisée a fait l'objet d'une consultation du public du 20 janvier au 19 février 2020. La nouvelle version de la SNBC et les budgets carbone pour les périodes 2019-2923, 2024-2028 et 2029-2033 ont été adoptés par décret le 21 avril 2020.

La SNBC comprend 45 orientations couvrant la gouvernance aux échelles nationales et territoriales, tous les secteurs d'activité et sujets transversaux.

Ces orientations sont listées ci-après et leur prise en compte dans le PCAET est explicitée.

Tableau analyse croisée Stratégie nationale bas carbone/PCAET :

Orientation Gouvernance	
A l'échelle nationale	
Orientation NAT 1 : Assurer la cohérence de l'ensemble des politiques publiques nationales avec la stratégie nationale bas-carbone	
A l'échelle territoriale	
Orientation TER 1 : Développer des modalités de gouvernance facilitant la mise en œuvre territoriale de l'objectif de neutralité carbone	A travers son PCAET, la CCPA s'engage à développer des alliances territoriales en faveur de la neutralité carbone avec différents acteurs (les ménages, les agriculteurs, les écoles, les entreprises), en lien avec le Pays de Brest
Orientation TER 2 : Développer une offre de données permettant la comparaison des trajectoires de transition territoriales avec la trajectoire nationale	
Orientations transversales	
Empreinte carbone	
Orientation E-C 1 : mieux maîtriser le contenu carbone des produits importés	
Orientation E-C 2 : encourager tous les acteurs économiques à une meilleure maîtrise de leur empreinte carbone	Le PCAET encourage les entreprises, les agriculteurs et les citoyens à réduire leur empreinte carbone (actions sur la mobilité, la rénovation, la séquestration du carbone par exemple).
Encourager les citoyens à une meilleure maîtrise de leur empreinte carbone : Cf. orientations du chapitre Éducation, sensibilisation et appropriation des enjeux et des solutions par les citoyens	
Politique économique	
Orientation ECO 1 : adresser les bons signaux aux investisseurs, notamment en termes de prix du carbone, et leur donner la visibilité nécessaire sur les politiques climatiques	
Orientation ECO 2 : assurer une transition juste pour tous	Le PCAET prévoit des actions d'aide aux citoyens, notamment : Mise en place d'une Opération Programmée de l'Habitat (OPAH) Accompagnement l'amélioration de la performance énergétique des logements, notamment sur les aspects financiers, Accompagnement à la transition énergétique des entreprises, Mise en place d'un projet alimentaire territorial Propositions de nouveaux services de mobilités alternatives.
Orientation ECO 3 : soutenir les actions européennes et internationales en matière de finance et de prix du carbone cohérents avec l'Accord de Paris	
Orientation ECO 4 : favoriser les investissements dans des projets favorables à la transition bas-carbone, en développant les outils financiers permettant de limiter la prise de risque des investisseurs et en définissant des critères robustes pour déterminer quels sont les projets favorables à la transition bas-carbone.	Le PCAET prévoit de développer un fond carbone local
Orientation ECO 5 : développer l'analyse des impacts climatiques des actions financées par les fonds publics	

et des politiques publiques, afin d'en faire un critère de décision. S'assurer que les actions contraires à l'atteinte de nos objectifs climatiques ne bénéficient pas de financement public.	
Politique de recherche et d'innovation	
Orientation R&I : développer les innovations bas-carbone et faciliter leur diffusion rapide, en s'appuyant sur la recherche fondamentale et appliquée	
Urbanisme et aménagement	
Orientation URB : Contenir l'artificialisation des sols et réduire les émissions de carbone induites par l'urbanisation	Le PCAET prévoit d'augmenter la capacité du territoire à stocker le carbone par une maîtrise de l'artificialisation des sols, la préservation de l'écosystème et de la biodiversité.
Éducation, sensibilisation et appropriation des enjeux et des solutions par les citoyens	
Orientation CIT 1 : enrichir et partager une culture du « bas-carbone »	L'axe stratégique n°1 du PCAET est consacré à la sensibilisation et la mobilisation des citoyens, avec les actions suivantes : - Mettre en œuvre, suivre le PCAET et communiquer sur ses résultats - Mobiliser, informer et sensibiliser les acteurs du territoire pour accompagner le changement de comportement et faire émerger des initiatives citoyennes - Mobiliser les services de la Communauté de communes autour de la labellisation air-énergie-climat
Orientation CIT 2 : accompagner les citoyens dans leur propre transition bas-carbone	
Orientation CIT 3 : s'assurer de l'acceptabilité sociale des mesures de politique publique découlant de la SNBC	
Emploi, compétences, qualifications et formation professionnelle	
Orientation PRO 1 : Encourager une meilleure intégration des enjeux de la transition bas-carbone par les branches, les entreprises et les territoires pour favoriser les transitions et reconversions professionnelles et le développement des emplois de demain	Diverses actions contribuent à la formation et au développement des compétences : - Mobiliser les services de la Communauté de communes autour de la labellisation air-énergie-climat - Accompagner stratégiquement et techniquement les communes notamment en proposant des formations techniques aux élus et aux agents des communes, en accompagnant le développement de filières d'énergie renouvelables - Valoriser les actions des agriculteurs sur le climat et les économies d'énergie
Orientation PRO 2 : Adapter l'appareil de formation initiale et continue pour accompagner la transformation des activités et des territoires	
Orientations sectorielles	
Transports	
Orientation T 1 : donner au secteur des signaux prix incitatifs	
Orientation T 2 : fixer des objectifs clairs et cohérents avec les objectifs visés pour la transition énergétique des parcs	
Orientation T 3 : accompagner l'évolution des flottes pour tous les modes de transport	Un travail partenarial a débuté pour faire émerger des stations de BioGNV. Il est prévu d'amplifier le taux de véhicules électriques des collectivités
Orientation T 4 : soutenir les collectivités locales et les entreprises dans la mise en place d'initiatives innovantes	La CCPA va proposer de nouveaux services de mobilités alternatives : covoiturage, Vélo, services de transport en commun.
Orientation T 5 : encourager le report modal en soutenant les mobilités actives et les transports	

massifiés et collectifs (fret et voyageurs) et en développant l'intermodalité	
Orientation T 6 : maîtriser la hausse de la demande de transport	Le plan alimentaire territorial va relocaliser les consommations alimentaires afin de réduire les transports.
Bâtiments	
Orientation B 1 : guider l'évolution du mix énergétique sur la phase d'usage des bâtiments existants et neufs vers une consommation énergétique totalement décarbonée	Une action va favoriser le remplacement des énergies fossiles par des énergies renouvelables dans l'habitat privé
Orientation B 2 : inciter à une rénovation de l'ensemble du parc existant résidentiel et tertiaire afin d'atteindre un niveau BBC équivalent en moyenne sur l'ensemble du parc	La collectivité va accompagner l'amélioration de la performance énergétique des logements, au niveau BBC
Orientation B 3 : accroître les niveaux de performance énergie et carbone sur les bâtiments neufs dans les futures réglementations environnementales	Il est prévu de favoriser des constructions neuves plus vertueuses
Orientation B 4 : viser une meilleure efficacité énergétique des équipements et une sobriété des usages	Action 2.2 : Tendre vers l'exemplarité du patrimoine public
Agriculture	
Orientation A 1 : réduire les émissions directes et indirectes de N_2O et CH_4, en s'appuyant sur l'agro-écologie et l'agriculture de précision	Développer l'agroforesterie
Orientation A 2 : réduire les émissions de CO_2 liées à la consommation d'énergie fossile et développer l'usage des énergies renouvelables	Valoriser les actions des agriculteurs sur le climat et les économies d'énergie
Orientation A 3 : développer la production d'énergie décarbonée et la bioéconomie pour contribuer à la réduction des émissions de CO_2 françaises, et renforcer la valeur ajoutée du secteur agricole	Accompagner les changements de pratiques agricoles en proposant un dispositif d'accompagnement global aux agriculteurs Accompagner la structuration de la filière bois-énergie
Orientation A 4 : stopper le déstockage actuel de carbone des sols agricoles et inverser la tendance, en lien avec l'initiative « 4p1000, les sols pour la sécurité alimentaire et le climat »	Les actions : Augmenter la capacité du territoire à stocker le carbone Développer l'agroforesterie
Orientation A 5 : influencer la demande et la consommation dans les filières agro-alimentaires en lien avec le Programme national de l'alimentation et de la nutrition (PNAN)	Le projet Alimentaire Territorial a défini les actions en ce sens
Orientation A 6 : améliorer les méthodologies d'inventaires et de suivi	
Forêt-bois	
Orientation F 1 : en amont, assurer dans le temps la conservation et le renforcement des puits et des stocks de carbone du secteur forêt-bois, ainsi que leur résilience aux stress climatiques	Préserver le bocage et les corridors écologiques
Orientation F 2 : maximiser les effets de substitution et le stockage de carbone dans les produits bois en jouant sur l'offre et la demande	Augmenter l'utilisation de matériaux bio-sourcés dans la construction et la rénovation
Orientation F 3 : évaluer la mise en œuvre des politiques induites et les ajuster régulièrement en conséquence, pour garantir l'atteinte des résultats et des co-bénéfices attendus	Le PCAET contient des indicateurs de suivi
Industrie	
Orientation I 1 : Accompagner les entreprises dans leur transition vers des systèmes de production bas-carbone et le développement de nouvelles filières	La CCPA accompagne la transition énergétique des entreprises, recherche avec elles les possibilités

Orientation I 2 : Engager dès aujourd'hui le développement et l'adoption de technologies de rupture pour réduire et si possible supprimer les émissions résiduelles	d'échange de chaleur fatale, ou de production d'énergie renouvelable.
Orientation I 3 : Donner un cadre incitant à la maîtrise de la demande en énergie et en matières, en privilégiant les énergies décarbonées et l'économie circulaire	
Production d'énergie	
Orientation E 1 : Décarboner et diversifier le mix énergétique notamment via le développement des énergies renouvelables (chaleur décarbonée, biomasse et électricité décarbonée)	La CCPA agit pour : - Structurer et accompagner le développement des énergies renouvelables - Assurer un mix de production d'énergie renouvelable pour augmenter l'autonomie énergétique du territoire
Orientation E 2 : Maîtriser la demande via l'efficacité énergétique et la sobriété et lisser la courbe de demande électrique en atténuant les pointes de consommation saisonnières et journalières	La CCPA encourage à la réduction des consommations en énergies.
Orientation E 3 : préciser les options pour mieux éclairer les choix structurants de long terme, notamment le devenir des réseaux de gaz et de chaleur	
Déchets	
Orientation D 1 : Inciter l'ensemble des acteurs à une réduction de leurs déchets	La CCPA œuvre à la réduction des déchets à la source via le compostage, de développement du réemploi, des actions sur la consommation.
Orientation D 2 : Inciter les producteurs à prévenir la génération de déchets dès la phase de conception des produits	Les entreprises sont accompagnées vers une démarche d'économie circulaire Plusieurs actions de l'axe 7 orientent la gestion des déchets vers une démarche de l'économie circulaire
Orientation D 3 : Améliorer la collecte et la gestion des déchets en développant la valorisation et en améliorant l'efficacité des filières de traitement	

4.2.3. SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DU PAYS DE BREST

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document de planification et d'urbanisme qui définit les grandes orientations d'aménagement pour un territoire donné, et pour le long terme (réflexion pour les 15 à 20 ans à venir). Il est composé de trois documents :

- un rapport de présentation, qui contient notamment un diagnostic et une évaluation environnementale du projet d'aménagement ;
- le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) ;
- le document d'orientation et d'objectifs (DOO), qui est opposable juridiquement aux PLUi et PLU, PLH, PDU et cartes communales, ainsi qu'aux principales opérations d'aménagement (ZAD, ZAC, lotissements de plus de :

Le SCoT du Pays de Brest révisé a été approuvé par délibération à l'unanimité des votants par le Comité syndical du Pôle métropolitain du Pays de Brest le 19 décembre 2018. Il est exécutoire depuis le 20 février 2019.

Le SCoT couvre le territoire du pôle métropolitain du pays de Brest, proche du bassin de vie (zone d'emploi, zone de chalandise et bassin d'habitat) du Nord-Ouest du Finistère. Il fixe des orientations générales en termes d'équilibre du territoire et de maillage de l'espace, d'habitat et d'aménagement urbain, d'attractivité économique et de métropolisation. Ces orientations générales sont déclinées en prescriptions que le PCAET doit prendre en compte. **Ces prescriptions sont listées ci-après et leur prise en compte dans le PCAET est explicitée.**

Tableau analyse croisée SCOT/PCAET :

ORIENTATIONS DU SCOT DU PAYS DE BREST	
I. RENFORCER L'ATTRACTIVITE DU PAYS DE BREST EN CONFORTANT ET VALORISANT LA QUALITE DU CADRE DE VIE	
I-1. Les pôles : éléments structurants du développement du territoire	
I-2. Proposer une offre de logements diversifiés et de qualité I-2.1. Articuler la production de logements avec l'armature urbaine et dynamiser les centralités I-2.2. Répondre aux besoins d'accueil de tous les habitants I-2.3. Favoriser les politiques d'amélioration et de réhabilitation du parc de logement public et privé	2.1.1 Accompagner les particuliers pour massifier la rénovation énergétique performante des logements privés (OPAH, Tinergie, communication
I-3. Mettre en œuvre une stratégie commerciale équilibrée I-.3.1. Définitions et principes généraux I-3.2. Préserver les fonctions commerciales des centralités I-3.3. Document d'aménagement artisanal et commercial	
I-4. Concevoir une offre de déplacement adaptée à l'organisation et au fonctionnement du Pays de Brest I-4.1. Favoriser la marche et l'usage du vélo I-4-2. Organiser l'offre et développer l'usage des transports en commun I-4.3. Organiser le développement des pôles d'échanges et des parkings relais I-4.4. Favoriser la coordination entre les autorités organisatrices de la mobilité durable pour permettre la mise en œuvre des orientations précédentes I-4.5. Maîtriser le développement de l'offre routière I-4.6. Promouvoir un usage partagé et économe de l'automobile	3.1.1 Réaliser un schéma communautaire des mobilités actives pour planifier les infrastructures cyclables et les services associés 3.1.2 Développer les infrastructures pour la pratique des mobilités actives 3.1.3 Accompagner techniquement la réflexion des communes sur la prise en compte des mobilités alternatives dans leurs centralités 3.1.4 Développer des infrastructures pour favoriser l'intermodalité 3.2.1 Développer des services en faveur du covoiturage 3.2.2 Développer des services en faveur du vélo 3.2.3 Développer des services en faveur des transports en commun : 3.2.4 Développer la mobilité décarbonée
I-5. Valoriser l'identité paysagère du territoire I-5.1. Préserver et mettre en valeur les paysages et sites emblématiques I-5.2. Préserver et mettre en valeur les particularités paysagères locales I-5.3. Valoriser le Pays de Brest en préservant le littoral I-5.4. Préserver et améliorer la qualité paysagère des portes d'entrées du territoire I-5.5. Aménager les entrées de ville	4.1.1 Préserver les fonctionnalités écologiques et protéger les milieux naturels 4.1.2 Végétaliser et préserver l'équilibre entre espaces naturels et urbains
II. CREER LES CONDITIONS D'UN DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE	
II-1. Connecter le territoire II-1.1. Renforcer les grandes infrastructures de déplacement du Pays de Brest II-1.2. Soutenir le développement de l'accès au très haut débit	**/**

ORIENTATIONS DU SCOT DU PAYS DE BREST	
II-2. Organiser l'accueil des activités économiques dans un souci de sobriété foncière d'innovation II-2.1. Favoriser l'intégration des activités compatibles avec l'habitat dans l'enveloppe urbaine II-2.2. Accompagner la modernisation, la requalification et le renouvellement urbain des espaces économiques existants II-2.3. Organiser le développement économique en extension urbaine II-2.4. Aménager des espaces économiques attractifs pour l'entreprise, le salarié et l'usager	
II-3. Préserver durablement la place de l'agriculture dans le territoire et conforter sa fonctionnalité II-.3.1. Mieux connaître pour mieux gérer II-3.2. Soutenir l'appareil agroalimentaire II-3.3. Préserver à long terme les terres agricoles II-3.4. Limiter la présence future de tiers dans l'espace agricole	6.1.1 Faire monter en compétences les élus locaux aux enjeux agricoles et alimentaires, en lien avec l'enjeu climatique 6.1.2 Valoriser les actions des agriculteurs sur le climat et les économies d'énergie 6.2.1 Mettre sur pied la gouvernance du PAT et réaliser le volet 1 6.2.2 Initier un dialogue avec les coopératives pour relocaliser 6.2.3 Développer des filières de relocalisation 6.4.1 Accompagner les agriculteurs au changement de pratiques en faveur du climat et des économies d'énergie
II-4. Valoriser la fonction économique de l'espace maritime et littoral II-4.1. Préserver des espaces à proximité du rivage pour les activités économiques nécessitant un accès à la mer II-4-2. Soutenir le niveau d'infrastructures nécessaire au bon fonctionnement des activités maritimes II-4.3. Organiser l'accueil de la plaisance	**/**
II-5. Développer le tourisme, un levier d'attractivité II-5.1. Favoriser la découverte des différents paysages du Pays de Brest II-5.2. Organiser la fréquentation touristique II-5.3. Favoriser la diversification et la montée en gamme de l'offre d'hébergement touristique II-5.4. Conforter le nautisme et la plaisance	**/**
III. RESPECTER LES GRANDS EQUILIBRES ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE	
III-1. Optimiser l'utilisation du foncier urbanisé III-1.1. Considérer le renouvellement urbain comme mode de développement prioritaire III-1.2. Développer l'habitat dans le cadre d'une gestion économe du foncier III-1.3. Assurer le développement économique tout en adoptant une gestion économe du foncier III-1.4. Encadrer l'extension de l'urbanisation dans les communes littorales	4.1.2. Végétaliser et préserver l'équilibre entre espaces naturels et urbains – s'appuyer sur le PLUi

ORIENTATIONS DU SCOT DU PAYS DE BREST	
III-1.5. Objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain	
III-2. Préserver les richesses écologiques du territoire en confortant la trame verte et bleue III-2.1. Préserver et mettre en valeur les espaces remarquables du littoral III-2.2. Préserver les réservoirs de biodiversité III-2.3. Garantir la fonctionnalité des corridors écologiques III-2.4. Prolonger les trames vertes et bleues dans les villes et les bourgs par une armature verte urbaine	4.1.1. Préserver les fonctionnalités écologiques et protéger les milieux naturels
III-3. Promouvoir une exploitation durable des ressources III-.3.1. Préserver la qualité des eaux III-3.2. Préserver les ressources minérales III-3.3. Poursuivre et améliorer les politiques de gestion des déchets III-3.4. Encourager l'implantation de filières de production locales d'énergies renouvelables et le déploiement de réseaux de chaleur	4.2.1. - Qualité de l'eau : identifier les sources de pollution 7.1 Œuvrer pour une réduction des déchets à la source 7.2 Accompagner les entreprises vers une démarche d'économie circulaire 7.3 Accompagner les acteurs du territoire dans l'optimisation de leurs biodéchets 5.1 Structurer et accompagner le développement des énergies renouvelables 5.2 Assurer un mix d'énergies renouvelables pour augmenter l'autonomie énergétique du territoire
III-4. Limiter la vulnérabilité du territoire face aux risques III-4.1. Prévenir les inondations III-4-2. Prévenir les submersions marines III-4.3. Prévenir les risques technologiques III-4.4. Prévenir les risques de mouvements de terrain III-4.5. Prévenir les risques pour la santé publique	4.2.1 Améliorer la connaissance des aléas et de la vulnérabilité du territoire (submersion, inondation, évolution du trait de côte, ressource et qualité de l'eau) 4.2.2 Réduire la vulnérabilité du territoire

4.3. DOCUMENT DEVANT ETRE COMPATIBLE AVEC LE PCAET : LE PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

Approuvé par le conseil communautaire le 30 janvier 2020, et modifié le 23 juin 2022, le Plan Local d'Urbanisme intercommunal tenant lieu de Programme Local de l'Habitat (PLUiH) est applicable sur l'ensemble de la Communauté de Communes.

Le Plan d'Aménagement et de développement durable (PADD) défini l'ambition de la collectivité, les orientations qu'elle souhaite prendre, les objectifs à atteindre et la stratégie adoptée. Certains de ces engagements font partie des thématiques du PCAET, en particulier :

- Prévenir l'exposition des populations, des activités et des biens aux risques et aux nuisances,
- Renforcer l'accessibilité du territoire en poursuivant la diversification des modes de déplacements,
- Gérer durablement les ressources naturelles.

Le PCAET s'appuie sur le PLUi- H pour développer certaines actions.

Action 4 1 : « Augmenter la capacité du territoire à stocker le carbone » :

Action 4.1.1. : Préserver les fonctionnalités écologiques et protéger les milieux naturels : Cette action utilise les outils de préservation de la Trame Verte et Bleue au PLUi-H.

Action 4.1.2 : Végétaliser et préserver l'équilibre entre espaces naturels et urbains : cette action s'appuie sur le PLUi pour :

- -Modérer notre consommation d'espace : objectif de modération fixé à 26 % dans le PLUi ;
- -Conserver des surfaces perméables à l'eau : objectif de surfaces non bâties perméables à l'eau de 70% dans le PLUi.

Le PCAET fixe aussi des objectifs et des évolutions pour le PLUi :

Action 2.1 : Accompagner l'amélioration de la performance énergétique des logements :

Action 2.1.4 Favoriser des constructions neuves plus vertueuses, via notamment la sobriété foncière au PLUi, et y promouvoir les constructions respectueuses de l'environnement.

Action 4 1 : Augmenter la capacité du territoire à stocker le carbone »

Action 4.1.1. : Préserver les fonctionnalités écologiques et protéger les milieux naturels :

- Enrichir l'OAP Trame Verte et Bleue ;
- Protéger les zones humides ;
- Intégrer la perspective Zéro Artificialisation nette lors de la prochaine révision du PLUi ;
- Conserver des surfaces perméables à l'eau.

Action 4.2 : Adapter le territoire aux aléas :

Action 4.2.2 Réduire la vulnérabilité du territoire :

- Mettre à jour les règlementations et protections du PLUi : protection des zones littorales, modification des droits à construire, adaptation des modes constructifs, gestion des eaux pluviales lors de constructions neuves etc… » ;
- Mobiliser les outils de la loi »Climat Résilience ».

Action 5.1 Structurer et accompagner le développement des énergies renouvelables

5.1.4 Inscrire des obligations de production d'énergie renouvelable dans le PLUi.

4.4. DOCUMENTS AVEC LESQUELS LE PCAET A UN LIEN

4.3.1. PLAN REGIONAL SANTE-ENVIRONNEMENT

Le Plan Régional Santé Environnement (PRSE) constitue la déclinaison au niveau régional du Plan National Santé-Environnement (PNSE). Il comprend notamment une dimension d'écotoxicologie et d'éco-épidémiologie, en complément aux approches sanitaires classiques, sur le court, moyen et long terme et sur la base de 3 entrées thématiques :

- entrée environnementale par milieux (air, eau, sol, environnement intérieur (qualité de l'air intérieur, radon...) ;
- entrée environnementale par polluant, contaminant ou nuisance (particules, pesticides, substances chimiques, bruit, intrusion lumineuse...) ;
- entrée sanitaire par pathologies potentiellement environnementale (cancers, maladies cardiovasculaires, neurologiques, pathologies respiratoires (dont asthme), santé reproductive/fertilité....) ;
- entrée populationnelle par type de vulnérabilité ou sous-population vulnérable (femmes enceintes, enfants, personnes âgées ou certaines maladies chroniques telles que l'asthme…).

Le PRSE constitue le cadre de référence de l'action en santé-environnement en Bretagne. Il vise ainsi à promouvoir un environnement favorable à la santé en agissant sur tous les moments de vie quotidienne des Bretons et des Bretonnes.

Signé en juillet 2017, le troisième Plan Régional Santé Environnement (PRSE3) 2017-2021 de la région Bretagne a pour enjeu d'améliorer la qualité de vie de tous. Ce plan définit 8 objectifs :

- observer, améliorer les connaissances, s'approprier les données, pour agir de manière adaptée aux réalités des publics et des territoires bretons ;
- agir pour une meilleure prise en compte des enjeux santé-environnement dans les politiques territoriales ;
- agir pour l'appropriation des enjeux santé environnement par les Breton(ne)s ;
- aménager et construire un cadre de vie favorable à la santé ;
- agir pour une meilleure qualité de l'air extérieur et intérieur ;
- agir pour une meilleure qualité de l'eau (eau d'alimentation de la ressource au robinet, eau de loisirs) ;
- agir pour des modes de vie et pratiques professionnelles respectueux de l'environnement et favorables à la santé ;
- répondre aux nouveaux défis : changement climatique, ondes, perturbateurs endocriniens, nanomatériaux.

Les travaux d'élaboration du Plan régional santé environnement n°4 de Bretagne sont en cours (septembre 2022).
Les objectifs du PCAET et du PRSE vont dans le même sens, le PRSE comprenant une action : « répondre aux nouveaux défis : changement climatique».

Le Pôle métropolitain et les 7 intercommunalités du Pays de Brest accompagnent la mise en œuvre du Contrat Local de Santé (CLS). Conclut avec l'Agence Régional de la Santé (ARS) et pour une durée de 5 ans, la finalité du contrat est d'améliorer l'accès à la santé pour tous, en adaptant la politique régionale de santé aux besoins et spécificités de la population et tenant compte des dynamiques existantes dans le territoire.

4.3.2. PLAN DE GESTION DES RISQUES INONDATION

La Commission européenne a adopté, en 2007, la directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite « directive inondation ». Cette directive propose une méthode de travail pour permettre aux territoires exposés aux risques d'inondation d'en réduire les conséquences négatives à travers l'élaboration d'un plan de gestion des risques d'inondation (PGRI).

Le PGRI du bassin Loire-Bretagne pour la période 2022 -2027 a été approuvé par arrêté du 15 mars 2022. Il vise à mieux assurer la sécurité des populations, à réduire les dommages individuels et les coûts collectifs, et à permettre le redémarrage des territoires après la survenue d'une inondation.
Le PGRI du bassin Loire-Bretagne 2022-2027 définit 6 objectifs (détaillés ci-après) et 48 dispositions concernant la politique de gestion du risque d'inondation pour les débordements de cours d'eau et les submersions marines :

- 1. préserver les capacités d'écoulements des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines ;
- 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.

Le PCAET de la CCPA s'inscrit parfaitement dans la présente thématique puisque la gestion du risque d'inondation est intégrée via l'adaptation au changement climatique à travers les fiches actions suivantes :
4.2 Adapter le territoire aux aléas :

4.2.1 Améliorer la connaissance des aléas et de la vulnérabilité du territoire (submersion, inondation, évolution du trait de côte, ressource et qualité de l'eau)

4.2.2 Réduire la vulnérabilité du territoire

Ces actions visent à mieux connaitre les risques actuels et évaluer les risques futurs, en particulier en matière de submersion marine et d'érosion, à diagnostiquer la vulnérabilité du territoire et à déterminer une stratégie de gestion des risques littoraux.

4.3.3. SCHEMA REGIONAL DE GESTION SYLVICOLE

La France a pris l'engagement d'assurer une gestion durable de ses forêts. C'est un point fondamental du Code forestier. La mise en œuvre de cette politique, se traduit, pour la forêt privée, par l'élaboration du Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS). Ce document, après avoir défini les grandes orientations forestières des zones naturelles de la région, propose de guider les propriétaires forestiers vers une gestion durable de leur patrimoine boisé.

Le SRGS de Bretagne, approuvé par arrêté en octobre 2005, a pour objectif de définir les règles de gestion durable des forêts privées de la région. Le SRGS s'inscrit dans le cadre des Orientations régionales forestières de Bretagne datant de 1998, qui définissent 7 grandes actions pour les forêts régionales :

- Améliorer la gestion et promouvoir une sylviculture de qualité ;
- Améliorer la connaissance de la ressource et en faciliter l'exploitation ;
- Renforcer le secteur de la première transformation du bois et développer l'utilisation du bois d'œuvre ;
- Valoriser les bois de trituration et connexes des premières et deuxièmes transformations ;
- Préserver les équilibres naturels, sites et paysages ;
- Renforcer les actions de formation ;
- Organiser l'accueil et l'éducation du public en poursuivant les actions de communication.

Dans le cadre du PCAET de la CCPA, les fiches actions suivantes sont en cohérence avec le SRGS et les Orientations régionales forestières de Bretagne :
4.1.1 Préserver les fonctionnalités écologiques et protéger les milieux naturels
5.2.1 Encourager le développement de la chaleur renouvelable, notamment par la structuration d'une filière bois-énergie

4.3.4. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SDAGE) ET SCHEMAS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SAGE)

D'un point de vue administratif et réglementaire, le territoire de la Communauté de Communes du Pays des Abers est concerné par le périmètre du SDAGE du bassin Loire-Bretagne.
Le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 a été approuvé le 18 mars 2022 par la préfète coordonnatrice du bassin Loire-Bretagne et entre en vigueur le 4 avril 2022. En 2019, 24 % des masses d'eau de surface (cours d'eau, plans d'eau, estuaires et eaux côtières) sont en bon état écologique et 10 % en sont proches. Sur les six dernières années (entre 2013 et 2019), cet état écologique est resté globalement stable
L'adaptation au changement climatique et au cœur des évolutions du SDAGE Loire-Bretagne :
L'artificialisation des rivières et les pollutions diffuses (nitrates, phosphore, pesticides) restent les principales causes de dégradation des eaux. Des problèmes de manque d'eau sont présents et le changement climatique les accentue. C'est pourquoi, près de la moitié des modifications apportées au SDAGE 2016-2021 portent sur l'adaptation au changement climatique.

Le territoire de la Communauté de Communes du Pays des Abers est concerné par le SAGE Bas Léon. Ce SAGE a été approuvé par arrêté préfectoral le 18 février 2014. La structure porteuse est le Syndicat Mixte des Eaux du Bas-Léon.
Les principaux enjeux de ce SAGE sont :

- Restaurer la qualité des eaux brutes pour l'alimentation en eau potable et s'assurer de la satisfaction des besoins ;
- Restaurer la qualité bactériologique des masses d'eau littorales/estuariennes pour satisfaire les usages ;
- Réduire les flux de nutriments aux exutoires des bassins versants afin de limiter le phénomène de prolifération des micro et macro algues ;

- Rétablir la libre circulation des espèces migratrices et des sédiments ;
- Préserver l'équilibre écologique des milieux naturels - aquatiques - littoraux et favoriser l'aménagement de l'espace ;
- Gérer les risques et orienter les pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires ;
- S'assurer de la couverture et de la coordination de l'organisation de la maîtrise d'ouvrage sur tout le territoire du SAGE.

Le PCAET de la CCPA rejoint les objectifs du SDAGE et du SAGE à travers plusieurs de ses fiches action :

4.1.1 : Préserver les fonctionnalités écologiques et protéger les milieux naturels

Préserver le bocage et les corridors écologiques
Protéger les zones humides
Maintenir les milieux dans un bon état écologique
Restaurer certains milieux (boisements, zones humides, cours d'eau…)

4.1.2 : Végétaliser et préserver l'équilibre entre espaces naturels et urbains

Conserver des surfaces perméables à l'eau
Développer des opérations en éco-aménagement en intégrant des critères environnementaux dans les choix réalisés :

Végétalisation des sols
Respect du petit cycle de l'eau
Sanctuarisation des corridors écologiques

4.2.1 : Améliorer la connaissance des aléas et de la vulnérabilité du territoire (submersion, inondation, évolution du trait de côte, ressource et qualité de l'eau)

-Qualité de l'eau : identifier les sources de pollution grâce aux outils suivants :

Schéma directeur eau et assainissement de la CCPA
Profil de vulnérabilité conchylicole
Profil de zone de baignade

-Ressource en eau : inventorier les captages abandonnés (Schéma directeur eau et assainissement)

4.2.2 Réduire la vulnérabilité du territoire

-Mettre à jour les règlementations et protections du PLUi : protection des zones littorales, modification des droits à construire, adaptation des modes constructifs, gestion des eaux pluviales lors de constructions neuves etc…
-S'assurer que tout le territoire soit couvert par un zonage pluvial

- Protéger la ressource en eau

<u>Préserver la quantité</u>

-Améliorer la connaissance de l'évolution du niveau des nappes phréatiques en équipant l'ensemble des forages, d'équipements de mesures
-Eviter le gaspillage pendant le transport (poursuite du renouvellement des réseaux)
-Mettre en place un PGRE (Plan de gestion de la ressource en eau)

<u>Préserver la qualité de l'eau</u>

-Réduire et éviter les pollutions des milieux naturels grâce à :

- ✓ Une mise aux normes des Assainissements non collectifs polluants : mise en place d'une campagne de contrôles des assainissements polluants en commençant par les zones à fort enjeu environnemental.
- ✓ Un contrôle des réseaux d'assainissement collectif (auto surveillance des réseaux)

-S'assurer de la prise en compte de l'impact du changement climatique sur la qualité de l'eau dans un PGSSE (Plan de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau)

6.4.1 Accompagner les agriculteurs au changement de pratiques en faveur du climat et des économies d'énergie

-Poursuivre et renforcer les accompagnements réalisés auprès des agriculteurs :

Aide à la plantation et à la gestion du bocage (CCPA, programme Breizh Bocage)
Diagnostic d'exploitation volet « eau » (CCPA et Syndicat des eaux du Bas-Léon)
Accompagnement pour la mise en œuvre de MAEC (Mesures agroenvironnementales et climatiques) (CCPA et Syndicat des eaux du Bas-Léon)

5 DESCRIPTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le présent état initial de l'environnement reprend de façon synthétique les éléments issus de l'état initial réalisé dans le cadre du PLUi de la Communauté de communes du Pays des Abers (CCPA), ainsi que dans le cadre du SCoT révisé du Pays de Brest approuvé le 19 décembre 2018. Il s'appuie également sur le diagnostic du PCAET.

Certaines données provenant de ces documents de planification ont été mises à jour au besoin (notamment avec les deniers rapports annuels) et recadrées au territoire de la CCPA.

Les principales caractéristiques et dynamiques territoriales sont présentées ci-après respectivement au regard des thématiques environnementales suivantes :

- Ressources du sol et du sous-sol,
- Ressource en eau et gestion,
- Milieux naturels et biodiversité,
- Paysage et patrimoine,
- Pollutions et nuisances,
- Risques majeurs,
- Climat et énergie.

Une synthèse relative à chacune de ces thématiques est présentée ci-après, comprenant des chiffres clés et mentionnant pour la situation actuelle les Atouts / Potentiels et les Faiblesses / Vulnérabilités. Enfin, les perspectives d'évolution attendues compte-tenu des tendances observées par le passé et des plans, programmes et cadres réglementaires en place sont précisées.

La légende utilisée est la suivante :

SITUATION ACTUELLE	
ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
✓	✗

PERSPECTIVES D'EVOLUTION	
↗	Positives avec une tendance à l'amélioration
⇆	Situation globalement stable
↘	Négatives avec une tendance à la dégradation

5.1 RESSOURCE DU SOL ET SOUS SOL

5.1.1 DONNEES CLES

RESSOURCES EN MATERIAUX

- 1 carrière implantée sur la commune de Bourg-Blanc :
  - Carrière de 6,73 ha au lieu-dit Coatanéa ;
  - Arrêté préfectoral n°2014/26/AI du 08 avril 2014 ;
  - Production autorisée de 50 000 tonnes de granites par an.
- 1 ancienne carrière est présente sur le territoire du Pays des Abers. Il s'agit de la carrière de Le Mingant sur la commune de Le Drennec, exploitée par l'entreprise Donval à partir du 04/06/1987 La surface totale autorisée est de 0,70 ha où 10 000 tonnes de grès par an sont autorisés pour l'extraction. L'exploitation a pris fin le 20/08/1998.
- Les espaces boisés couvrent environ 2 300 ha de forêts et de landes boisés (soit 8,4 % du territoire) (*source : BD TOPO, 2015*).
- 55,3 ha de forêts publiques gérées par l'Office National des Forêts (ONF) :
  - La forêt communale de Plabennec (21 ha) ;
  - La forêt de Pen ar Quinquis à Kersaint-Plabennec (28 ha) ;
  - La forêt communale de Coat-Méal.

GEOLOGIE

- Sous-sol du Pays de Brest constitué d'un socle appelé complexe schisto-gréseux (Briovérien) sur lequel se trouvent plusieurs ensembles géologiques, séparés par le Cisaillement de Porspoder (Hercynien) traversant le territoire selon un axe est-ouest :
  - Le Complexe migmatique de Plouguerneau (Carbonifère supérieur, Namurien, 332 Ma) au nord de la faille, composé de migmatiques et de granites d'agmatites ;
  - Le domaine des leucogranites de Ploudalmézeau-Kernilis au sud de la faille et à l'est ;
  - Les manifestations de Granite rose de l'Aber Ildut (ou Granite de Guissény) au sud de la faille et à l'ouest ;
  - Le vaste ensemble métamorphique des Gneiss de Lesneven au sud de la faille ;
  - Le massif orthogneissique de Tréglonou au sud de la faille.
- Le plateau Léonard est incisé par les bassins versant des trois Abers nord-finistériens (Abers Ildut, Benoît et Wrac'h), avec des variations d'altitudes marquants les différents sols du plateau :
  - Hauts topographiques : les massifs granitiques de Saint-Renan – Kersaint et de l'Aber Ildut ;
  - Dépressions : les formations cristallophylliennes (dont le gneiss de Lesneven).
- Des complexes granitiques datant de 330 à 340 Ma sont implantés au sud du territoire : des monzogranites à feldspath alcalin, à des granodiorites de Saint-Renan – Kersaint.

PEDOLOGIE

- Sols profonds, parfois hydromorphes :
  - Sols sableux calcaires, limoneux calcaires ou recalcifiés par des amendements sur le littoral ;
  - Sols profonds de plateaux issus de granite, de gneiss ou de micaschistes au sud.
- Sols naturellement acides avec une faible rétention d'eau : phénomène accentué par l'action de l'homme favorisant l'érosion des sols (suppression des haies, absence de couvert végétal en hiver, diminution des surfaces enherbées, tassement des sols, …).
- Imperméabilisation de terrains anciennement agricoles ou naturels en milieu urbain ou périurbain : impact sur la capacité de rétention d'eau et autoépuratrice des sols.

5.1.2 SYNTHESE

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
• Diversité géologique des sols, avec le granite comme ressource exploitée sur le territoire • Ressource en bois moyenne, avec de nombreuses unités boisées dispersées	• Accroissement global du phénomène d'érosion des sols principalement dû aux pratiques agricoles intensives (labours répétés, remembrement, surfaces nues…)

Perspectives d'évolution

↗	
⇆	3 forêts publiques gérées par l'Office National des Forêts (ONF)
↘	• Artificialisation des sols entraînant la perte des capacités de rétention d'eau ou autoépuratrices des sols • Affectation des productions agricoles par le changement des paramètres climatiques • Risque de baisse de fertilité par érosion et surexploitation

5.2 RESSOURCE EN EAU ET GESTION

5.2.1 DONNEES CLES

DOCUMENTS CADRES

- SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 approuvé en mars 2022.
- SAGE du Bas Léon approuvé en février 2014 comprenant toutes les communes de la CCPA sauf une partie des communes de Kersaint-Plabennec et de Plabennec ;
- SAGE de l'Elorn approuvé en juin 2010 concernant l'extrémité sud-ouest de Kersaint-Plabennec et le sud de Plabennec.

QUALITE DES EAUX

- Masses d'eaux suivies dans le cadre de la Directive cadre sur l'Eau (DCE) par le SDAGE et les SAGE :

		Etat des lieux 2019		
Masses d'eau	**Objectif d'état global (SDAGE 2016-2021)**	**Etat écologique**	**Etat chimique avec ubiquistes**	**Etat chimique sans ubiquistes**
▪ 2 masses d'eau de transition :				
o « L'Aber Wrac'h » (FRGT08)	« bon état » en 2027	Etat moyen	Non atteinte du bon état	Bon état
o « L'Aber Benoît » (FRGT09)	« bon état » en 2027	Bon état	Non atteinte du bon état	Bon état
▪ 2 masses d'eau côtière :				
o « Le Léon-Trégor (large) » (FRGC12)	« bon état » en 2027	Etat moyen	Information insuffisante	Information insuffisante
o « Les Abers (large) » (FRGC13)	« bon état » en 2015 soit déjà atteint.	Très bon état	Information insuffisante	Information insuffisante
▪ 6 masses d'eau « cours d'eau » :				
o « L'Aber Benoît » (FRGR0061)	report de délai à 2021	Bon état	Etat mauvais	Bon état
o « L'Aber Wrac'h » (FRGR0062)	report de délai à 2021	Etat moyen	Etat mauvais	Etat mauvais
o « Le Kouer ar Frout » (FRGR1445)	« bon état » en 2027	Etat médiocre	Bon état	Bon état
o « L'Aber Benouïc » (FRGR1457)	« bon état » en 2027	Etat moyen	Données indisponibles	Données indisponibles
o « Le Coat Méal» (FRGR1458)	« bon état » en 2027	Etat moyen	Données indisponibles	Données indisponibles
o « Le Garo » (FRGR1459)	report de délai à 2021	Etat moyen	Etat mauvais	Bon état

- 2 masses d'eau souterraine :
  - « Le Léon » (FRGG001) qui couvre quasiment tout le territoire de la CCPA. L'objectif d'état global « bon état » en 2027. La masse d'eau souterraine du Léon est en état chimique médiocre (présence de nitrates et pesticides) mais en bon état quantitatif.
  - La masse d'eau « Elorn » (FRGG112) qui concerne seulement une petite partie Sud du territoire de Kersaint Plabennec dont l'objectif d'état global « bon état » est fixé en 2015, soit déjà atteint.

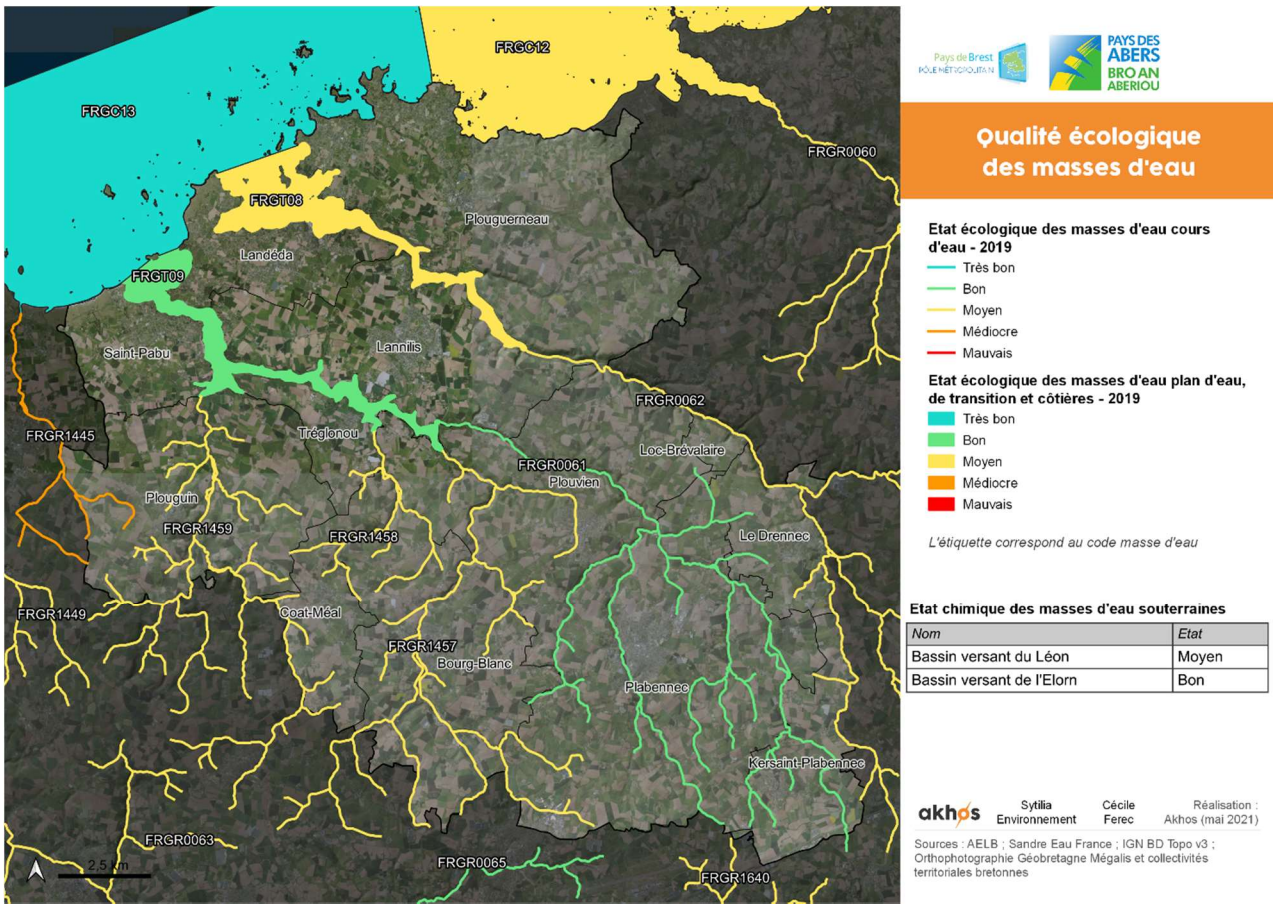


Figure 12 : Qualité écologique des masses d'eau

- 17 sites de baignade suivis par l'Agence Régionale de la Santé dont la qualité est globalement bonne à excellente selon le dernier système de classement. Les sites des Anges (Landéda), Bassinig (Plouguerneau) et Corn ar Gazel (Saint-Pabu) ont été classé « bon » pour cause de présence ponctuelle de Streptocoques fécaux et d'Escherichia coli (concentration de moins de 50 bactéries par 100 mL).

Commune	Site	Classement				
		2016	2017	2018	2019	2020
Landéda	Anges	Excellent	Bon	Bon	Bon	Bon
	Plougouri	Excellent	Bon	Excellent	Excellent	Excellent
	Pors Mateano	Bon	Bon	Bon	Excellent	Excellent
	Sainte-Marguerite	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
Plouguerneau	Bassinig	Suffisant	Suffisant	Insuffisant	Bon	Excellent
	Creac'h an Avel	Excellent	Excellent	Bon	Excellent	Excellent
	Grève Blanche	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
	Kervenny	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent	Bon
	Korejou	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
	Porz Gwen	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
	Saint-Cava	Bon	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
	Zorn	Bon	Bon	Bon	Excellent	Excellent
Saint-Pabu	Benniguet	Bon	Bon	Excellent	Excellent	Excellent
	Corn ar Gazel	Suffisant	Bon	Suffisant	Bon	Bon
	Coulouarn	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
	Erleac'h	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
	Ganaoc	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent

- 6 zones conchylicoles suivies par l'Etat dont le classement varie entre :
  - Zones B : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après avoir été traités dans un centre de purification ou après reparcage.
  - Zones NC (non classées) : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après un reparcage de longue durée ou après traitement thermique dans un établissement agréé.

NUMERO DE LA ZONE	NOM DE LA ZONE	GP 1	GP 2	GP 3
N°29.02.011	Rivière de l'Aber Wrac'h aval	NC	NC	B
N°29.02.012	Rivière de l'Aber Wrac'h amont	NC	NC	B
N°29.02.030	Presqu'Ile Sainte Marguerite	NC	NC	B
N°29.02.041	Rivière de l'Aber Benoît aval	NC	B	B
N°29.02.042	Rivière de l'Aber Benoît amont	NC	NC	B
N°29.02.050	Ile Trevors	NC	NC	B

Groupe 1 : *gastéropodes (bulots), échinodermes (oursins) et tuniciers (violets), …*
Groupe 2 : *bivalves fouisseurs, c'est-à-dire les mollusques bivalves filtreurs dont l'habitat est constitué par les sédiments (palourdes, coques)*
Groupe 3 : *bivalves non fouisseurs, c'est-à-dire les mollusques bivalves filtreurs dont l'habitat est situé hors des sédiments (huîtres, moules)*

- 1 site de pêche à pied suivi par l'ARS et « déconseillé » (risque sanitaire fort et régulier) : Brouennou à Landéda.

EAU POTABLE

- Compétence de production et de distribution de l'eau potable assurée par le Syndicat Mixte du Bas-Léon (SMBL).
  - Le principal producteur d'eau potable de la CCPA est le Syndicat Mixte des eaux du Bas-Léon. La commune de Plabennec produit de l'eau en beaucoup plus petite quantité.

- Captage de l'eau : 10 périmètres de protection des eaux destinées à la consommation humaine :

ORIGINE DE LA SERVITUDE	DATE INSTITUANT LA SERVITUDE	COMMUNE
Forage de Petite Ile	20/10/1997	Bourg-Blanc
Captage de Goadec	20/03/2009	Coat-Méal
Captage de Pen ar Quiquis	29/09/1994	Kersaint-Plabennec
Captage de Troménec	15/04/2009	Landéda
Forage de Lanveur	Procédure en cours	Lannilis Plouvien
Prise d'eau de Baniguel	31/05/2006	Le Drennec Loc-Brévalaire Plouvien
Forage de Traon Edern	12/02/2001	Le Drennec Plabennec
Forages de Ty Corn 1 et 2		
Captage de Tourhip	14/02/2008	Plouguin
Captage de Caëlen	16/04/2010	Plouvien
Captage de Poulloc'h	Procédure en cours	Saint-Pabu

Les captages de Kerouen 1 et 2 sur la commune de Lannilis ne bénéficient pas de protection.

L'eau est majoritairement prélevée dans les eaux superficielles (2/3 des volumes annuels) au niveau de la prise d'eau de l'Aber Wrac'h à la prise d'eau de Baniguel. Au SDAGE 2016-2021, 2 captages sensibles classés prioritaires :

- Tromenec à Landéda (captage d'eau souterraine) ;
- Traon-Edern 2 à Plabennec (captage d'eau souterraine).

- Augmentation des prélèvements en eau sur la période 1998-2007 : + 15 % pour les eaux souterraines contre + 5% pour les eaux superficielles. Les prélèvements annuels pour la production d'eau potable représentaient 6,7 millions de m^3 en 2007 sur le territoire du SAGE du Bas-Léon.
- La production d'eau du Bas-Léon ne permet pas de couvrir l'ensemble des besoins du territoire du SAGE Bas Léon qui a recours à l'importation d'eau potable hors du territoire du SAGE : Interconnexions entre le Syndicat Mixte du Bas-Léon (SMBL) et Brest Métropole Océane (BMO) pour assurer l'approvisionnement en eau lors des pics de demande en période estivale et la sécurisation des approvisionnements en cas de pollution, de panne ou de pénurie.
- Surveillance de la qualité des eaux distribuées :
  - Teneur en nitrates des eaux inférieure à 50 mg / L sur l'ensemble du territoire du SAGE ;
  - Teneur en produits phytosanitaires globalement faible (< 0,1 µg / L) grâce aux traitements mis en œuvre dans les usines ;
  - Pas de contamination bactériologique pour 99,6 % des prélèvements analysés.
- Suivi de la prise d'eau de Baniguel :
  - Amélioration continue des concentrations moyennes depuis 10 ans ;
  - Dépassements de la concentration maximale admissible (50 mg / L) ;
  - Concentrations moyennes : inférieures à 50 mg / L sur l'Aber Wrac'h
- Suivi des captages d'eau souterraine :
  - Diminution des teneurs moyennes en nitrates depuis 2008 ;
  - Concentration moyenne en nitrates : plus de 50 mg / L sur la majorité du territoire ;
  - Exception pour les captages de Bourg-Blanc et de Plabennec : concentration moyenne en nitrates inférieure à 25 mg / L.
- Un schéma directeur d'alimentation en eau potable et assainissement est en cours d'élaboration,
- A noter, le phénomène de salinisation des nappes déjà constaté sur 3 captages d'eau potable à Bourg-Blanc, Lannilis et Plouguerneau.

EAUX USEES

- La compétence assainissement a été transférée à la CCPA le 1er janvier 2018.
- 10 Stations d'Epuration (STEP) collectives et industrielles sur le territoire :

COMMUNE	NOM DE LA STEP	TYPE DE TRAITEMENT	CAPACITE DE TRAITEMENT (EH)
Bourg-Blanc	-	Boues activées	4 000
Kersaint-Plabennec	-		1 000
Landéda	-		2 667
Lannilis	-		11 700
Le Drennec	-		1 300
Plabennec	-		9 500
Plouguerneau	-		5 000
Plouguin	-		2 100
Plouvien	Bourg	Culture fixée	2 700
	S.I.L.L. – site industriel	Boues activées	11 700

- Aucune Stations d'Epuration n'est en surcharge organique. La part de la capacité restante varie entre 17% (Stations d'Epuration du Drennec) à 57% (Stations d'Epuration de Plouguerneau). Les systèmes d'assainissement sont sensibles aux eaux parasites provenant des nappes ou des eaux pluviales, engendrant des surcharges et ainsi des déversements.
- Schéma Directeur Départemental d'Assainissement (3 niveaux de priorité, du plus prioritaire (niveau 1) au non prioritaire) :
    - Niveau 1 : 6 communes (Bourg-Blanc, Kersaint-Plabennec, Le Drennec, Plouguerneau, Plouguin et Plouvien) ;
    - Niveau 2 : 6 communes (Coat-Méal, Landéda, Lannilis, Loc-Brévalaire, Plabennec et Tréglonou) ;
    - Niveau 3 : la commune de Saint-Pabu.
- Assainissement non collectif (ANC) : le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) a recensé 677 installations ANC non conformes dont 233 sur la commune de Plouguerneau :

COMMUNE	NOMBRE D'INSTALLATIONS ANC NON CONFORMES
BOURG-BLANC	38
COAT-MEAL	16
KERSAINT-PLABENNEC	19
LANDEDA	83
LANNILIS	52
LE DRENNEC	16
LOC-BREVALAIRE	13
PLABENNEC	48
PLOUGUERNEAU	233
PLOUGUIN	38
PLOUVIEN	65
SAINT-PABU	35
TREGLONOU	18
TOTAL	**674**

Eaux pluviales

- Réseau hydrographique dense, notamment autour de l'Aber Wrac'h et de l'Aber Benoît.
- Topographie douce avec un relief lié au réseau hydrographique :
    - Comprise entre 0 et 120 m dans la partie sud-est ;
    - Relief marqué au niveau des abers et des vallées ;
    - Relief plus doux au niveau du plateau Léonard.
- Réseau de canalisation :
    - Toutes les communes possèdent un réseau de canalisation ;
    - Réalisation de travaux sur la STEP de Bourg-Blanc pour éviter les infiltrations dans le réseau ;
    - Commune du Drennec très touchée par les infiltrations : 40 % des eaux parasites proviennent des infiltrations dans le réseau
- Elaboration d'un Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales (SDGEP) votée au Conseil communautaire en 2018.

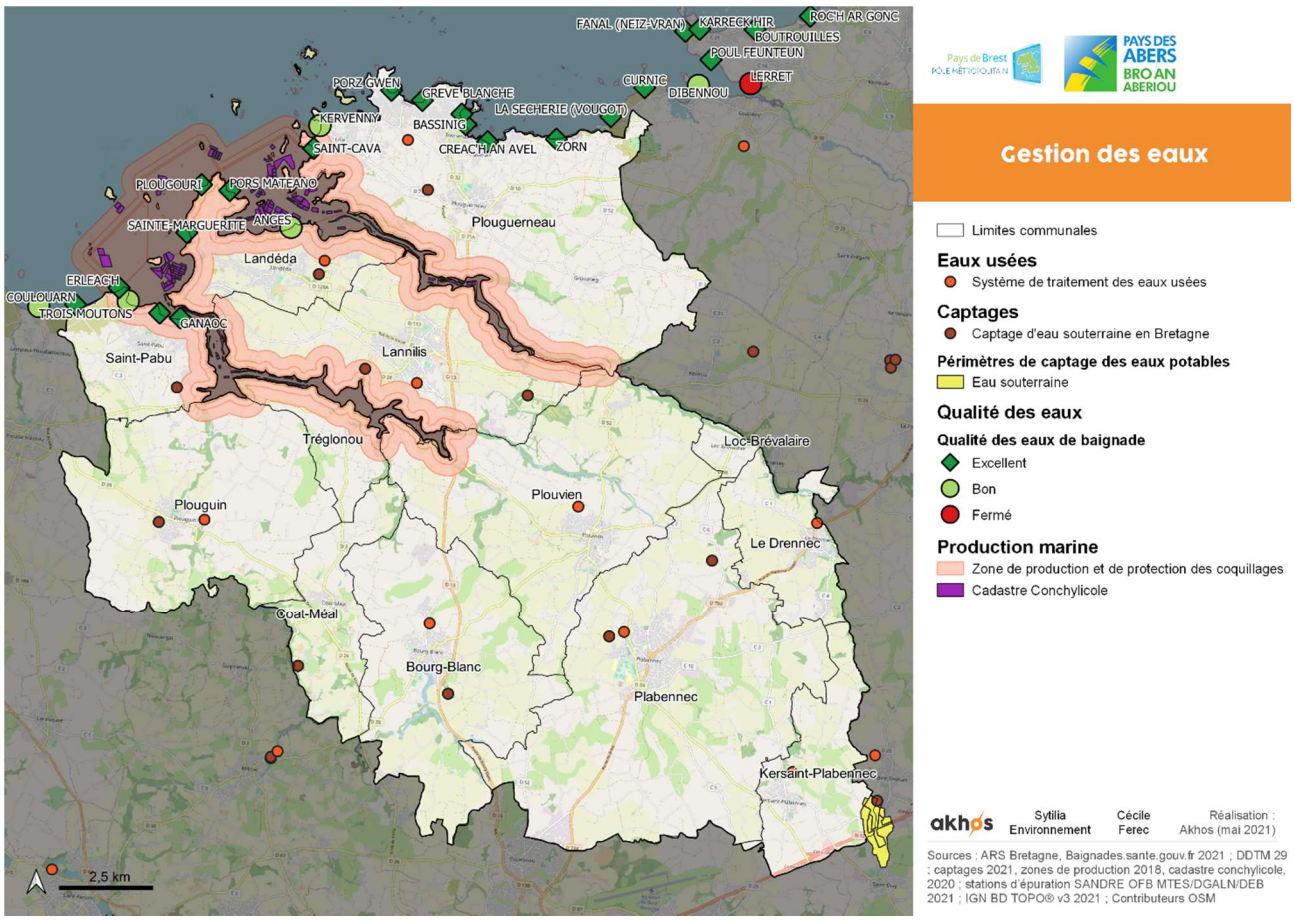


Figure 13 : Gestion des eaux

5.2.2 SYNTHESE

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
• Réseau hydrographique dense, • La tendance est à l'amélioration de la qualité des eaux naturelles, a priori grâce aux travaux menés dans le cadre des contrats de bassin et aux améliorations sur certaines pratiques agricoles (dosages, talus) et communales (zerophyto) • Bonne qualité des eaux de baignade et conchylicoles • Bonne alimentation en eau potable	• Qualité de l'eau potable non conforme ponctuellement sur les 2 prises d'eau • Ressource en eau insuffisante sur le territoire du syndicat producteur, en période d'étiage • Réseau actuel de distribution d'eau potable vétuste : 2 captages classés prioritaires • 6 communes prioritaires dans le Schéma Directeur Départemental d'Assainissement • Sensible au ruissellement des eaux pluviales • Encore des systèmes d'assainissement non collectifs non conformes

Perspectives d'évolution

↗	• Amélioration des systèmes d'assainissement collectifs et de la conformité des Systèmes d'Assainissement Non Collectif (ANC) • Réalisation d'un Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales • Préserver la ressource en eau par l'aménagement de talus et de haies (programme Breizh bocage)
⇆	Approvisionnement sécurisé en eau potable grâce à l'interconnexion avec d'autres territoires
↘	• Artificialisation des sols augmentant les risques d'inondations par ruissellement et de pollution des milieux naturels • Evolution des pressions sur la ressource en eau au regard des changements climatiques : ▪ Accentuation des périodes d'étiage (période du niveau moyen le plus bas des cours d'eau) qui seront plus longues, diminuant la disponibilité des ressources et entraînant des conflits d'usage de la ressource (concentration des polluants) ▪ Augmentation de l'exposition au phénomène d'inondation par ruissellement, entraînant également un risque accru de débordement des réseaux unitaires (dimensionnement des réseaux) ▪ Hausse du niveau de la mer ayant pour conséquence d'augmenter l'exposition aux dysfonctionnements des systèmes d'assainissement entraînant des déversements d'eaux usées au milieu naturel

5.3 MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

5.3.1 DONNEES CLES

LES OUTILS DE PROTECTION ET DE CONNAISSANCE

- 3 sites Natura 2000 :

TYPE	IDENTIFIANT	NOM DU SITE	COMMUNES	SUPERFICIE
Sites d'Intérêt Communautaire (SIC)	FR5300017	Abers – Côte des Légendes	Landéda Lannilis Plouguerneau Plouguin Plouvien Saint-Pabu Tréglonou	22 714 ha
	FR5300043	Guissény	Plouguerneau	612 ha
Zones de Protection Spéciale (ZPS)	FR5310054	Îlot du Trévors	Landéda Saint-Pabu	405 ha

13 habitats d'intérêt communautaire sur les sites Natura 2000, dont 2 prioritaires, soit 292,6 ha :

IDENTIFIANT	HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE	SURFACE
1150	Lagunes côtières – prioritaire	0,7 ha
1210	Végétation annuelle des laisses de mer	0,5 ha
1220	Végétation vivace des rivages de galets	1,2 ha
1230	Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques	40,5 ha
1310	Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	8,1 ha
1330	Prés-salés atlantiques	31 ha
1430	Fourrés halo-nitrophiles (*Pegani-Salsoletea*)	0,3 ha
2110	Dunes mobiles embryonnaires	0,7 ha
2120	Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches)	32,3 ha
2130	Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)	172,6 ha
2170	Dunes à *Salix repens ssp. Argentea (*Salicion *arenariae)*	0,4 ha
2190	Dépressions humides intradunales	2,9 ha
4030	Landes sèches européennes	1,4 ha

2 forêts d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000, soit 29,2 ha :

IDENTIFIANT	HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE	SURFACE
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus	9,7 ha
9130	Hêtraies du *Asperulo-fagetum*	19,5 ha

- 1 Arrêté Préfectoral de Protection Biotope (APPB) : Le marais du Curnic (FR3800458) à Plouguerneau, désigné le 8 juillet 1997 et modifié le 21 juin 2010 ;
  - Espèces invertébrées protégées : notamment la libellule Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) et le papillon Damier de la succise (*Euphydryas Eurodryas aurinia*) ;
  - Espèces végétales protégées : notamment l'orchidée Liparis de Loesel (*Liparis* Loeselii) et le rossolis à feuilles rondes (*Drosera* rotundifolia) ;

- Espèces d'oiseaux protégées : une quarantaine d'espèces pour lesquelles le marais de Curnic constitue un site de reproduction, d'hivernage ou une étape migratoire.

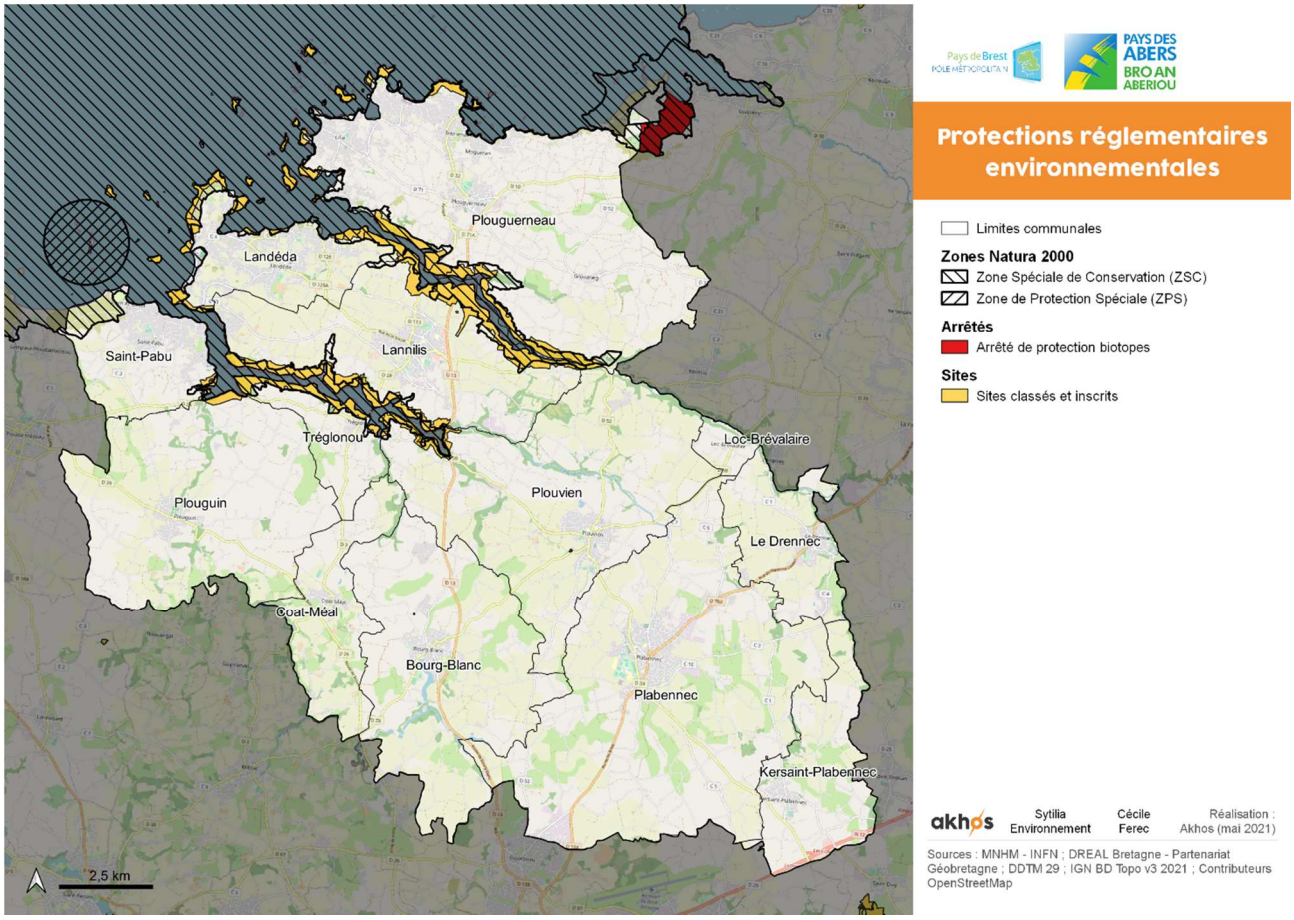


Figure 14 : Carte des protections réglementaires

- 6 espaces protégés et gérés :

Type d'espace	Identifiant	Nom du site	Communes	Superficie
Terrain acquis par le Conservatoire du Littoral	FR1100218	Marais de Brouennou – Pointe du Vill	Landéda	22,58 ha
	FR1100221	Dunes de Sainte-Marguerite		50,24 ha
	FR1100354	Marais de Curnic	Plouguerneau	121,44 ha
	FR1101019	Iles de l'Aber Wrac'h		5,85 ha
Zone marine protégée de la convention OSPAR (Atlantique Nord-est)	FR7600028	Abers – Côtes des Légendes	Lannilis Plouguerneau	22 683,60 ha
	FR3800458	Marais du Curnic	Plouguerneau	113,68 ha

- 7 Espaces Naturels Sensibles (ENS) et Zones de Préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles (ZPENS) :
  - 6 communes concernées: Landéda, Lannilis, Plouguerneau, Plouguin, Saint-Pabu et Tréglonou ;
    - Sites du Zorn – Kerizoc à Prat Paul (Plouguerneau) ;
    - Sites du Paluden, du Styvel et de l'Aber Benoît (Lannilis) ;
    - Sites de la baie des Anges, Cameuleut et de Tomenec (Landéda) ;
    - Site des rives de l'Aber Benoît (Plouguin et Tréglonoou) ;
    - Sites des dunes de Tréompan et de Theven Lingoun (Saint-Pabu).

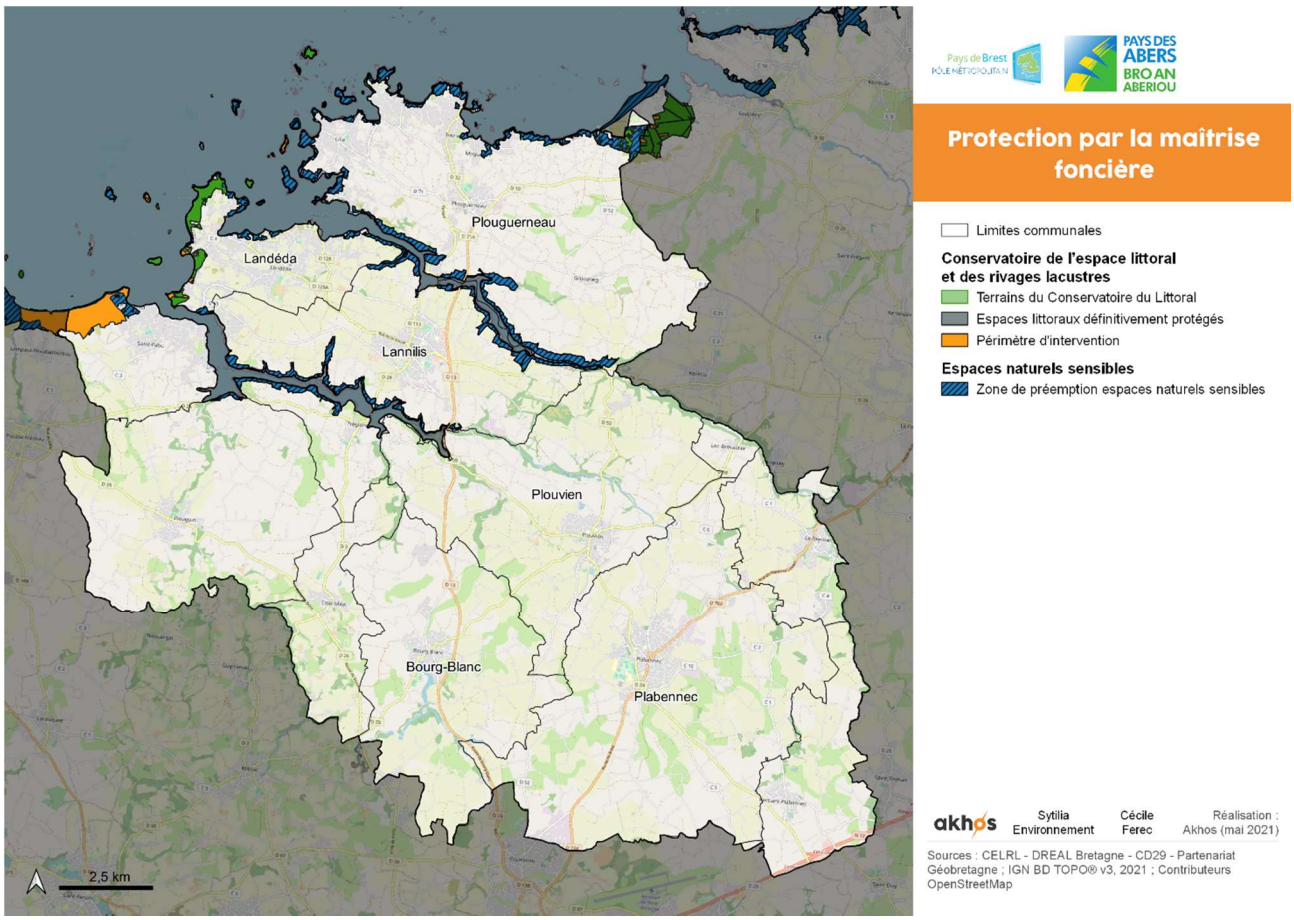


Figure 15 : Protection par la maîtrise foncière

- 8 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I :

Type de ZNIEFF	Identifiant	Nom du site	Communes	Superficie
ZNIEFF de type I	530020049	Etang de Kerives	Bourg-Blanc Plabennec	12,37 ha
	530030094	Dunes de Sainte-Marguerite	Landéda	67,46 ha
	530030186	Iles et îlots des Abers Wrac'h et Benoît	Landéda Plouguerneau Saint-Pabu	130,77 ha
	530030190	Aber Wrac'h	Landéda Lannilis Plouguerneau	326,27 ha
	530030191	Aber Benoît	Lannilis Plouguin Plouvien Saint-Pabu Tréglonou	339,55 ha
	530020046	Le Ster / Coat Queveran	Plabennec	103,98 ha
	530030088	Marais du Curnic et dune du Vougo	Plouguerneau	266,87 ha
	530030051	Dunes de Tréompan à Corn ar Gazel	Saint-Pabu	295,77 ha

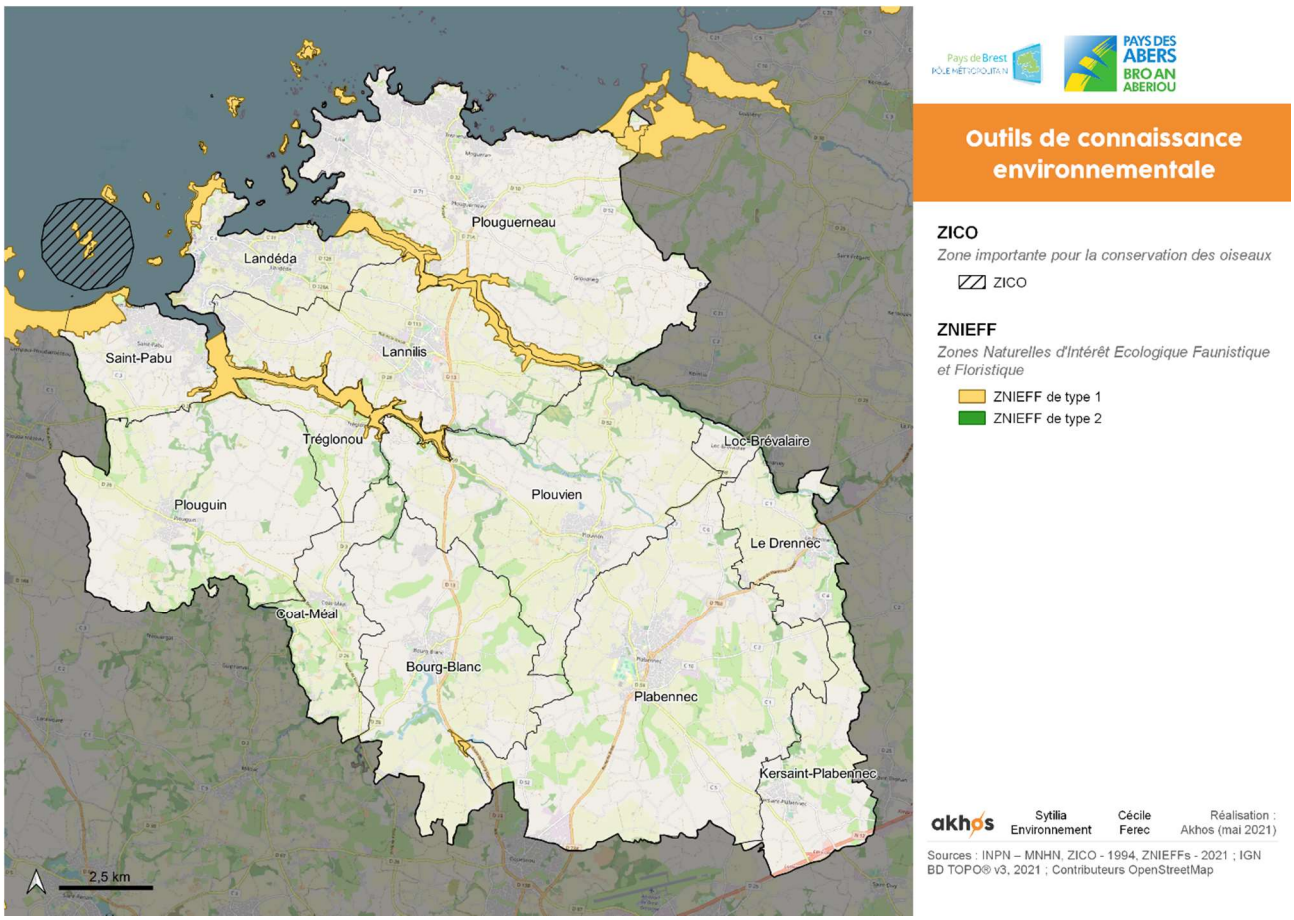


Figure 16: Outils de connaissance de la biodiversité

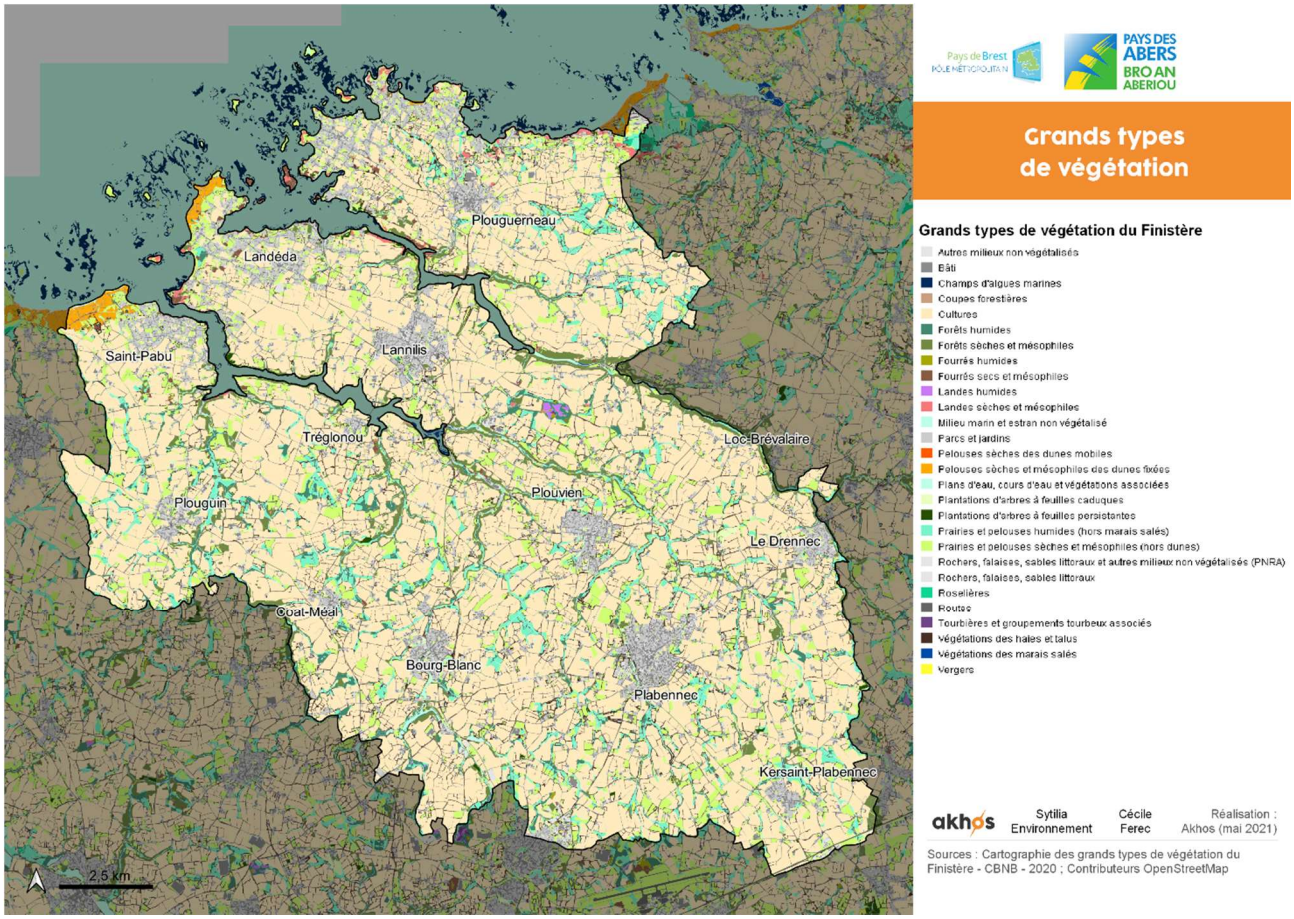


Figure 17 : Grands types de végétation

LES MILIEUX

- Zones humides : 4304,3 ha de zones humides recensées sur le territoire de la CCPA (source : inventaire SAGE Bas Léon). 4 zones humides rares présentant des intérêts certains pour la faune et la flore :
  - 2 tourbières et landes humides : la lande tourbeuse de Lanveur (entre Lannilis et Plouvien, 27 ha) et la tourbière de Lanorven (Plabennec, 36 ha) ;
  - 2 roselières : sur le site de Lanorven (Plabennec) et au marais du Curnic (Plouguerneau).

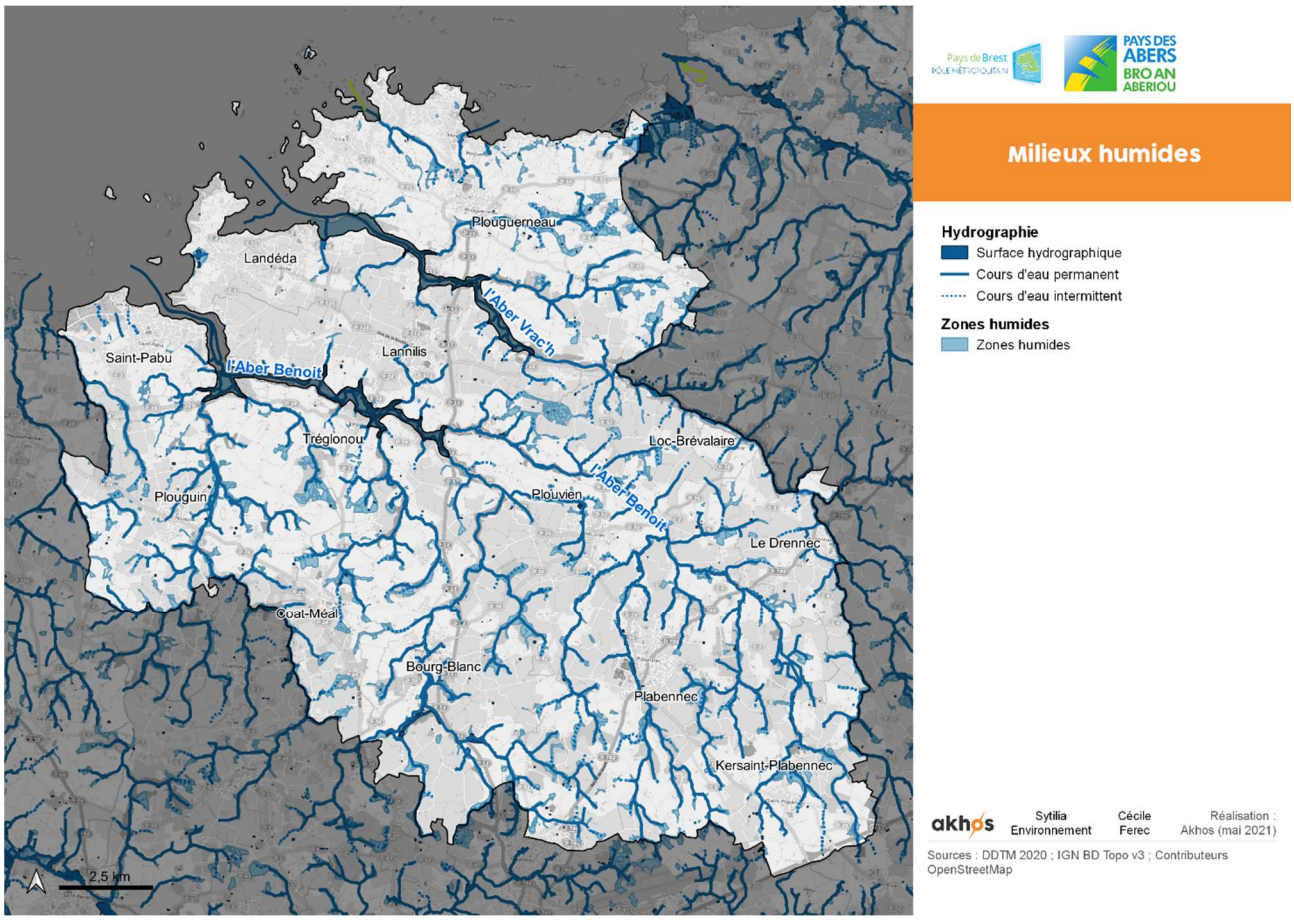


Figure 18 : Milieux humides (inventaire DDTM)

- Bocage : 340 km de talus répertoriés sur le territoire de la Communauté de Communes du Pays des Abers hors programme Breizh bocage (source : inventaire SAGE Bas Léon).
  Programme Breizh Bocage 2010-2015 :
  - Objectif de reconquête de la qualité des eaux sur le Bassin Versant de l'Aber Benoît, Aval de l'Aber Wrac'h en reconstituant un maillage bocager efficace sur l'ensemble du territoire ;
  - Lancement du programme en 2011 pour la CCPA ;
  - 35,5 km de linéaires crées (19,4 km de talus et 19 km de haies) ;
  - 4,3 km de linéaires restaurés ;
  - Programme Breizh Bocage 2 sur 2015-2020 en cours.

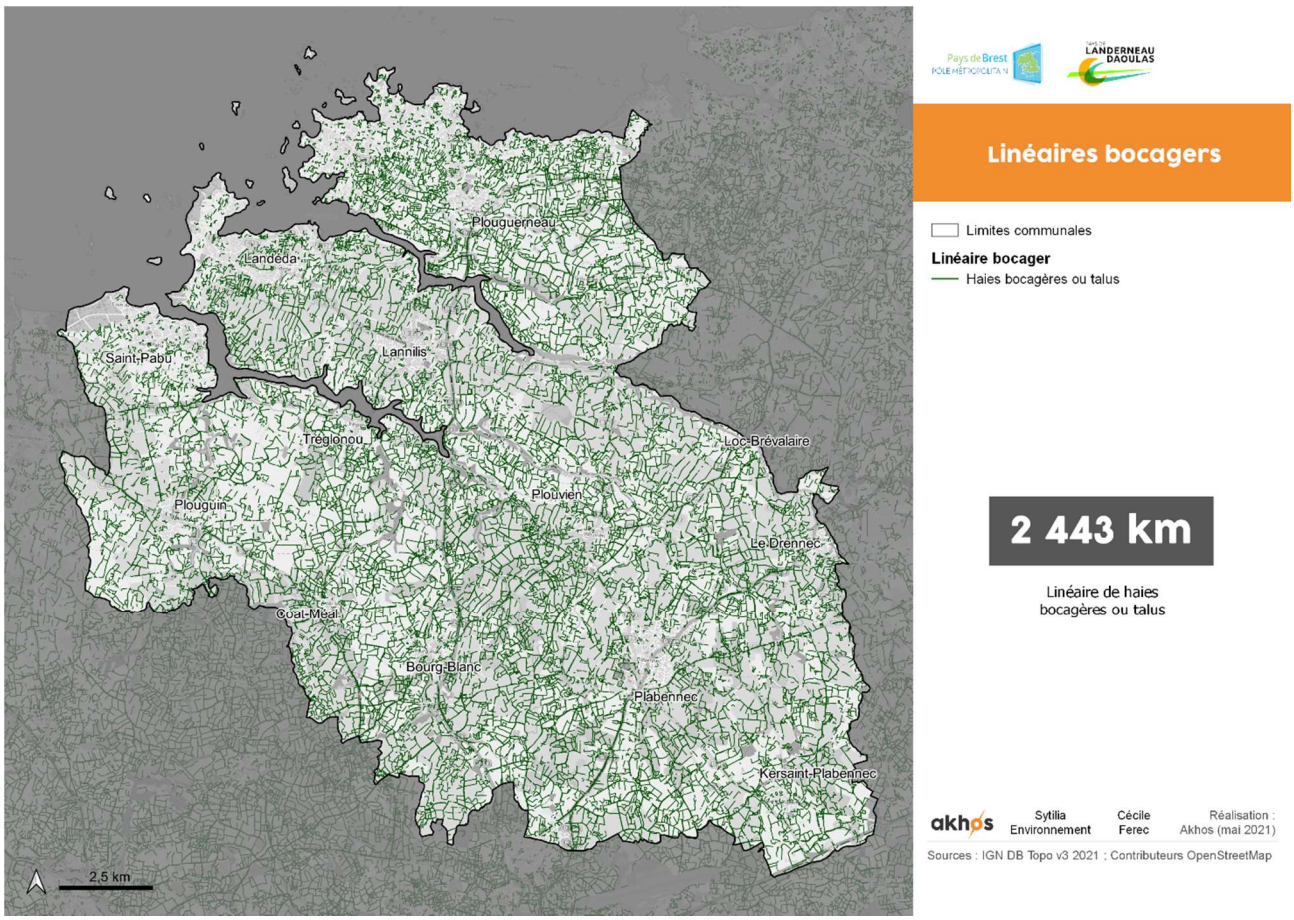


Figure 19: Linéaires bocagers

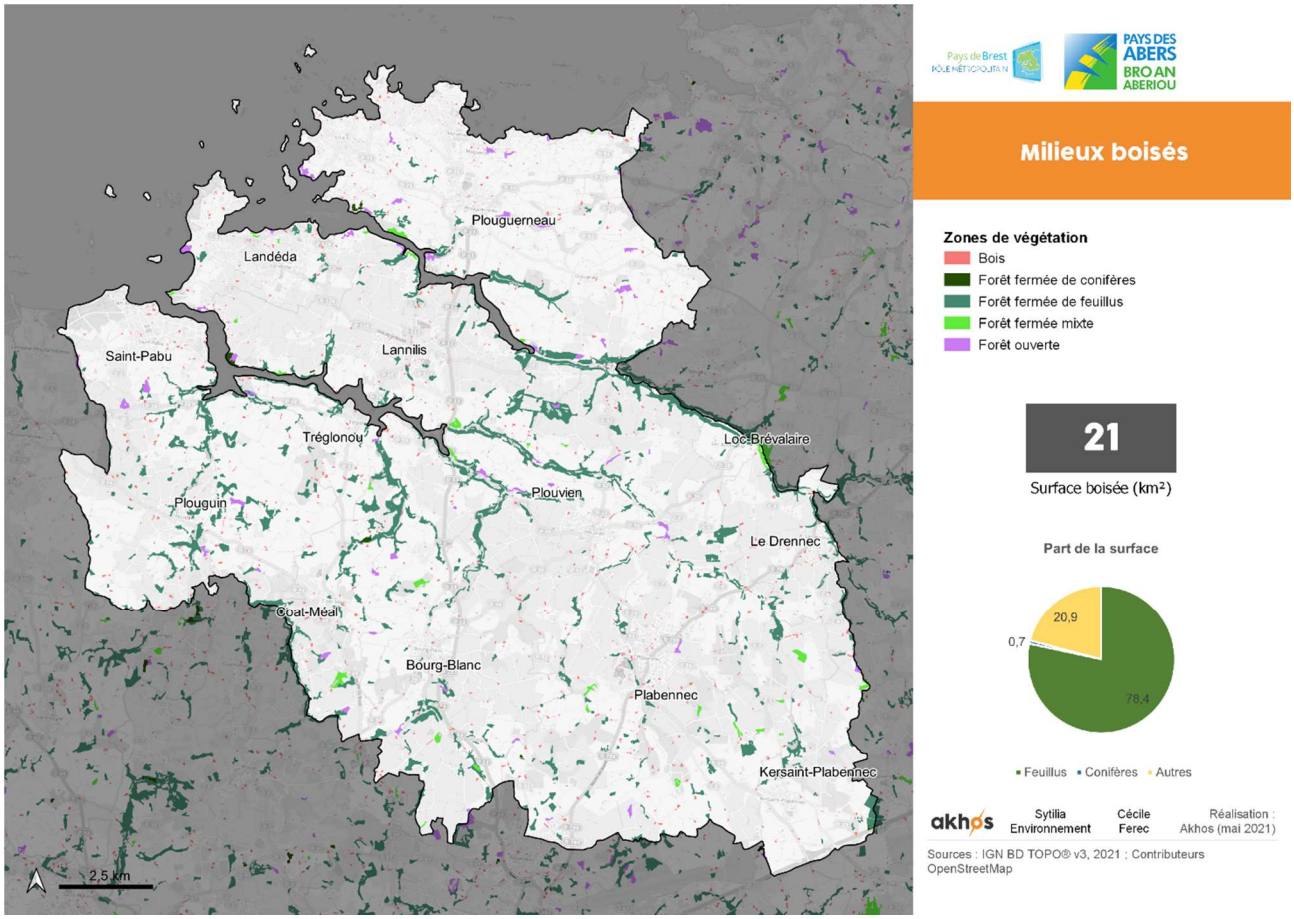


Figure 20 : Milieux boisés

LA TRAME VERTE ET BLEUE

- La Trame Verte et Bleue (TVB) se décline à l'échelle régionale par un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) adopté le 2 novembre 2015 :
  - Grand Ensemble de Perméabilité (GEP) n°1 : Le Léon, du littoral des Abers à la rivière de Morlaix avec pour objectif de conforter la fonctionnalité écologique des milieux naturels ;
  - Faible niveau de connexion entre les espaces mais une bonne à très bonne connexion au sein des vallées ;
  - Espace à très faible connexion des milieux : le pôle urbain de Plouguerneau ;
  - 2 corridors écologiques régionaux : connexion entre le littoral du Léon et la vallée de l'Elorn (CER n°1), connexion entre le littoral du Léon et les Monts d'Arrée (CER n°2).

Une trame verte et bleue a été définie à l'échelle de la CCPA dans le cadre de l'élaboration du PLUi :

- Réservoirs de biodiversité : le réservoir littoral correspondant au site Natura 2000 des « Abers – Côtes des Légendes » (incluant l'estran, l'Aber Benoît et l'Aber Wrac'h) et le réservoir de l'étang de Kérives ; des réservoirs de biodiversité bocagers sont également retenus :
  - Le bocage d'Enez Kadeg à Plouguerneau, en amont d'un fleuve côtier,
  - Le bocage de Grouaneg à Plouguerneau, en amont d'un autre fleuve côtier,
  - Le bocage de l'Aber Benoit à Plabennec, le long de la vallée,
  - Le bocage en amont de l'Aber Benoit à Kersaint-Plabennec
  - Le bocage de Keryel à Treglonou et Plouguin
  - Le bocage de Pen an Traon à Coat-Méal et Bourg-Blanc
  - Le Bocage du Garo à Plouguin, le long de la vallée,
  - Le bocage en amont du Garo à Coat-Méal.
- Axe de communication fracturant : la RN12 axes 2 x 2 voies Rennes – Brest ; les routes au trafic supérieur à 5000 véhicules par jour : la RD 13 (Brest – Plouguerneau), la RD26 (Brest – Ploudalmézeau), la RD 788 (Brest – Lesneven), la RD 59 (Plabennec – croisement avec la D13)
- Présence de plusieurs obstacles à l'écoulement sur les cours d'eau ;

Une Orientation d'Aménagement et de Programmation spécifique à la trame verte et bleue défini orientations et principes d'aménagement pour les 3 types d'espaces, où la connectivité des milieux est soit faible, soit moyenne, soit forte.

Cf : Annexe 1 : Trame Verte et Bleue au PLUi du Pays des Abers

LES ESPECES :

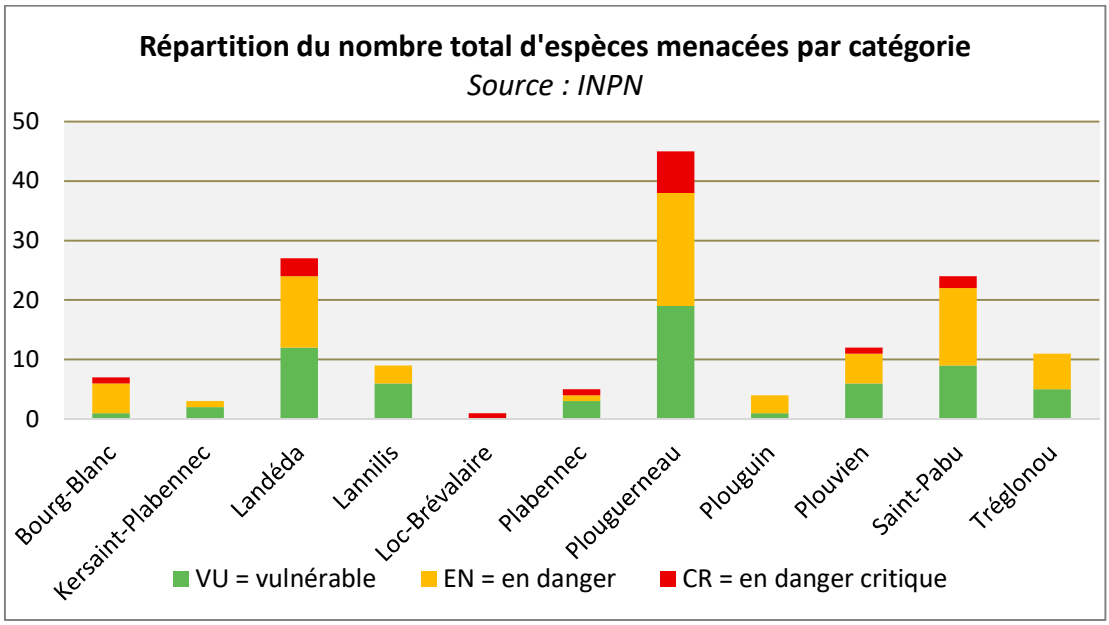
Au total 53 espèces menacées :

- 42 espèces d'oiseaux menacées ;
- 3 espèces de mammifères menacées ;
- 1 espèce marine menacée ;
- 2 espèces d'invertébrés menacées ;
- 5 espèces végétales menacées.

- 8 espèces menacées classées CR (en danger critique) :

TYPE D'ESPECE	NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE	COMMUNES
Oiseaux	*Anas crecca (Linnaeus, 1758)*	Sarcelle d'hiver	Landéda Plouguerneau
	Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)	Fuligule morillon	Bourg-Blanc Plouguerneau Plouvien
	Circus pygargus (Linnaeus, 1758)	Busard cendré	Saint-Pabu
	Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)	Tarier des prés	Plouguerneau Saint-Pabu

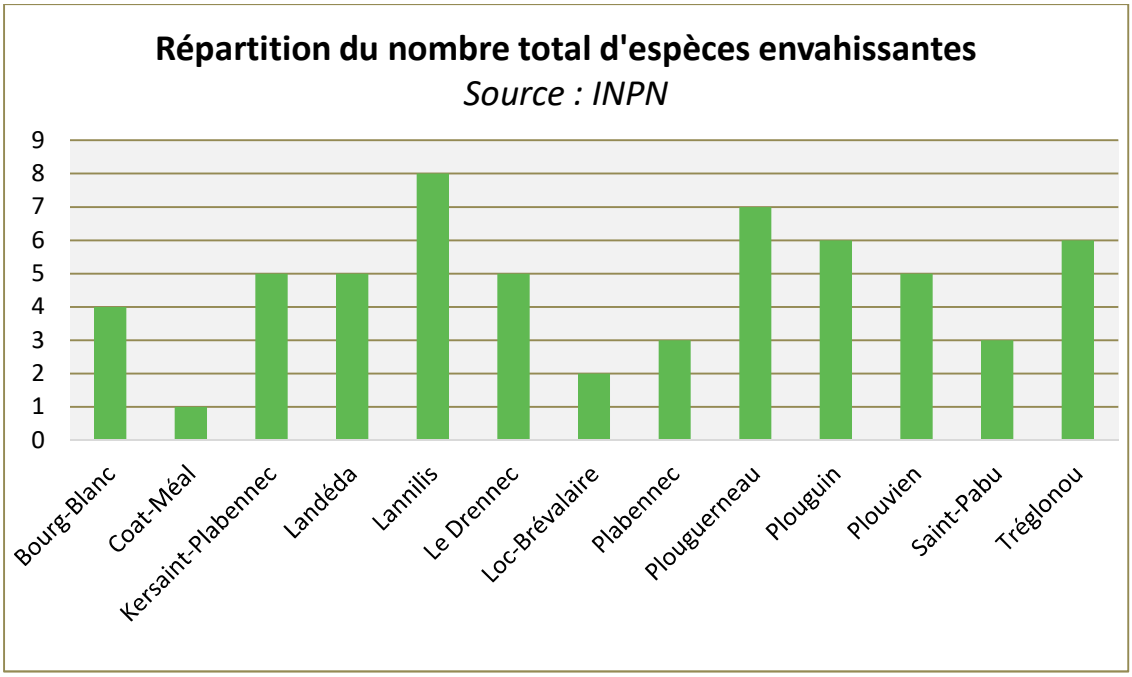
	Somateria mollissima (Linnaeus, 1758)	Eider à duvet	Plouguerneau
Marines	*Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)*	Anguille européenne	Loc-Brévalaire Plabennec Plouguerneau
Végétales	*Lathyrus japonicus (Willd., 1802)*	Gesse du japon	Landéda Plouguerneau
	Lathyrus japonicus subsp. Maritimus (L.) (P.W.Ball, 1968)	Gesse maritime, Gesse de mer, Pois de mer	Landéda Plouguerneau



- Au total 19 espèces envahissantes :
  - 16 espèces végétales ;
  - 1 espèce de mammifère ;
  - 2 espèces d'invertébrés.

TYPE D'ESPECE	NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE
Végétales	*Baccharis halimifolia (L., 1753)*	Séneçon en arbre, Baccharis à feuilles d'Halimione
	Bidens frondosa (L., 1753)	Bident feuillé, Bident à fruits noirs, Bident feuillu
	Buddleja davidii (Franch., 1887)	Buddleja du père David, Arbre à papillon, Arbre aux papillons
	Ceratochloa cathartica (Vahl) (Verdc., 1973)	Brome faux Uniola, Brome purgatif
	Cortaderia selloana (Schult. & Schult.f.) (Ash. & Graebn., 1900)	Herbe de la Pampa, Roseau à plumes
	Elodea canadensis (Michx., 1803)	Elodée du Canada
	Impatiens glandulifera (Royle, 1833)	Balsamine de l'Himalaya, Balsamine géante, Balsamine rouge
	Lemna minuta (Kunth, 1816)	Lentille d'eau minuscule
	Myriophyllum aquaticum (Vell.) (Verdc., 1973)	Myriophylle aquatique, Myriophylle du Brésil, Millefeuille aquatique
	Paspalum dilatatum (Poir., 1804)	Paspale dilaté
	Reynoutria japonica (Houtt., 1777)	Renouée du Japon
	Rhododendron ponticum (L., 1762)	Rhododendron des parcs, Rhododendron pontique, Rhododendron de la mer Noire
	Robinia pseudoacacia (L., 1753)	Robinier faux-acacia, Carouge
	Senecio inaequidens (DC., 1838)	Séneçon sud-africain
	Solidago canadensis (L., 1753)	Solidage du Canada, Berde-d'or

	Sporobolus indicus (L. R.Br., 1810)	Sporobole fertile, Sporobole tenace
Mammifère	*Myocastor coypus (Molina, 1782)*	Ragondin
Invertébrés	*Cacyreus marshalli (Butler, 1898)*	Brun du pélargonium (Le), Argus des Pélargoniums (L')
	Vespa velutina nigrithorax (Buysson, 1905)	Frelon à pattes jaunes, Frelon asiatique



5.3.2 SYNTHESE

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
• Une biodiversité importante qui repose sur la diversité des milieux terrestres, aquatiques ou marins • Une faune et une flore remarquables présentent dans des habitats concernés par des outils de protection, de gestion et d'inventaire • Reconnaissance et protection des milieux naturels « ordinaires »	• Une TVB qui présente un faible niveau de connexion entre des réservoirs de biodiversité et corridors écologiques majeurs et locaux • Pressions multiples avec l'artificialisation des sols source de pollution et la fragilisation des milieux • Des fragilités et des éléments de fracture et obstacles à la circulation des espèces • Abandon de zones humides comme zones de pâturage ou de fauche, enfrichement

Synthèse cartographique

Les différents niveaux de protection et de connaissance se superposent, traduisant la sensibilité du milieu. Les cartes ci-après hiérarchisent la sensibilité suivant un carroyage du territoire (Figure 21 ci- dessous), et indiquent la nature des enjeux concernés (Figure 22).

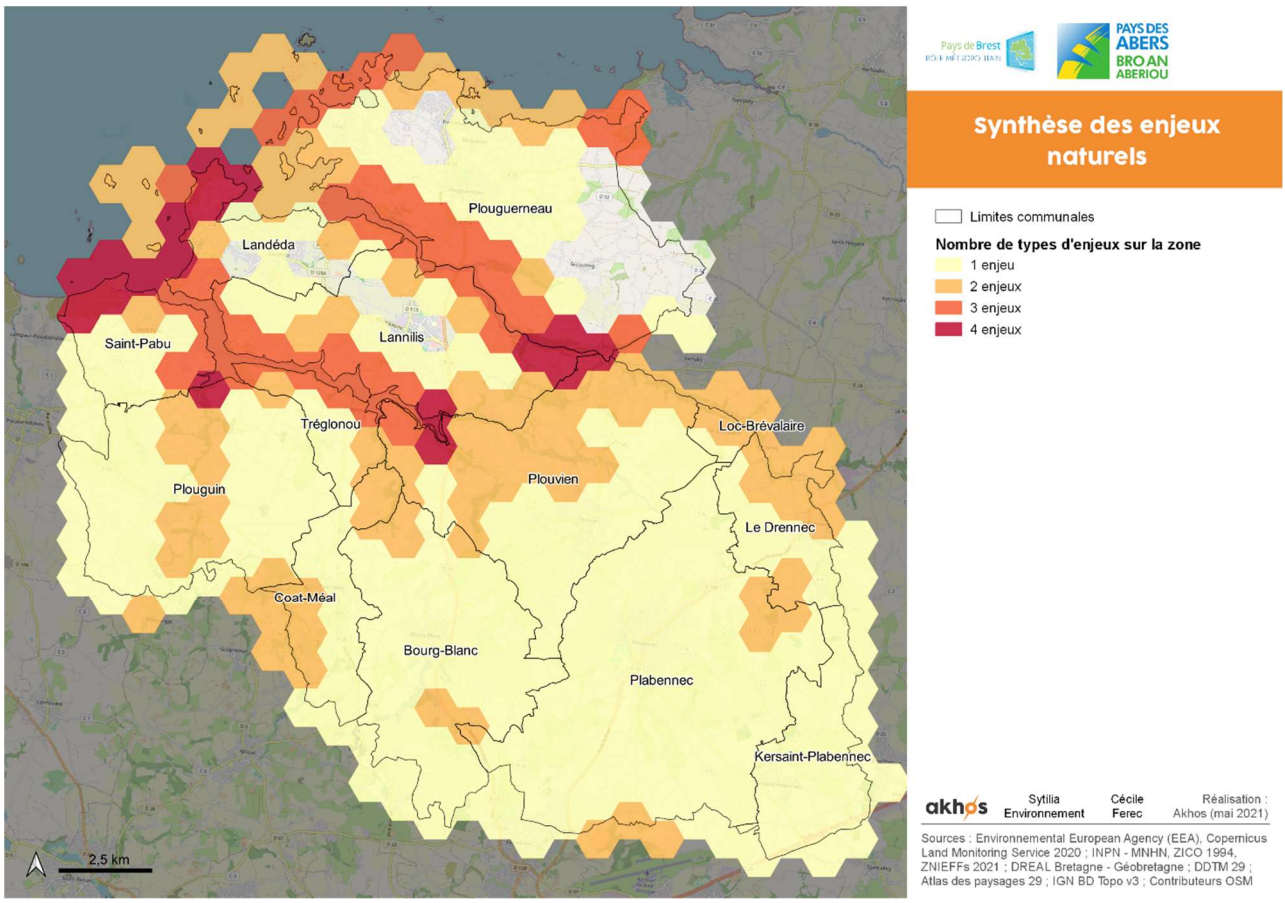


Figure 21 : Synthèse des enjeux naturels par nombre d'enjeux

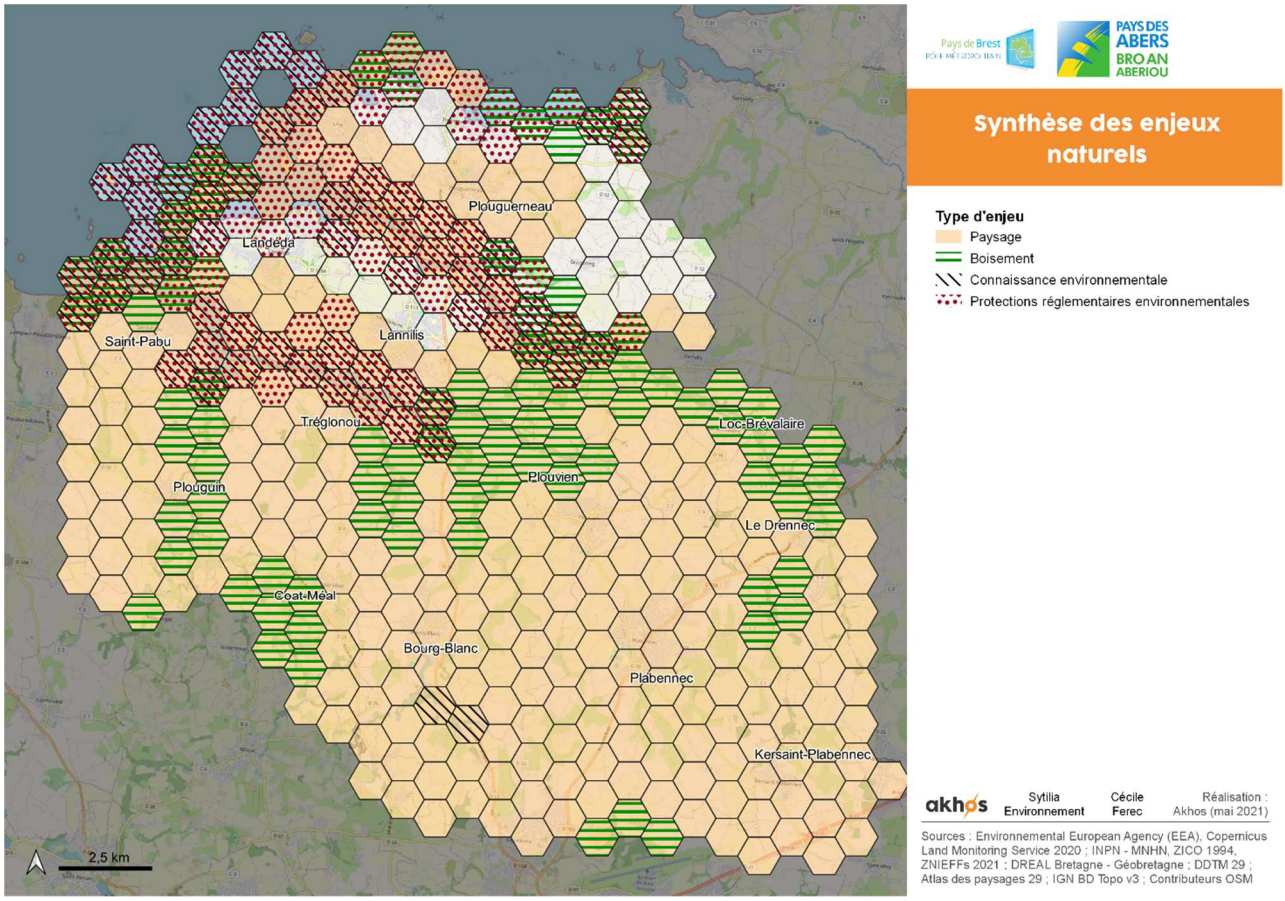


Figure 22 : Synthèse des enjeux naturels par nature d'enjeux

La première figure ci-dessus confirme que les enjeux naturels se concentrent sur le littoral et les Abers. La deuxième montre que les boisements sont les principaux éléments naturels à l'intérieur des terres et que le paysage présente un intérêt sur une majeure partie de la communauté de communes.

Perspectives d'évolution

↗	• Grand Ensemble de Perméabilité (GEP) n°1 avec notamment comme objectif de préserver ou restaurer la fonctionnalité écologique des cours d'eau et des milieux naturels • Breizh Bocage ayant pour objectif de renforcer le maillage bocager et réduire le transfert des polluants d'origine agricole vers les eaux • Préserver l'agriculture comme activité du territoire, éléments structurant des bocages et modalités de gestion des zones humides • Prise en compte de la Trame Verte et Bleue dans le PLUi (Orientation d'Aménagement et de Programmation). • Maîtriser l'aménagement de l'espace urbanisé et/ou artificialisé pour une meilleure prise en compte des continuités écologiques.
⇆	• Majorité du littoral protégé • Préserver les corridors écologiques en limitant les obstacles, et le corridor noir en limitant la pollution lumineuse
↘	Evolution de la biodiversité, notamment marine, au regard des changements climatiques : ▪ Modification d'aire de répartition et de la phénologie des espèces ▪ Fragilisation des zones humides ▪ Accroissement des périodes de sécheresses touchant plus particulièrement les essences de chênes pédonculés et de hêtres ▪ Prolifération des espèces invasives ▪ Allongement des émissions de pollens et renforcement de leur caractère allergisant *via* la hausse des températures et des pollutions atmosphériques qui stressent les plantes

5.4 PAYSAGE ET PATRIMOINE

5.4.1 DONNEES CLES

PAYSAGES

(sources PLUi et Atlas des enjeux paysagers du Finistère)

Figure 23 : Carte des unités paysagères
Source : Atlas des enjeux paysagers du Finistère

Les unités paysagères de la CCPA ont été définies par l'analyse paysagère du PLUi comme suit :

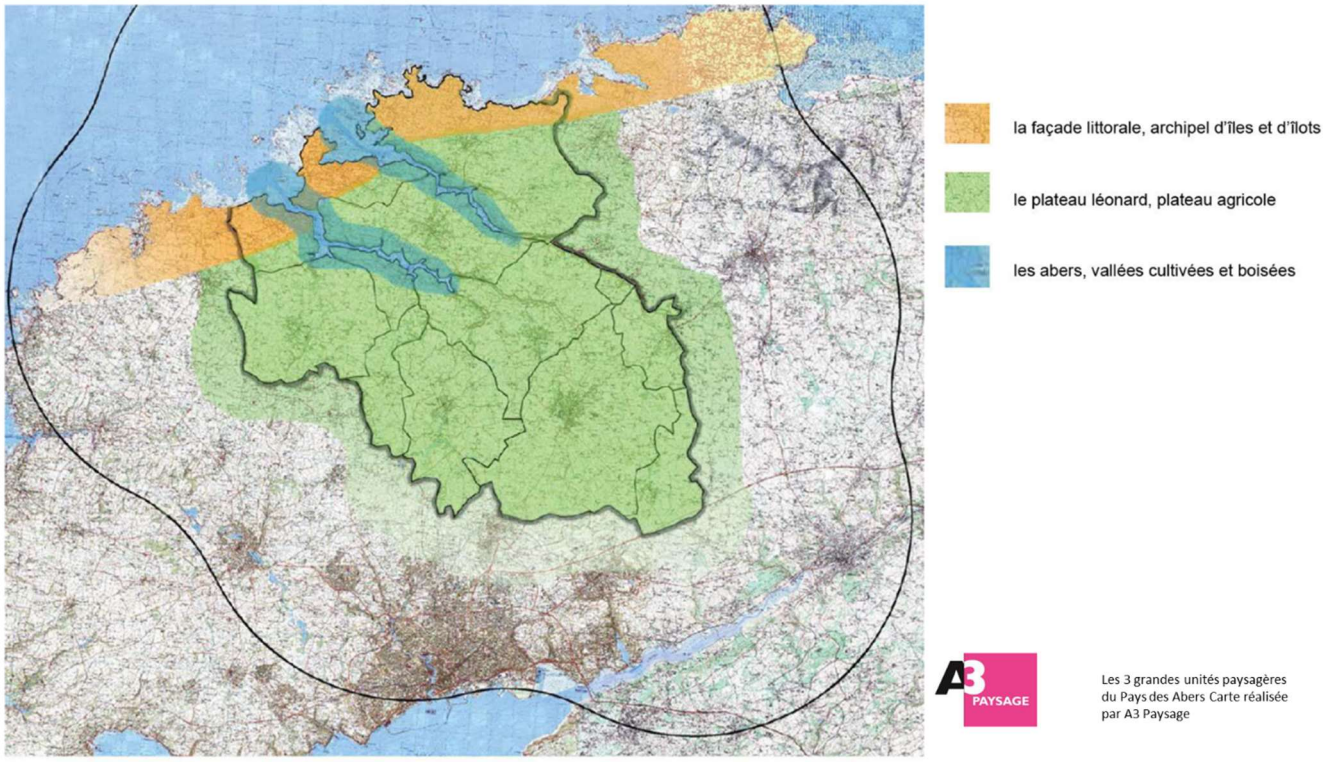


Figure 24 : Les 3 grandes unités paysagères du Pays des Abers
Carte réalisée par A3 Paysage

- La façade littorale, archipel d'îles et d'îlots :
  - Composée de la presqu'île de Landéda et des plateaux de Plouguerneau et de Saint-Pabu ;
  - Paysage constitué de roches, de récifs, d'îlots et de dunes (dunes de Sainte Marguerite) ;
  - Marquée par le système de balisage de la côte, notamment les amers, tourelles, sémaphores et phares (Phare de l'Ile Vierge) ;
  - Urbanisation importante le long des principales voies de circulation (RD788, RD13) ;
  - Paysage des estuaires marqué par des slikkes, des zones de mouillage, des parcs ostréicoles, des pêcheries et leurs viviers.
- Les enjeux du paysage de la façade littorale sur la CCPA :
  - Mise en valeur des sites emblématiques sur toute la façade

- Le plateau Léonard, plateau agricole :
  - Vocation économique du territoire qui a structuré les paysages ;
  - Paysages ouverts avec un relief doux accentuant les éléments verticaux construits qui forment des points de repère ;
  - Végétation essentiellement basse : peu d'arbres parviennent à développer un port de haut jet à cause du vent ;
  - Bocage composé de talus hauts et abrupts, souvent recouverts d'une végétation basse (ajoncs, pruneliers, saules, aubépines, …).
- Les enjeux du plateau Léonard sur la CCPA :
  - intégration des bâtiments agro-industriels et de la maîtrise de leur évolution (covisibilité, implantation)
  - Préservation des silhouettes des bourgs, de leurs entrées de ville et de la limitation de l'urbanisation en doigt de gant (Bourg Blanc)

Photo 1 : Vue sur des repères verticaux successifs (bocage, bâtiment agricole, clocher) depuis le plateau, entre Le Drennec et Loc-Brévalaire

Source : A3 paysage

- Les Abers, vallées cultivées et boisées :
  - 2 abers : l'Aber Wrac'h et l'Aber Benoît ;
  - Réseau hydrographique de ces 2 abers s'étend jusqu'à l'intérieur du plateau ;
  - Vues dégagées vers la partie littorale des abers avec des cultures implantées au niveau des pentes ;
  - Absence de boisements conséquents : quelques conifères (pins et cyprès) employés ponctuellement comme brise-vent pour les exploitations agricoles ;
  - Boisement éparse près du littoral mais qui se densifie à l'intérieur du plateau ;

- Fonds de vallée marqués par des constructions meunières passées avec de nombreux moulins ;
- Cultures s'étendant très près de la mer, avec un cordon dunaire initial très réduit.

- Les enjeux des Abers :
  - Mise en valeur des paysages emblématiques du littoral et des Abers

Photo 2 : L'Aber Wrac'h
Source A3 Paysage

Photo 3 : La vallée cultivée de l'Aber Benoît avec Lannilis en arrière-plan, vue depuis la D59
Source A3 Paysage

- Le Léon légumier (commune de Plouguerneau)
  - Un plateau aux ondulations très douces
  - Absence de boisements conséquents, Les arbres peu nombreux marquent alors fortement les paysages de leurs silhouettes verticales.
  - Bocage peu présent, hormis les haies brise-vent et talus sur le littoral
  - Habitat dispersé, bâtiments agro-industriels (hangars, serres, bâtiments d'élevage) très présents
  - Parcellaire et couleurs marquées par les cultures légumières,
  - Les cultures s'étendent très près de la mer

- Les enjeux du Léon légumier sur la CCPA :
  - Maintien des coupures d'urbanisation entre les zones bâties
  - Intégration des bâtiments agricoles, agroalimentaires et notamment des serres et des coopératives
  - Mise en valeur des paysages emblématiques du littoral et des Abers

- 2 sites naturels classés au tire de la loi du 2 mai 1930 structurant la protection des monuments naturels et des sites présentant un intérêt artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque :

TYPOLOGIE	NOM DU SITE	DATE DE CLASSEMENT	SURFACE
SITES NATURELS LITTORAUX	Les Abers	Décret du 28/01/1982	918,50 ha
CHATEAUX ET PARCS	Château de Kerouartz	Arrêté du 29/11/1973	0,26 ha

Une partie des Abers est également inscrite comme site naturel littoral en complément du site classé.

PATRIMOINE

- Un patrimoine maritime composé de 2 sous-ensembles :
  - Equipements des pêcheurs-paysans goémoniers : cales, quais, fours à goémons et bateaux à fond plat ;
  - Plateaux d'îles et îlots organisé autour des sites mégalithiques et du balisage de la côte (phares, tourelles, balises et sémaphore).

- Un patrimoine des plateaux agricoles composé d'éléments variés :
  - Equipements religieux : églises, chapelles, croix et calvaires localisés au niveau de carrefours de routes ;
  - Bâtiments remarquables : châteaux et manoirs ;
  - Petit patrimoine (non classé et non inscrit) : arbres, croix et calvaires, chapelles, fontaines, lavoirs, manoirs, moulins, bâtiments industriels et agricoles ;
  - Anciennes routes vestiges de la période gallo-romaine et plus récente.

- Près de 300 éléments archéologiques recensés par la DRAC (source : Carte archéologique régionale) :
  - Gisements de surface datant du Paléolithique, du Mésolithique ou du Néolithique (Bourg-Blanc, Landéda, Lannilis, Plabennec, Plouguerneau, Plouguin, Plouvien et Saint-Pabu) ;
  - Tumulus de l'âge de bronze (toutes les communes sauf Le Drennec et Loc-Brévalaire) ;
  - Différents éléments de l'âge du fer, tels que des stèles, des souterrains ou des enceintes (toutes les communes sauf Plouvien) ;
  - Différents éléments datant de l'antiquité tels que des stèles, des routes ou des enceintes (Bourg-Blanc, Lannilis, Plabennec, Plouguerneau, Plouguin, Plouvien et Tréglonou) ;
  - Différents éléments datant du Moyen-âge (Bourg-Blanc, Coat-Méal, Lannilis, Le Drennec, Plabennec, Plouguerneau, Plouguin et Tréglonou).

- 17 sites historiques dont 9 monuments historiques classés et 8 monuments historiques inscrits :
  - Le site « Chambre sépulcrale » à Kersaint-Plabennec, classé par arrêté du 29/03/1950, a été déclassé par journal officiel du 15/03/1967.

	NOM DU SITE	DATE ARRETE	COMMUNE
MONUMENTS HISTORIQUES CLASSES	Eglise Notre-Dame	07/03/1916	Bourg-Blanc
	Ile Gaignoc	24/09/1964	Landéda
	Motte féodale et camp de Lesquellen	02/08/1978	Plabennec
	Dolmen de Lilia	03/07/1959	Plouguerneau
	Phares de l'île Vierge	23/05/2011	
	Menhir de Kervignen-Bras	05/09/1979	Plouguin
	Menhir de Lannoulouarn	27/03/1961	
	Chapelle Saint-Jaoua et cimetière	08/11/1939	Plouvien
	Chapelle Saint-Jean-Balanan	22/07/1913	
MONUMENT HISTORIQUE INSCRITS	Eglise Notre-Dame-des-Sept-Douleurs	05/05/1937	Coat-Méal
	Tumulus de Goarem-an-Dorguenn	30/06/1966	Kersaint-Plabennec
	Ancien couvent Notre-Dame des Anges	11/02/2002	Landéda
	Château de Troménec	18/10/1926	
	Ile de Cézon et son fort	27/07/2015	
	Chapelle Notre-Dame-du-Bergot	30/12/1976	Lannilis
	Château de Kérouartz	18/10/1926	
	Chapelle du Grouanec	18/10/1926	Plouguerneau

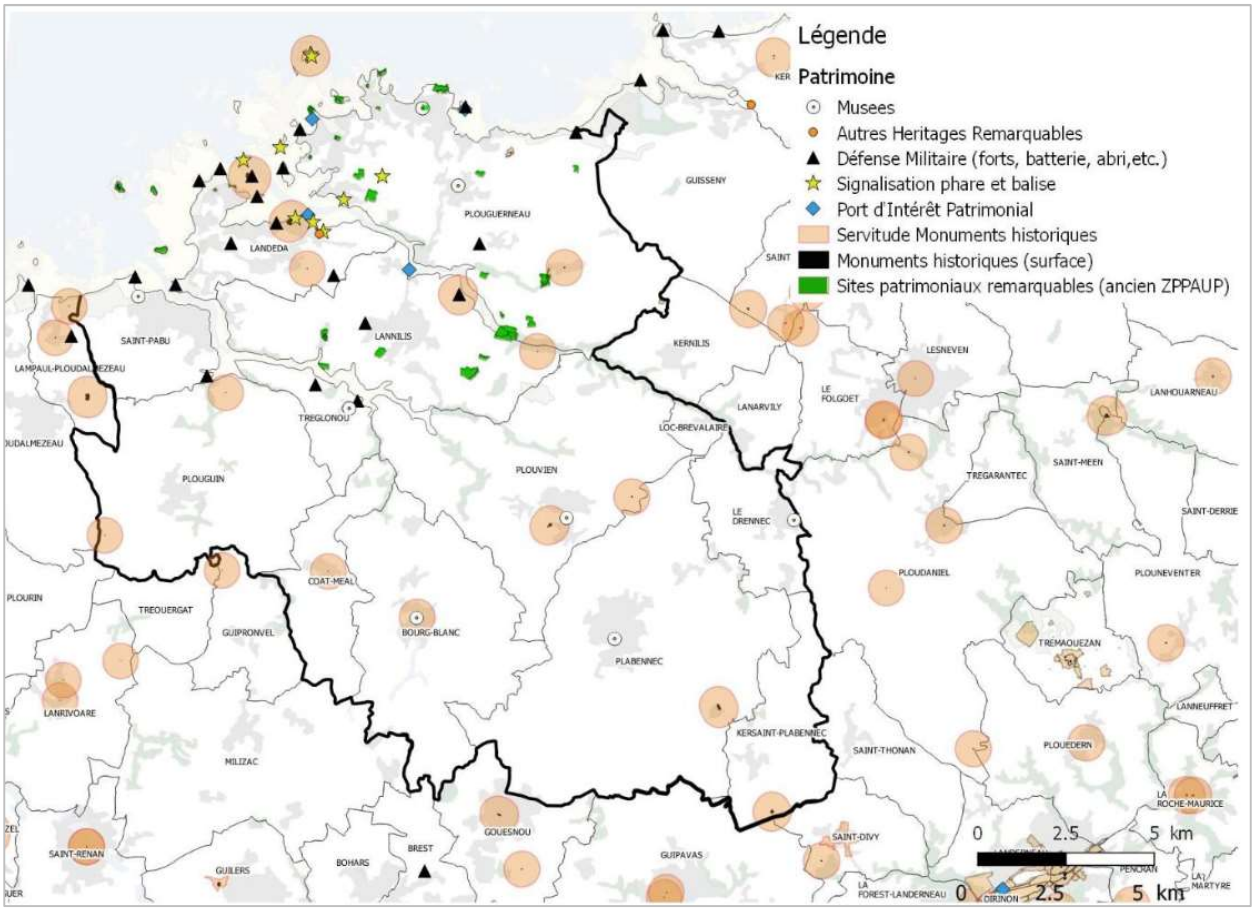


Figure 25 : Carte du patrimoine historique et culturel de la CCPA
Source geo-pays-de-Brest, geobretagne

5.4.2 SYNTHESE

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
• Un paysage exceptionnel et diversifié • Des aménagements paysagers et des ambiances visuelles contribuant à la qualité du cadre de vie • Un patrimoine bâti diversité, à la fois urbain, rural, religieux et civil • Une richesse des monuments historiques et des sites archéologiques	• Risque de banalisation de certains paysages urbains et péri-urbain dû à la standardisation de la construction neuve et aux bâtiments d'activités.

Perspectives d'évolution

↗	Efforts d'intégration paysagère du tissu économique local
⇆	Préservation du patrimoine *via* leur classement ou inscription
↘	Fragilisation et banalisation des paysages avec l'urbanisation par la perte de surfaces naturelles et/ou agricoles

5.5 POLLUTIONS ET NUISANCES

5.5.1 DONNEES CLES

POLLUTION DES SOLS

- 2 bases de données recensant les sols pollués connus ou potentiels :
  - BASOL : inventaire des sites pollués ou potentiellement pollués par les activités industrielles appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.
  - BASIAS : sites industriels et de service en activité ou non susceptibles d'être affectés par une pollution des sols.
- 99 sites BASIAS, dont 29 toujours en activité :

COMMUNE	NOMBRE DE SITES	ACTIVITE TERMINEE
BOURG-BLANC	7	5
COAT-MEAL	4	3
KERSAINT-PLABENNEC	2	0
LANDEDA	9	7
LANNILIS	19	15
LE DRENNEC	2	1
LOC-BREVALAIRE	2	1
PLABENNEC	22	15
PLOUGUERNEAU	14	6
PLOUGUIN	6	4
PLOUVIEN	3	1
SAINT-PABU	7	7
TREGLONOU	2	2
TOTAL	**99**	**67**

- La Communauté de Communes du Pays des Abers ne compte aucun site BASOL sur son territoire.

BRUIT

- Classement sonore des infrastructures de transport terrestre (arrêté préfectoral n°2004-0101 du 12 février 2004) :
  - 8 communes concernées (Bourg-Blanc, Kersaint-Plabennec, Landéda, Lannilis, Le Drennec, Plabennec, Plouguerneau et Plouvien) ;
  - Infrastructures classées de la catégorie 4 (secteur affecté par le bruit de 30 m de part et d'autres de l'infrastructure) à la catégorie 2 (secteur affecté de 250 m pour un tissu ouvert et de 80 m pour une rue en pointillé).

Voie	Commune	Categorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectes par le bruit
Deviation Bourg-Blanc	Bourg-Blanc	3	100 m
RD13	Bourg-Blanc	3 et 4	30 m et 100 m
	Lannilis		
	Plabennec		
	Plouguerneau		
	Plouvien		
RD71	Plouguerneau		
RD128	Landéda		
	Lannilis		
RD788	Le Drennec		
	Plabennec		
RN12 (A81)	Kersaint-Plabennec	2	250 m

- Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de l'Etat (PPBE) pour le Finistère approuvé en janvier 2013. Il concerne les routes nationales dont le trafic est supérieur à 6 millions de véhicules par an, dont la RN 12.
- Plan d'Exposition au Bruit (PEB) aéroportuaire :
  - 1 aéroport impactant le territoire : aéroport de Brest-Guipavas ;
  - 2 communes concernées : Kersaint-Plabennec (zone D) et Plabennec (zones B à D) ;
  - PEB de Brest-Guipavas approuvé par arrêté préfectoral du 5 janvier 2006.

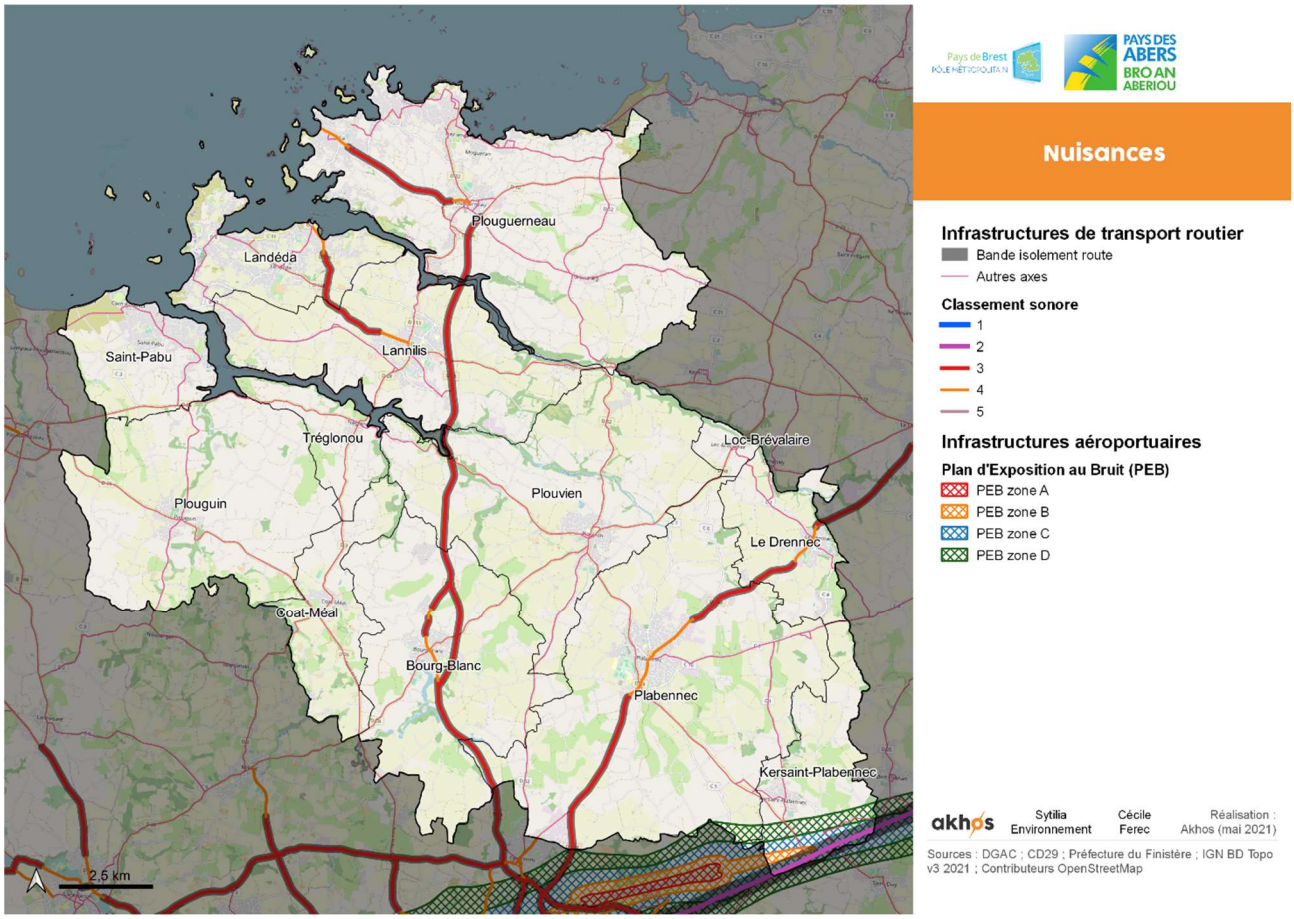


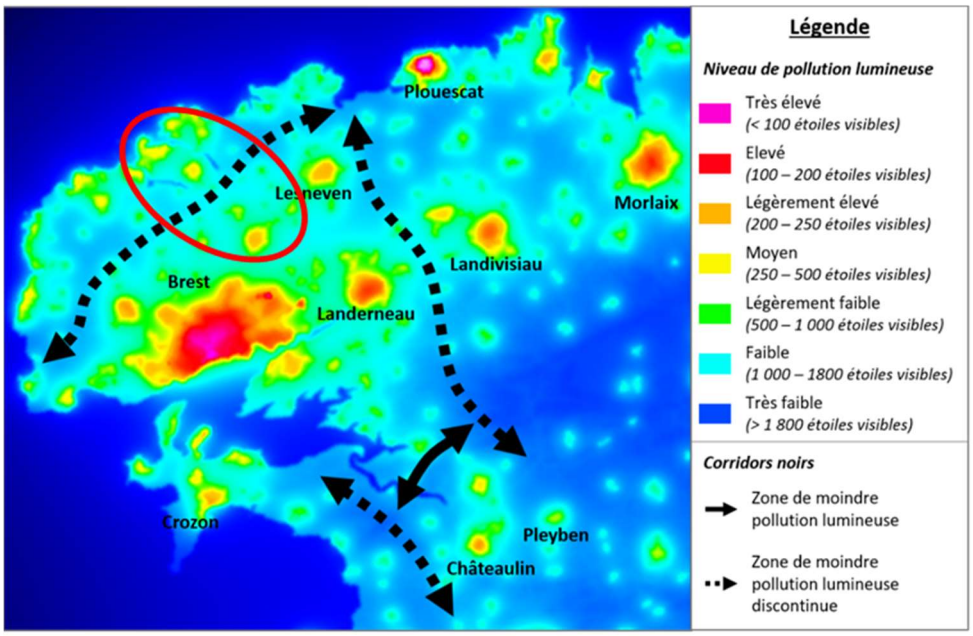
Figure 26 : Nuisances sonores

CHAMPS ELECTROMAGNETIQUES

- Lignes à haute tension :
  - 1 ligne à haute tension ≤ 150 kV : 3 communes concernées (Bourg-Blanc, Coat-Méal et Tréglonou) ;
  - 1 ligne à haute tension 225 kV : 3 communes concernées (Bourg-Blanc, Kersaint-Plabennec et Plabennec).
- Réseau internet, mobile et radio :
  - Toutes les communes concernées, sauf la commune de Loc-Brévalaire ;
  - Environ 30 antennes (mobile, TV et radio) ;
  - 4 communes possèdent des points de mesure du niveau global d'exposition : Landéda (0,42 V/m à l'extérieur), Plabennec (0,81 V/m à l'extérieur), Plouguerneau (0,45 V/m à l'intérieur) et Saint-Pabu (0,48 V/m à l'intérieur et 0,52 V/m à l'extérieur).

POLLUTION LUMINEUSE

- A l'origine de nombreuses nuisances pouvant perturber le fonctionnement des espèces animales par la modification du cycle naturel jour/nuit, par exemple :
  - les comportements migratoires,
  - les activités de compétition inter-spécifiques,
  - les relations proies-prédateurs,
  - leurs physiologies.
- Impact spécifique sur le déplacement des espèces peu connu, mais des études récentes sur les chauves-souris mettent en évidence que certaines espèces tendent à éviter les zones lumineuses dans leur utilisation spatiale des milieux.
- Pollution lumineuse assez marquée le long du littoral, particulièrement à l'ouest et autour des bourgs.
- Les bourgs de Lannilis, Plabennec et Saint-Pabu sont les plus impactés.
- Présence d'un corridor noir traversant le territoire selon un axe est-ouest : cf figure ci-dessous où la CCPA est localisée par la courbe rouge.



Répartition de la pollution lumineuse et des corridors noirs du Pays de Brest

Source : SCoT Pays de Brest - AVEX, cartes de pollution lumineuse

QUALITE DE L'AIR

- Air Breizh :
  - Organisme de surveillance agrée par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (MEDDE) ;
  - Station de mesure la plus proche : à Brest ;
  - Bonne qualité de l'air globalement mais dégradation constatée sur le nombre de jours où la qualité de l'air est moyenne à mauvaise (12 jours en 2000 à 45 jours, avec un maximum de 55 jours relevés en 2003 en lien avec la période de canicule).
- Synthèse des mesures Air Breizh réalisées à la station de Brest :
  - Emissions de NO_x caractéristiques d'un milieu urbain dense ;
  - Emissions de particules fines en provenance du chauffage du bâti et des transports, et dans une moindre mesure par l'activité agricole ;
  - Emissions un peu plus élevées qu'une moyenne urbaine en COVNM ;
  - Emissions de dioxydes de soufre (SO_2) faibles liées à l'industrie ;
  - Emissions d'ammoniac (NH_3) faibles car essentiellement liées à l'agriculture.
- Polluants provenant majoritairement du trafic routier et du chauffage domestique (près du tiers des émissions locales, tout polluant confondu).
- Les évolutions de ces émissions suivent les tendances projetées à l'échelle nationale :
  - Progression seulement des COVNM ;
  - Stabilité des autres polluants (NH_3) ;
  - Légère régression des NO_x ainsi que des particules fines PM_{10} et $PM_{2,5}$;
  - Très forte régression du SO_2.
- Réseau Capt'Air :
  - Association qui réalise les analyses de particules biologiques dans l'air (analyse pollinique) ;
  - Site d'analyse le plus proche : à Brest ;
  - Territoire peu sensible aux problèmes allergopolliniques.
- 1 établissement est soumis à une déclaration annuelle des rejets dans l'air : la société Cargill France à Lannilis concernant ses rejets d'oxyde d'azote (NO_x).

GESTION DES DECHETS

- La compétence de gestion des déchets ménagers et assimilés est assurée par la CCPA. Un Programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés est en cours sur la période 2021-2026.
- Le territoire est également labellisé « Economie circulaire (ECi) » par l'ADEME, et « Territoire Econome en Ressources » avec la mise ne place de la démarche G4DEC.
- Equipements :
  - 5 déchetteries (Bourg-Blanc, Lannilis, Plabennec, Plouguerneau et Plouguin) ;
  - 3 plateformes de déchets verts (Kersaint-Plabennec, Landéda et Le Drennec) ;
  - 3 aires de déchets verts.
- Organisation de la collecte des ordures ménagères et assimilées (OMA) :
  - Zone agglomérée : en porte à porte (bacs individuels ou regroupement de bacs individuels), en collectif (bacs de regroupement) et en apports volontaires (points éco-propreté) ;
  - Zone non-agglomérée : en porte à porte avec bacs individuels et en apports volontaires (colonnes à papiers, à verre et aires pour les emballages recyclables).
- Au total 33 071 tonnes de Déchets Ménagers et Assimilés ont été collectés en 2013, soit 826 kg / habitant :
  - 8 773 tonnes d'Ordures Ménagères Résiduelles (OMR), soit 219 kg / habitant ;
  - 1 610 tonnes de recyclables secs, soit 40 kg / habitant ;
  - 1 719 tonnes de verre, soit 43 kg / habitant ;
  - 1 113 tonnes de déchets verts, soit 28 kg / habitant ;
  - 19 856 tonnes de déchets issus de déchèterie, 496 kg / habitant.

- Traitement des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) :
  - 70 % vers la valorisation matière et organique ;
  - 27 % vers l'incinération avec récupération d'énergie ;
  - 3 % vers l'incinération sans récupération d'énergie et le stockage.
- Diminution significative des quantités de déchets produits depuis 2010 :
  - Ordures ménagères : -18 % ;
  - Papier : - 18 %.
- Augmentation de la part de déchets collectés en déchetterie et sur les aires de déchets verts sur la période 2010-2015 (soit – 8%) :
  - Encombrants : - 30 % ;
  - Filets de pêches : - 38%
  - Gravats : - 21 % ;
  - Bois : - 6,5 %.

5.5.2 SYNTHESE

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
• Connaissance des sites potentiellement pollués • Diminution de la production des ordures ménagères depuis quelques années en parallèle d'efforts sur la collecte sélective • Présence d'un corridor noir à préserver	• Sources de bruit principalement liées aux transports terrestre et aérien • Emissions importantes de NH_3 liée à l'agriculture • Concentrations élevées en oxydes d'azote (NOx) en bordure des axes très circulés • Particules fines et ozone à l'origine de la plupart des épisodes de pollution

Perspectives d'évolution

↗	Amélioration du recyclage et de la valorisation des déchets en lien avec l'amélioration de la collecte des déchets et la sensibilisation des ménages
⇄	
↘	Augmentation des conséquences sanitaires de la pollution de l'air avec l'augmentation des températures

5.6 RISQUES MAJEURS

5.6.1 DONNEES CLES

RISQUES NATURELS

- 1 Plan Communal de Sauvegarde (PCS) sur la commune de Plouguerneau pour les risques :
  - Affaissements et effondrements (cavités souterraines hors mines) ;
  - Inondations ;
  - Inondation par submersion marine ;
  - Séisme.
- 1 Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) publié le 29 juin 2015 sur la commune de Landéda pour les risques :
  - Inondation par submersion marine ;
  - Mouvement de terrain par affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines) ;
  - Séisme.
- Risque submersion marine :
  - 6 communes sont concernées (Landéda, Lannilis, Plouguerneau, Plouguin, saint-Pabu et Tréglonou) ;
  - Plan de Prévention des Risques de Submersion Marine (PPRSM) approuvé le 23 février 2007 pour la commune de Plouguerneau.
- Risque érosion du trait de côte
- Seule la commune de Plouguerneau est exposée au risque de mouvement de terrain et possède 7 cavités souterraines :
  - 3 communes ne possèdent pas de cavités souterraines (Coat-Méal, Le Drennec et Plouguin) ;
  - Landéda et Saint-Pabu possèdent le plus grand nombre de cavités souterraines (respectivement 21 et 18).
- Risque inondations par remontée de nappe phréatiques :
  - La majeure partie des communes sont exposées, en lien avec la dominance d'un socle ancien peu perméable ;
  - Secteurs les plus exposés : Coat-Méal, Kersaint-Plabennec, Le Drennec, Plabennec, Plouguin et Plouvien.
- Toutes les communes du Finistère, et donc de la CCPA, sont exposées à un risque sismique de niveau 2 (faible) et au risque de tempête (en particulier les communes littorales).
- Le territoire de la CCPA n'est pas concerné par le risque d'incendie des espaces naturels.

RADON

- Gaz radioactif d'origine naturelle, incolore et inodore provenant des roches granitiques et volcaniques.
- Reconnu comme agent cancérigène pulmonaire par l'OMS depuis 1987.
- Potentiel radon des sols d'après l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) : toutes les communes de la CCPA sont en catégorie 3 (élevé).

Une aération fréquente des logements et des locaux de travail est nécessaire.

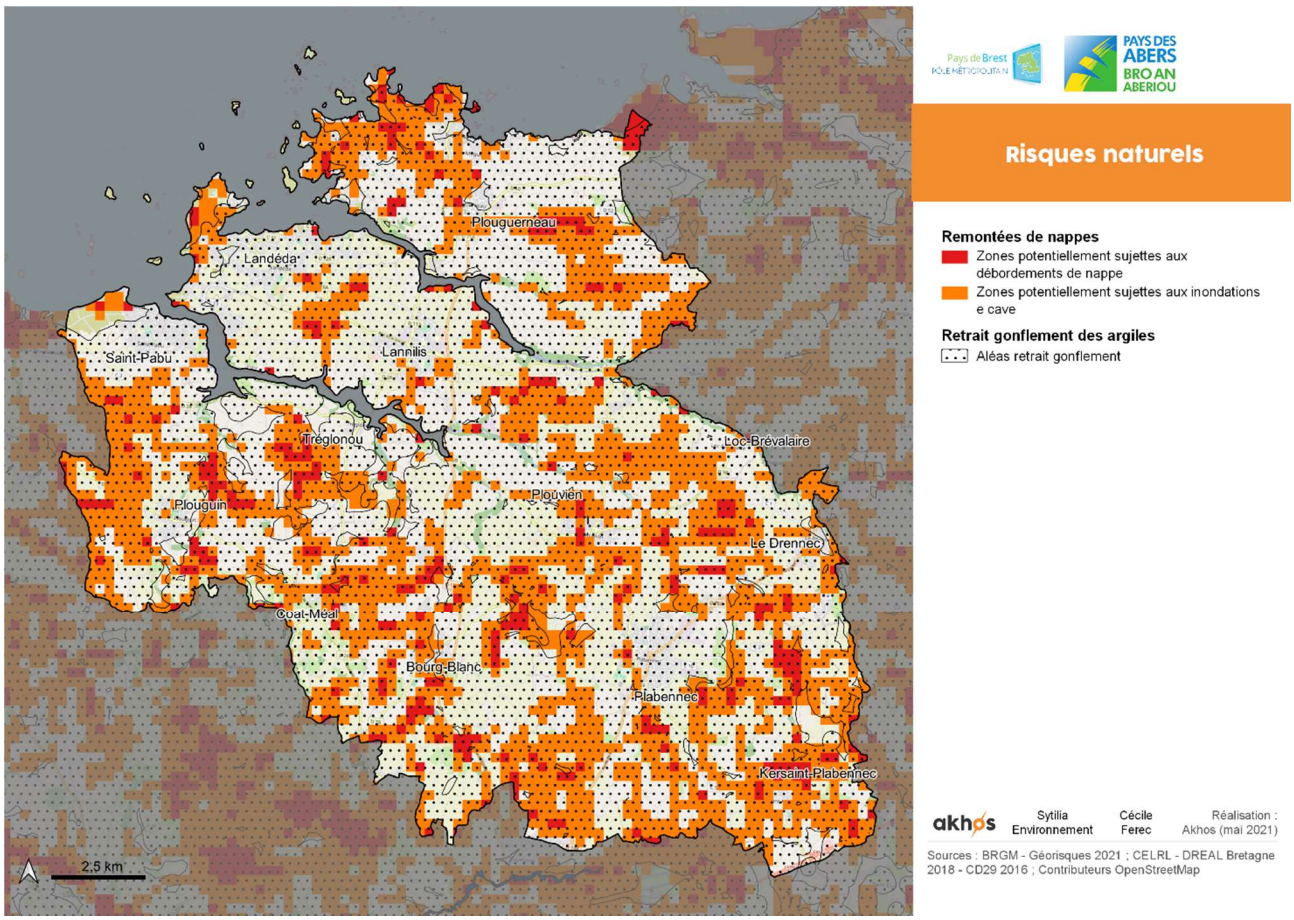


Figure 27 : Risques de remontées de nappe et de retrait gonflement des argiles

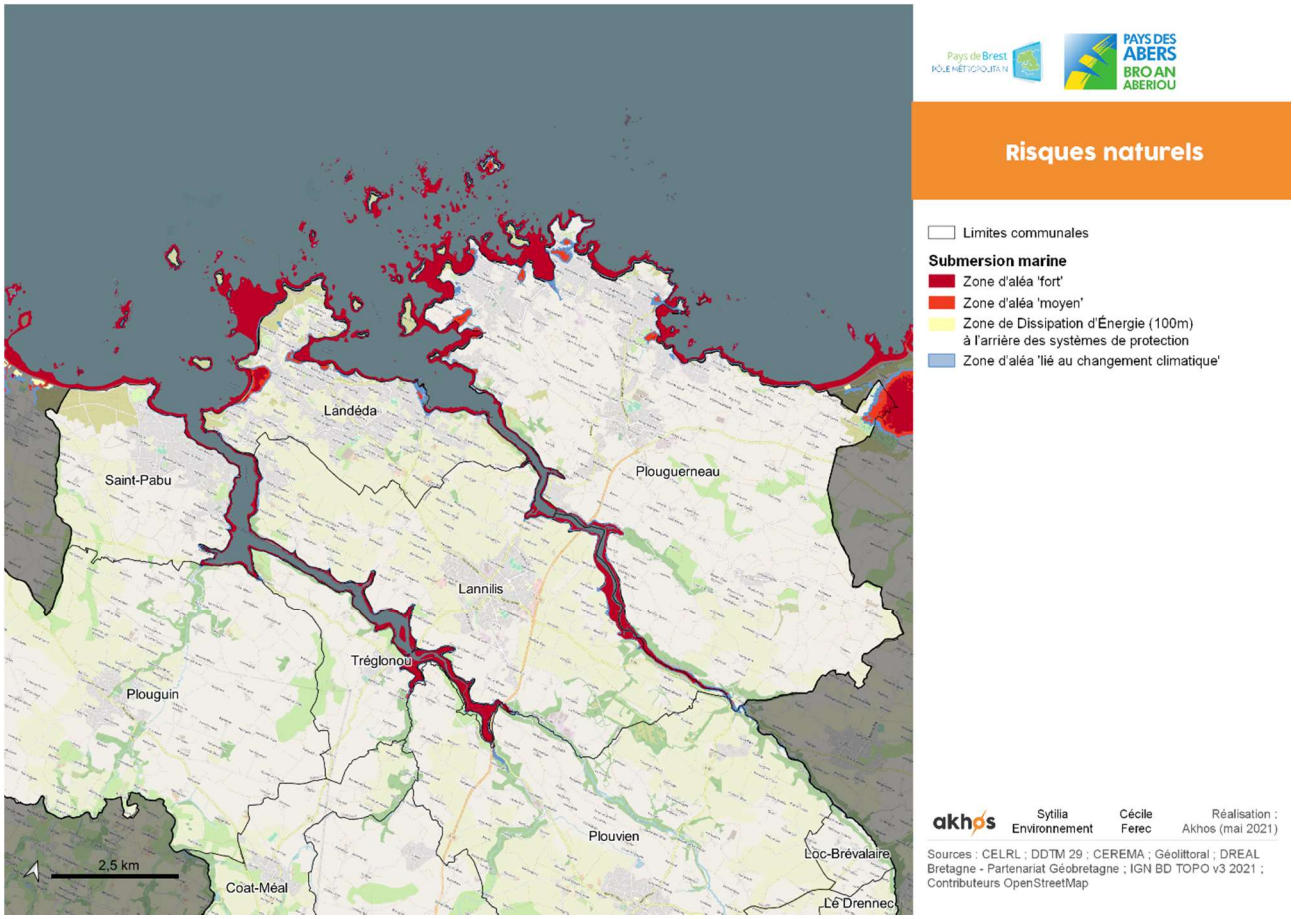


Figure 28 : Risque de submersion marine

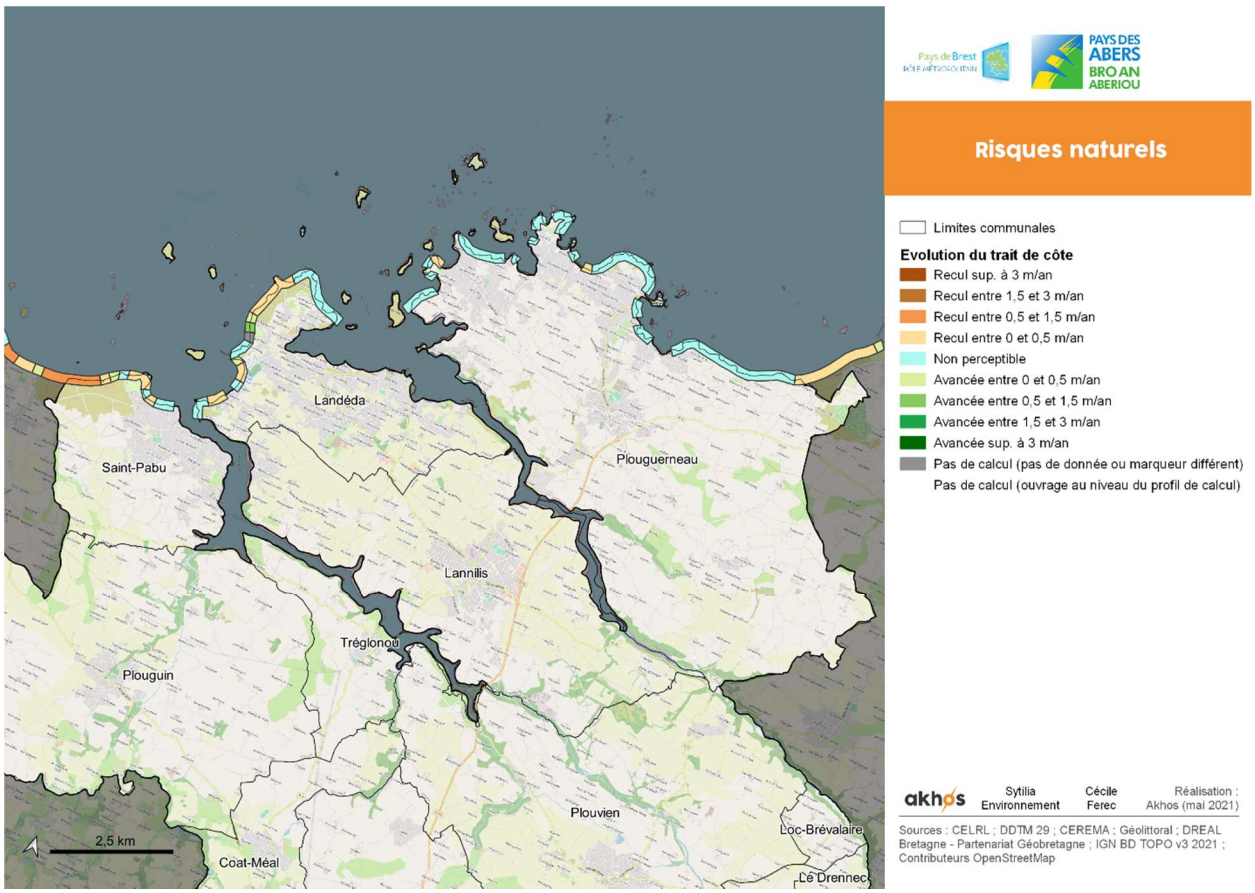


Figure 29 : Evolution du trait de côte

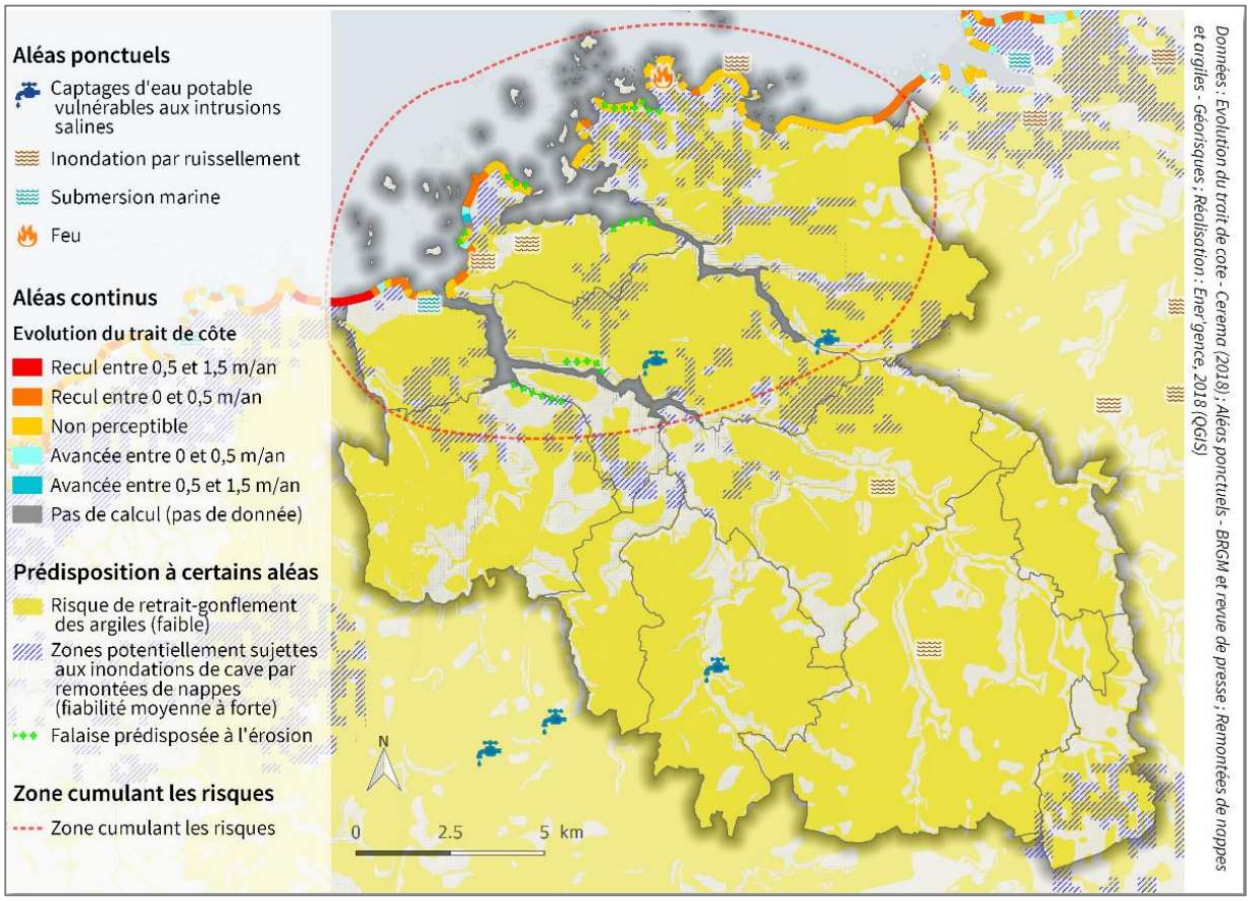


Figure 30 : *Synthèse des risques naturels et de l'exposition actuelle de la CCPA aux aléas liés au climat*
Source Ener'gence

RISQUES TECHNOLOGIQUES

- Pas d'établissements classés SEVESO sur le territoire.
- ICPE avec risque ammoniac, lié notamment aux procédés de réfrigération :
  - 2 établissements concernées : Primel Gastronomie et Artique LTD à Plabennec ;
  - Régime d'autorisation car dépassement du seuil de 1,5 tonnes d'ammoniac (2,5 tonnes chacun).
- Risque produits chimiques (stockage d'acides) :
  - 1 établissement concerné : Cargill à Lannilis stockant 1250 tonnes d'acides organiques et 125 tonnes d'acide sulfurique
  - ICPE classée priorité nationale : régime d'autorisation par l'arrêté préfectoral du 28 juillet 2015.
- Risque lié aux canalisations de transport de gaz (Transport de Matière Dangereuse ou TMD) : 5 communes sont concernées (Bourg-Blanc, Kersaint-Plabennec, Le Drennec, Plabennec et Plouvien)
- 158 Installations classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE): 100 en régime d'enregistrement, 56 en régime d'autorisation et 2 en régime inconnu, aucun site n'est classé SEVESO.

COMMUNES	REGIME D'AUTORISATION	REGIME D'ENREGISTREMENT	TOTAL
BOURG-BLANC	6	16	22
COAT-MEAL	1	5	6
KERSAINT-PLABENNEC	1	4	5
LANDEDA	1	0	1
LANNILIS	9	19	29
LE DRENNEC	3	2	5
LOC-BREVALAIRE	0	3	3
PLABENNEC	8	14	23
PLOUGUERNEAU	7	6	13
PLOUGUIN	12	9	21
PLOUVIEN	7	21	28
SAINT-PABU	1	0	1
TREGLONOU	0	1	1

- Le territoire de la CCPA n'est pas concerné par le risque de rupture de barrage.

SYNTHESE

- Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) version 2012 a fait l'objet d'une actualisation réglementaire et a été approuvé par arrêté préfectoral n°2018348-0003 le 14 décembre 2018 : 5 communes sont les plus exposées à des risques majeurs (Landéda, Lannilis, Plouguerneau, Saint-Pabu et Tréglonou).

COMMUNE	RISQUES NATURELS					RISQUES TECHNOLOGIQUES		
	DEBORDEMENT DE RIVIERE	SUBMERSION MARINE	MOUVEMENT DE TERRAIN	CAVITES SOUTERRAINES	SISMIQUE	INDUSTRIEL	TMD	NUCLEAIRE
BOURG-BLANC				2	Faible		C	
COAT-MEAL					Faible			
KERSAINT-PLABENNEC				1	Faible		C	
LANDEDA		X		21	Faible			
LANNILIS		X		6	Faible			
LE DRENNEC					Faible		C	
LOC-BREVALAIRE				4	Faible			

PLABENNEC				2	Faible		C	
PLOUGUERNEAU		PPRSM approuvé 23/02/07	X	7	Faible			
PLOUGUIN		X			Faible			
PLOUVIEN				6	Faible		C	
SAINT-PABU		X		18	Faible			
TREGLONOU		X		2	Faible			

X : risque identifié (ou nombre de cavités)

PPR(A) : risque identifié avec le Plan de Prévention des Risques (PPR) approuvé

C : Canagaz

TMD : Transport de Matières Dangereuses

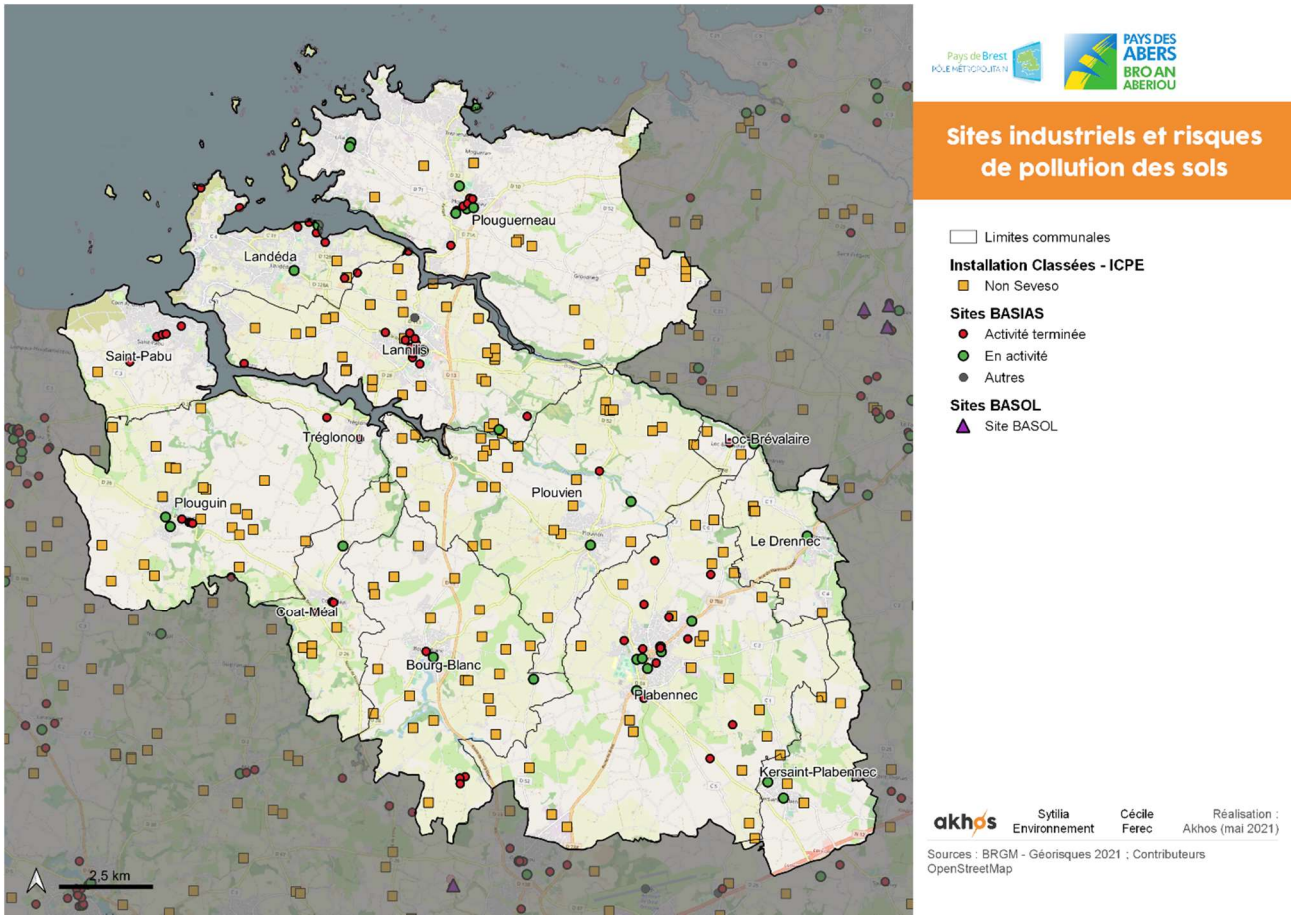


Figure 31 : Installations classées et sites industriels anciens et en activité.

5.6.2 SYNTHESE

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
• Des risques naturels et technologiques bien identifiés, voir réglementés • Pas de sites SEVESO	• Risque d'inondation par submersion marine pour les communes littorales et risque d'érosion littorale • Risque de mouvement de terrain pour la commune de Plouguerneau • Risque lié aux canalisations de gaz pour 5 communes • Risque radon élevé (zone prioritaire)

Perspectives d'évolution

↗	• Elaboration d'un DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs) et/ou d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) à réaliser sur toutes les communes • Améliorer la connaissance sur l'érosion côtière et l'évolution du trait de côte
⇆	• Conservation de la forte exposition aux tempêtes, avec cependant des dégâts plus importants à prévoir sur le littoral du fait de la hausse du niveau de la mer • Actualisation de l'exposition des communes dans le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM)
↘	• Artificialisation des sols • Aléas naturels pouvant être amenés à évoluer au regard des changements climatiques : ▪ Aggravation de l'ampleur des submersions marines et de l'érosion du littoral (recul du trait de côte) avec la hausse du niveau de la mer ▪ Augmentation de l'intensité et/ou de la fréquence de la plupart des aléas, notamment les feux et la sécheresse ▪ Augmentation de l'exposition au phénomène d'inondation par ruissellement • Coût économique des catastrophes naturelles en augmentation

5.7 CLIMAT ET ENERGIE

5.7.1 DONNEES CLES

Climat local

- Climat de type océanique tempéré caractéristique de la façade Atlantique, humide et venté.
- Variabilité interannuelle parfois importante avec la présence de périodes de sécheresse et d'ensoleillement.
- Précipitations :
  - Prolongées, faibles à moyennes, apportées par des vents de sud-ouest et d'ouest ;
  - Cumul des précipitations annuelles : plus de 800 mm en 2015 (station de Plouguerneau) ;
  - Forte variations des cumuls de précipitations entre les années : les principales précipitations ont lieu en hiver mais des épisodes très pluvieux ou très secs peuvent survenir tout au long de l'année ;
  - Zones de relief plus arrosées (1 400 à 1 500 mm en moyenne) que les zones côtières.
- Températures :
  - Hivers doux et étés tempérés : moyenne de 10°C en hiver et de 20°C en été ;
  - Faibles amplitudes thermiques liées à l'influence de la masse océanique environnante, du relief modéré et de la latitude du territoire : températures comprises entre 0°C et 30°C ;
  - Ecarts thermiques diurnes très faibles : moyenne de 5°C en hiver et de 7,5°C en été.
- Grande variabilité du vent sur de courts espaces de temps (entre 50 km / h et 80 km / h), surtout en période hivernale, lié au passage de dépressions.

L'évolution de l'exposition du territoire aux aléas climatiques est traitée au paragraphe 3.2.6. La vulnérabilité du territoire, et détaillée dans le document diagnostic du PCAET

Energie :

Les données sont présentées au paragraphe 3.2 Synthèse du diagnostic du PCAET, et pour plus de détails dans le document « Diagnostic Energie du PCAET ».

Suite à un appel à projet de l'ADEME, une étude de planification énergétique est en cours à l'échelle du Pays de Brest. Cette étude permet :

- De disposer d'un panorama complet des filières d'énergie renouvelable du territoire,
- D'évaluer le gisement net de production supplémentaire,
- De disposer d'un plan d'actions permettant de développer les différentes filières.

L'étude a débuté en 2021 et a permis de préciser la stratégie du PCAET.

5.7.2 SYNTHESE

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES

• Climat de type océanique tempéré, humide et venté • Bois déchiqueté et éolien = principales filières de production d'EnR sur le territoire	Ce qui est déjà constaté : • Une augmentation de la température moyenne • Une hausse des précipitations intenses • Une hausse du niveau de la mer • Secteurs les plus énergivores et les plus émetteurs de GES : transports, résidentiel et agriculture • Energies les plus consommées : produits pétroliers, électricité et gaz.

Perspectives d'évolution

↗	• Des politiques locales visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES ont été mises en place avant même le début de l'élaboration du PCAET. Par exemple, des mesures en faveur d'une rénovation du parc ancien (au travers du PLH, d'OPAH), ou la gestion des mobilités.
⇆	• Vulnérabilité de la population vieillissante et des activités économiques aux effets du changement climatique
↘	*A l'horizon 2035* • Aggravation de l'ampleur des submersions marines et de l'érosion du littoral (recul du trait de côte) avec la hausse du niveau de la mer • Exposition à des vagues de chaleur plus fréquentes *A l'horizon 2100* • Augmentation de l'intensité et/ou de la fréquence de la plupart des aléas, notamment la sécheresse des sols en fin d'été

5.8 SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX POUR LE PCAET

Ainsi, sur la base des éléments de diagnostic précédemment décrits, les principaux enjeux environnementaux du territoire de la Communauté de Communes du Pays des Abers ont été identifiés et hiérarchisés selon la sensibilité de chaque thématique sur le territoire et de ses interactions avec les enjeux climatiques et le PCAET. Cette hiérarchisation est définie par un code couleur auquel est associé un niveau d'enjeu.

Grille de lecture des enjeux environnementaux pour le PCAET

Enjeu majeur	**Enjeu moyen**	**Enjeu faible**	**Sans enjeu***

* Le PCAET ne permet pas d'agir sur cet enjeu.

THEMATIQUE	SOUS-THEMATIQUE	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE	NIVEAU D'ENJEU
Ressources du sol et du sous-sol		• L'équilibre entre l'activité existante d'extraction de matériaux, la ressource et besoins des activités économiques.	
		• La préservation des ressources du sol et du sous-sol (réduction de la consommation d'espace naturels, agricoles et forestiers, utilisation des granulats…).	
		• L'évolution vers des pratiques agricoles plus durables.	
Ressource en eau et gestion	*Qualité de l'eau*	• La qualité des eaux superficielles et souterraines.	
		• La qualité des eaux de baignade.	
		• Une qualité de l'eau suffisante nécessaire au bon fonctionnement des écosystèmes et des activités économiques de la zone littorale, notamment pendant les fortes pluies et les périodes d'étiage.	
	Eau potable	• La sécurisation de l'alimentation en eau potable et de la fonction de soutien d'étiage.	
		• La préservation des masses d'eau superficielles et souterraines durant la période d'étiage face à la consommation d'eau par les particuliers et les professionnels.	
	Eaux usées	• L'efficacité des dispositifs d'assainissement autonome.	
		• Un assainissement collectif performant.	
		• La maitrise des risques de dysfonctionnement des systèmes d'assainissement en raison de la hausse du niveau de la mer.	
	Eaux pluviales	• Des sols perméables aux eaux de pluviales.	
		• Une réduction des pollutions des milieux aquatiques et les inondations par une gestion des eaux pluviales adéquate.	

Milieux naturels et biodiversité		• La pérennité des services écosystémiques assurés par les milieux naturels, par diminution des pressions exercées notamment sur le littoral, ainsi que sur la faune et la flore.	
		• L'adaptation aux changements climatiques déjà prévisibles, par exemple : ▪ en choisissant des essences d'arbre plus résistantes aux sécheresses à horizon lointain pour les zones boisées, ▪ en luttant contre la prolifération des espèces invasives, ▪ en évitant l'enfrichement ou l'enrésinement qui favorisent les départs de feu.	
		• La préservation des espaces de trame verte et bleue pour lutter contre les émissions de GES et capter les polluants émis.	
		• L'accroissement de l'armature verte urbaine (nature en ville (biodiversité, lutte contre les îlots de chaleur).	
Paysages et patrimoine		• Les spécificités des entités paysagères du Pays des Abers.	
		• Les éléments patrimoniaux du territoire (notamment au regard de l'impact des polluants atmosphériques).	
		• Les vues d'intérêts et les fenêtres paysagères (identifiées notamment dans le PLUi).	
Pollutions et nuisances	*Pollution des sols*	• La reconversion des sites pollués (production d'énergie renouvelable, stationnement, parcs relais,...).	
	Bruit	• La réduction des sources de nuisances sonores, (trafic routier notamment).	
	Pollution lumineuse	• La biodiversité nocturne et le ciel étoilé.	
	Qualité de l'air	• La qualité de l'air et de la santé (notamment en raison des pollutions émises par les secteurs des transports et de l'habitat).	
	Radon	• La réduction de l'exposition à la pollution par le radon (qualité de l'air intérieur) par sensibilisation aux bonnes pratiques.	
	Déchets	• La réduction des déchets « à la source » pour les particuliers et les entreprises (sensibilisation).	
		• La valorisation des biodéchets (par le développement de la méthanisation notamment).	
		• L'optimisation du réseau de collecte et des équipements de traitement des déchets.	
Risques majeurs	*Risques naturels*	• Limitation de la vulnérabilité du territoire par un renforcement de la prise en compte et de la gestion des risques naturels.	
		• L'adaptation aux changements climatiques en : ▪ préservant des zones d'expansion de crue, ▪ anticipant le recul du trait de côte face à l'urbanisation du littoral, ▪ développant une gestion des eaux alternative pluviales (infiltration à la parcelle).	
	Risques technologiques	• La prise en compte des risques technologiques, notamment les transports de matières dangereuses et les installations classées (ICPE).	

Climat & Energie	• La baisse importante des consommations d'énergie par : ▪ la réhabilitation/rénovation énergétique des bâtiments/logements, ▪ une démarché énergétique vertueuse dans les projets d'aménagements.	
	• Une baisse importante des consommations d'énergie et la réduction des émissions de GES liées à la mobilité par : ▪ réduction des besoins en déplacements en contenant la périurbanisation, ▪ développement du réseau de transports collectifs et d'alternatives ou un meilleur usage de la voiture.	
	• La substitution des énergies fossiles et nucléaires vers les énergies renouvelables, en s'appuyant sur les ressources locales et renouvelables.	
	• Le stockage de carbone dans les espaces naturels.	

6 SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET MOTIFS POUR LESQUELS LE PCAET A ÉTÉ RETENU

6.1 JUSTIFICATION DE LA STRATEGIE DU PCAET

Comme développé au paragraphe 3.1 « L'élaboration du PCAET de la Communauté de communes du Pays des Abers », l'élaboration de la stratégie de PCAET de la Communauté de Communes du Pays des Abers s'est faite par une démarche transversale et co-construite avec les différents acteurs du territoire.

6.1.1 OBJECTIFS EN MATIERE D'ENERGIE

Méthodologie utilisée : **Destination TEPOS (Territoire à Energie Positive)** Prenant en compte les objectifs nationaux, cette méthode permet aux participants de se rendre compte de leurs consommations et productions énergétiques actuelles et de cibler et hiérarchiser des actions concrètes, leur permettant d'accroître leur efficacité et autonomie énergétique.

Le Pays des Abers vise l'atteinte des objectifs nationaux et régionaux de réduction des consommations énergétiques en 2030 et 2050.

6.1.2 OBJECTIFS EN MATIERE D'AIR

Les choix opérés dans le cadre de la stratégie énergétique (réduction des consommations énergétiques et production d'énergies renouvelables auront également un impact sur la réduction des émissions de GES énergétiques qui représentent 45% des émissions du territoire.
Les autres sources d'émissions (non énergétiques) sont principalement agricoles. C'est pourquoi le territoire a souhaité élaborer une stratégie agricole et alimentaire. Elle a ainsi identifié des actions pour réduire les émissions de GES non énergétiques de ce secteur, et les émissions d'ammoniac qui constituent environ 70 % des émissions de polluants du territoire.
La Communauté de communes fait le choix de conserver son activité agricole actuelle (cultures et élevage) et d'activer les différents leviers possibles permettant de diminuer les émissions de gaz à effet de serre.
Ces leviers doivent permettre d'atteindre dans un premier temps des réductions de l'ordre de 10% en 2030 puis de massifier ces évolutions structurantes pour la profession et donc sensibles pour ces acteurs. La période 2030 – 2050 sera donc une étape importante dans la montée en puissance de ces leviers et des évolutions souhaitées d'un secteur économique prioritaire pour le territoire.
Le territoire a des potentiels en matière de séquestration du carbone, et a choisi d'augmenter cette séquestration.
La baisse des consommations en énergie fossile permettra également une baisse des émissions de polluants atmosphériques.

6.1.3 OBJECTIFS EN MATIERE D'ADAPTATION AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Dans ce but de résilience, le Pays des Abers se fixe les objectifs suivants :
- Augmenter le niveau de connaissance des aléas (passés et futurs) et de leurs impacts sur les espaces naturels, équipements, habitats, santé…

- Réduire la vulnérabilité du territoire en anticipant les risques et en protégeant la population à l'aide des outils suivants :
    - Plan de gestion des risques littoraux
    - Mise à jour des documents existants en intégrant ces enjeux : DICRIM, PICS, PLUi
    - Schéma directeur eau et assainissement pour préserver la ressource et la qualité de l'eau
    - Suivi de la qualité de l'air et de la pollinisation (santé des habitants).

6.2 ANALYSE DES SOLUTIONS ALTERNATIVES

A partir de l'état initial de l'environnement, son évolution probable, en l'absence de PCAET, est indiqué pour chaque thème. Ces perspectives d'évolution constituent le scénario environnemental de référence (ou scénario « au fil de l'eau ») qui caractérise la situation environnementale à 20-30 ans pour le territoire.

Les enjeux du territoire définis lors de l'état initial de l'environnement ont permis d'éclairer la co-construction de la stratégie du PCAET, en particulier s'agissant de sa déclinaison en axes stratégiques et objectifs opérationnels. Les « contraintes » environnementales sont ainsi prises en compte de façon intuitive dans la réflexion.
Ainsi, une seule stratégie s'est dessinée et a été validée par les élus de la Communauté de Communes du Pays des Abers.

Concernant l'agriculture la Communauté de communes a fait le choix d'un accompagnement par le cabinet SOLAGRO, via une étude spécifique sur le sujet.
La vérification de prise en compte des enjeux environnementaux a été faite au niveau de l'émergence du programme d'actions. Pour cela, des échanges ont eu lieu sur la prise en compte des enjeux environnementaux par le projet de programme d'actions.
Les enjeux non, ou insuffisamment, pris en compte par le premier programme d'actions, ont été identifiés et ont fait l'objet de nouvelles actions.
De même, l'analyse des incidences environnementales des différentes actions a permis d'en ajuster quelques-unes.
Par exemple, la vigilance vis à vis de la présence d'espèces protégées lors de travaux de rénovation a fortement motivé les élus.

7 ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT & MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

7.1 EVALUATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES ET MESURES ENVISAGEES

Le PCAET est un document de programmation d'actions qui ne permet qu'une analyse qualitative des actions prévues. L'importance réelle des incidences dépendra de la nature précise des projets, de leur localisation, ainsi que de leurs modalités de mise en œuvre. Les études d'impact ou d'incidence à venir et relatives à chaque projet identifieront précisément les incidences environnementales et mesures associées.

L'objet de l'évaluation environnementale est d'identifier les actions présentant potentiellement le plus d'incidences sur l'environnement, d'identifier les enjeux environnementaux et de décrire des points de vigilance à la mise en œuvre des actions, qui auront vocation à être définies plus précisément par la suite.

L'analyse des incidences environnementales du programme d'actions du PCAET porte principalement sur les actions opérationnelles d'ordre technique et qui présentent un impact direct sur l'environnement.

Les actions d'accompagnement, de sensibilisation/partage de connaissances, de gouvernance, de mobilisation des habitants, etc. peuvent avoir de manière indirecte et sur le long terme une incidence probable sur l'environnement de par les actions qui en découleront. Cette appréciation reste générale et peu précise mais des points de vigilance peuvent être soulevés.

La présente analyse des incidences environnementales prévisibles du PCAET croisent les différentes thématiques de l'état initial de l'environnement avec les fiches actions. Elle reprend les incidences des actions programmées du PCAET pour chaque thématique environnementale, qu'elles soient positives, négatives, ou neutre. Cette analyse prend la forme d'une matrice pour laquelle un code couleur est associé à un niveau d'incidence.

Grille de lecture des incidences du plan d'actions du PCAET

			Directe	Indirecte
Incidence négative	Point de vigilance	Incidence neutre ou sans objet	Incidence positive	

Chaque thème est ensuite repris, les incidences sont expliquées et des mesures d'évitement, réduction ou compensation (mesures ERC) sont proposées pour toutes les actions ayant des incidences négatives ou des points de vigilance.

Axe stratégique	ACTION	Moyens d'action	Ressources du sol et du sous-sol	Ressource en eau et gestion				Milieux naturel & Biodiversité			Paysage & Patrimoine	Pollutions & Nuisances			Risques naturels ou technolo-giques majeurs	Climat & Energie	
				Qualité des eaux	Eau potable	Eaux usées	Eaux pluviales	Biodiversité/ Continuités écologiques	Habitats naturels (dont Natura 2000)	Faune et Flore (dont Natura 2000)		Bruit	Air	Déchets		Ressources non renouvelables	Climat & émissions de GES
AXE 1 : Mobiliser pour la transition écologique	1.1 Mettre en œuvre, suivre le PCAET et communiquer sur ses résultats	1.1.1 Suivre et animer les actions du PCAET															
		1.1.2 Suivre les données énergétiques et climatiques du territoire															
		1.1.3 Assurer le financement des actions du PCAET															
	1.2 Mobiliser, informer et sensibiliser les acteurs du territoire pour accompagner le changement de comportement et faire émerger des initiatives citoyennes	1.2.1 Améliorer la connaissance des enjeux climatiques															
		1.2.2 Construire une stratégie de communication pour informer et sensibiliser les habitants aux éco-gestes et à la sobriété															
		1.2.3 Mobiliser les agents des communes et de la communauté de communes															
		1.2.4 Faire un bilan des actions de mobilisation citoyenne déjà engagées et pérenniser celles qui fonctionnent (camion climat, citoyens du climat, cafés-énergie)															
		1.2.5 Organiser des évènements à destination des habitants															
		1.2.6 Sensibiliser les scolaires															
		1.2.7 Faire émerger des initiatives citoyennes															
	-1.3 Mobiliser les services de la CCPA avec le programme Territoire Engagé Transition Ecologique	1.3.1 Labellisation climat-air-énergie (Ancien label Cit'ergie) qui porte sur 6 domaines : Planification territoriale, Patrimoine, Approvisionnement en eau, énergie, assainissement, Mobilité, Organisation interne, Coopération, communication															
AXE 2 : Accompagner la généralisation du bâtiment durable	2.1 Accompagner l'amélioration de la performance énergétique des logements	2.1.1 Accompagner les particuliers pour massifier la rénovation énergétique performante des logements privés (OPAH, Tinergie, réhabilitations, communication)															
		2.1.2 Favoriser le remplacement des énergies fossiles par des énergies renouvelables dans l'habitat privé															
		2.1.3 Développer un habitat durable et innovant															
		2.1.4 Favoriser des constructions neuves plus vertueuses (sobriété foncière, matériaux biosourcés et réutilisés)															
	2.2 Tendre vers l'exemplarité du patrimoine public	2.2.1 Inciter la réhabilitation thermique du logement locatif social															
		2.2.2 Viser une sobriété énergétique du patrimoine des communes et de l'EPCI															

Axe stratégique	ACTION	Moyens d'action	Ressources du sol et du sous-sol	Ressource en eau et gestion				Milieux naturel & Biodiversité				Paysage & Patrimoine		Pollutions & Nuisances			Risques naturels ou technolo-giques majeurs	Climat & Energie	
				Qualité des eaux	Eau potable	Eaux usées	Eaux pluviales	Biodiversité/ Continuités écologiques	Habitats naturels (dont Natura 2000)	Faune et Flore (dont Natura 2000)			Bruit	Air	Déchets		Ressources non renouvelables	Climat & émissions de GES
		2.2.3 Installer, lorsque cela est possible, des Energies renouvelables dans les bâtiments publics																
		2.2.4 Intégrer le plus possible de matériaux biosourcés dans les projets de rénovation et de construction																
	2.3 Accompagner la transition énergétique des entreprises	2.3.1 Développer une animation économique sur le volet transition énergétique (relayer les informations, financer des audits énergétiques et études d'opportunité, accompagner des mises en œuvre)																
AXE 3 : Encourager les mobilités durables	3.1 Intégrer systématiquement les mobilités alternatives dans les projets d'aménagement	3.1.1 Réaliser un schéma communautaire des mobilités actives pour planifier les infrastructures cyclables et les services associés																
		3.1.2 Développer les infrastructures pour la pratique des mobilités actives																
		3.1.3 Accompagner techniquement la réflexion des communes sur la prise en compte des mobilités alternatives dans leurs centralités																
		3.1.4 Développer des infrastructures pour favoriser l'intermodalité (Pôles d'échange multimodaux et aires de covoiturage)															.	
	3.2 Proposer de nouveaux services de mobilités alternatives	3.2.1 Développer des services en faveur du covoiturage																
		3.2.2 Développer des services en faveur du vélo																
		3.2.3 Développer des services en faveur des transports en commun :																
		3.2.4 Développer la mobilité décarbonée																
	3.3 Accompagner le changement de pratiques	3.3.1 Communiquer et sensibiliser toute l'année																
		3.3.2 Travailler en lien avec les entreprises pour les sensibiliser																
		3.3.3 Sensibiliser les scolaires à l'écomobilité																
		3.3.4 Encourager les mobilités durables auprès des agents des communes et de la Communauté de communes																

Axe stratégique	ACTION	Moyens d'action	Ressources du sol et du sous-sol	Ressource en eau et gestion				Milieux naturel & Biodiversité			Paysage & Patrimoine	Pollutions & Nuisances			Risques naturels ou technolo-giques majeurs	Climat & Energie	
				Qualité des eaux	Eau potable	Eaux usées	Eaux pluviales	Biodiversité/ Continuités écologiques	Habitats naturels (dont Natura 2000)	Faune et Flore (dont Natura 2000)		Bruit	Air	Déchets		Ressources non renouvelables	Climat & émissions de GES
AXE 4 : Augmenter la résilience du territoire aux effets du changement climatique	4.1 Augmenter la capacité du territoire à stocker le carbone	4.1.1 Préserver les fonctionnalités écologiques et protéger les milieux naturels en s'appuyant sur le PLUi (TVB) et en renforçant la pédagogie autour de ces espaces.															
		4.1.2 Végétaliser et préserver l'équilibre entre espaces naturels et urbains (en réduisant la consommation d'espace et l'imperméabilisation, en développant l'agroforesterie ainsi que les opérations d'éco-aménagement.															
		4.1.3 Augmenter l'utilisation de matériaux bio-sourcés															
		4.1.4 Etudier l'opportunité de développer un fonds carbone local à l'échelle du Pays de Brest															
	4.2 Adapter le territoire aux aléas	4.2.1 Améliorer la connaissance des aléas et de la vulnérabilité du territoire (submersion, inondation, évolution du trait de côte, ressource et qualité de l'eau)															
		4.2.2 Réduire la vulnérabilité du territoire (Gestion des risques littoraux, inondation, érosion, préservation de la qualité et de la ressource en eau, santé des habitants)															
AXE 5 : Accompagner le développement des énergies renouvelables	5.1 Structurer et accompagner le développement des énergies renouvelables	5.1.1 S'appuyer sur une étude de planification énergétique															
		5.1.2 Accompagner stratégiquement et techniquement les communes															
		5.1.3 Soutenir et développer des projets d'énergie renouvelable citoyens (=territoriaux)															
		5.1.4 Inscrire des obligations de production dans le PLUi															
	5.2 Assurer un mix d'énergies renouvelables pour augmenter l'autonomie énergétique du territoire	5.2.1 Encourager le développement de la chaleur renouvelable (fonds chaleur, réseau de chaleur et chaleur fatale, structuration d'une filière bois-énergie)															
		5.2.2 Favoriser l'émergence de projets solaires photovoltaïques															
		5.2.3 Accompagner le développement de la méthanisation agricole															
		5.2.4 Encadrer le développement des projets éoliens															

Axe stratégique	ACTION	Moyens d'action	Ressources du sol et du sous-sol	Ressource en eau et gestion				Milieux naturel & Biodiversité			Paysage & Patrimoine	Pollutions & Nuisances			Risques naturels ou technolo-giques majeurs	Climat & Energie	
				Qualité des eaux	Eau potable	Eaux usées	Eaux pluviales	Biodiversité/ Continuités écologiques	Habitats naturels (dont Natura 2000)	Faune et Flore (dont Natura 2000)		Bruit	Air	Déchets		Ressources non renouvelables	Climat & émissions de GES
AXE 6 : Accompagner la transition agricole et alimentaire du territoire	6.1 Sensibiliser aux enjeux climatiques et de santé de l'agriculture et de l'alimentation	6.1.1 Faire monter en compétences les élus locaux aux enjeux agricoles et alimentaires, en lien avec l'enjeu climatique															
		6.1.2 Valoriser les actions des agriculteurs sur le climat															
		6.1.3 Impliquer les agriculteurs dans les actions de sensibilisation															
		6.1.4 Sensibiliser le public scolaire															
		6.1.5 Sensibiliser à l'alimentation par « le faire »			*												
	6.2 Mettre en place un Projet Alimentaire Territorial (PAT)	6.2.1 Mettre sur pied la gouvernance du PAT et réaliser le volet 1															
		6.2.2 Initier un dialogue avec les coopératives pour relocaliser															
		6.2.3 Développer des filières de relocalisation															
	6.3 Accompagner la restauration collective publique aux changements de pratiques	6.3.1 Accompagner les communes dans l'approvisionnement des cantines scolaires en produits durables et locaux															
		6.3.2 Accompagner les acteurs de la restauration collective publique aux changements de pratiques alimentaires en lien avec le climat et dans le cadre de la loi EGALIM et du PNNS4															
	6.4 Accompagner les changements de pratiques agricoles en proposant un dispositif d'accompagnement global aux agriculteurs	6.4.1 Accompagner les agriculteurs au changement de pratiques en faveur du climat et des économies d'énergie															
	6.5 Faire évoluer la cellule foncière pour intégrer les enjeux du PCAET	6.5.1 Mobiliser les acteurs de l'instance de concertation foncière autour des enjeux de sobriété énergétique et de résilience															

Axe stratégique	ACTION	Moyens d'action	Ressources du sol et du sous-sol	Ressource en eau et gestion				Milieux naturel & Biodiversité			Paysage & Patrimoine	Pollutions & Nuisances			Risques naturels ou technolo-giques majeurs	Climat & Energie	
				Qualité des eaux	Eau potable	Eaux usées	Eaux pluviales	Biodiversité/ Continuités écologiques	Habitats naturels (dont Natura 2000)	Faune et Flore (dont Natura 2000)		Bruit	Air	Déchets		Ressources non renouvelables	Climat & émissions de GES
AXE 7 : Orienter la gestion des déchets vers une démarche d'économie circulaire	7.1 Œuvrer pour une réduction des déchets à la source	7.1.1 Réduction des déchets organiques par le compostage															
		7.1.2 Réduction des déchets végétaux en déchèterie															
		7.1.3 Agir sur la consommation (démarches zéro déchet, zéro gaspillage, zéro plastique…)															
		7.1.4 Les fêtes et évènements éco-exemplaires															
		7.1.5 Le développement du réemploi															
		7.1.6 Communication															
	7.2 Accompagner les entreprises vers une démarche d'économie circulaire	7.2.1 Destination économie circulaire															
		7.2.2 Forum de l'économie circulaire															
		7.2.3 Petits déjeuners de l'économie circulaire															
		7.2.4 Opération « Ici on boit l'eau du robinet »															
	7.3 Accompagner les acteurs du territoire dans l'optimisation de leurs biodéchets	7.3.1 Dispositif Destination zéro déchet vert															
		7.3.2 Convention tontes et méthanisation															
		7.3.3 Lutte contre le gaspillage alimentaire															

7.1.1. INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LE SOL ET SOUS-SOL & MESURES ENVISAGEES

INCIDENCES POSITIVES

Le PCAET de la CCPA aura globalement une incidence positive sur la ressource du sol et du sous-sol du territoire, via :

- L'action 2.1 : *Accompagner l'amélioration de la performance énergétique des logements*, dans laquelle la réhabilitation des logements anciens, la sobriété foncière contribuent à limiter la consommation d'espace (moyen d'action 2.1.4)
- La réutilisation des matériaux (moyen d'action 2.1.4) et l'utilisation de matériaux bio-sourcés (Moyen d'actions 2.2.4) réduisent la consommation matériaux de carrière.
- L'optimisation des bâtiments publics réduit les besoins en ressources du sol.
- Les moyens de l'action 4.1 : *Augmenter la capacité du territoire à stocker le carbone*, ainsi que ceux de l'action 7.1, qui favorisent le compostage (Moyen d'action 7.1.1) et réduit les déchets végétaux (Moyen 7.1.2) et 7.3 *Accompagner les acteurs dans* l'*optimisation de leurs bio-déchets*, ont un effet positif sur la qualité des sols : ils protègent l'existence d'un sol vivant et renforcent sa fertilité en favorisant la vie des micro-organismes.
- L'accompagnement des agriculteurs aux changements de pratique et l'évolution de la cellule foncière (Actions 641 et 651) permettront une meilleure prise en compte des qualités du sols.
- Le réemploi prévu dans l'action 7.1.5, réduit l'utilisation des ressources du sol et du sous-sol.

POINTS DE VIGILANCE

Le PCAET de la CCPA pourra avoir une incidence négative sur le sol par :

- la consommation d'espace et l'artificialisation des sols en lien avec le développement des infrastructures pour la pratique des mobilités actives et celles destinées à favoriser l'intermodalité (Moyens d'action 3.1.2 et 3.1.4).
- Le développement d'un mix d'énergies renouvelables (filière bois-énergie, projets solaires, méthanisation) (Moyens d'action 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3).

Ces projets d'aménagements ou d'installations pourraient, le cas échéant, se faire au détriment de zones agricoles, de la qualité paysagère ou de fonctionnalités écologiques.

MESURES ERC

Mesures d'évitement :

- Tout porteur de projet recherchera en priorité des espaces déjà artificialisés.

Mesures de réduction :

- L'emprise au sol sera optimisée pour éviter des surdimensionnements. Des aménagements légers et réversibles seront préférés lorsque c'est possible.

7.1.2. INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR L'EAU & MESURES ENVISAGEES

INCIDENCES POSITIVES

Le PCAET de la CCPA aura surtout une incidence positive sur la ressource en eau d'un point de vue qualitatif et quantitatif via :

- Parmi les moyens de l'action Action 2.2 : *Tendre vers l'exemplarité du patrimoine public,* le moyen 2.2.2 comprend la réalisation d'un audit des consommations d'eau du patrimoine communautaire et la programmation d'un suivi ainsi qu'une stratégie de réduction de ces consommations.

- L'action 4.1 *Augmenter la capacité du territoire à stocker le carbone*, protège des milieux comme les zones humides, les haies et talus, les cours d'eau, les boisements (Moyens d'action4.1.1). Elle favorise les espaces végétalisés en ville et limite l'imperméabilisation (Moyens d'action 4.1.2. Ces actions permettent l'infiltration des eaux pluviales dans le sol. De façon moins directe, tous ces espaces ont un rôle important dans la qualité de l'eau et préservation de la ressource en eau potable.
- L'action 4.2 *: Adapter le territoire aux aléas* permet de mieux anticiper les risques :
    - liés à la montée du niveau de la mer et préserver ainsi la ressource en eau potable, d'éviter les problèmes d'assainissement (érosion et recul du trait de côte, remontée d'eau de mer dans les nappes, les cours d'eau et les réseaux),
    - liés à l'accroissement des épisodes d'orages et tempêtes en gérant les eaux pluviales,
    - liés à la sécheresse qui rend les milieux aquatiques plus sensibles aux pollutions.
- L'action 6.4.1 intègre les actions d'amélioration de la qualité de l'eau menées par le monde agricole.

POINTS DE VIGILANCE

Il est à noter tout de même que le PCAET de la CCPA pourra avoir une incidence négative sur la ressource en eau via :

- Les actions entrainant une artificialisation des sols, comme le développement d'infrastructures de mobilité (action 3.1) peut légèrement accentuer le risque de pollution des eaux via les eaux pluviales qui ruissellent sur ces sols avant de regagner les cours d'eau

MESURES ERC

Mesures d'évitement :

Toute eau de ruissellement rejetée au réseau d'eau pluvial ou au milieu naturel doit faire l'objet, si nécessaire, d'un traitement destinée à rendre sa qualité acceptable par le milieu récepteur (eaux superficielles ou souterraines). Des solutions fondées sur la nature seront préférées.

Cette mesure est intégrée au programme d'actions.

7.1.3. INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LES MILIEUX NATURELS ET LA BIODIVERSITE & MESURES ENVISAGEES

INCIDENCES POSITIVES

Le plan d'actions du PCAET de la CCPA aura globalement une incidence positive sur la préservation des espaces naturels et la biodiversité qui devraient être fragilisés par les effets du changement climatique. Plusieurs actions explicitent très clairement cette volonté :

- L'action 4.1 : *Augmenter la capacité du territoire à stocker le carbone* agit directement sur la biodiversité en préservant les fonctionnalités écologiques et en protégeant les milieux naturels. La végétalisation et la recherche d'équilibre en espaces naturels et urbains permet de préserver des continuités écologiques, de renforcer le bocage, de limiter l'artificialisation.
- L'action 5.2 : *Assurer un mix d'énergies renouvelables*, notamment par le développement de la filière Bois-Energie, permet une valorisation du bocage, et donc de sa protection et de son renforcement.
- L'action 6.4 *Proposer un dispositif d'accompagnement global aux agriculteurs*, regroupe plusieurs actions favorables à la biodiversité : programme Breizh Bocage, mise en œuvre de mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC), conversion à l'agriculture biologique.
- L'action 6.5 *Mobiliser les acteurs de l'instance de concertation foncière autour des enjeux de sobriété énergétique et de résilience,* veille à la préservation du bocage et de la trame verte et bleue lors des mutations foncières
- En outre, l'Axe 3 : *développement des mobilités durables* (déplacements partagés, collectifs et doux) mais aussi la diminution des besoins en déplacements, contribueront à réduire les polluants atmosphériques affectant aussi bien la faune que la flore.

POINTS DE VIGILANCE

Il est à noter plusieurs points de vigilance sur le plan d'action du PCAET :

- Concernant la rénovation énergétique de l'habitat (Action 2.1) certaines espèces protégées, notamment des oiseaux et les chiroptères, sont susceptibles d'utiliser des gîtes anthropiques (combles, charpentes, caves, etc.) à un moment de leur cycle de vie, en particulier dans des bâtiments anciens. Les travaux de rénovation, et en particulier d'isolation, peuvent entraîner la condamnation des accès à ces gîtes, déranger les individus en place, voire entraîner leur empoisonnement en cas d'utilisation de traitements du bois contre les parasites. Il conviendra donc d'être vigilant lors de l'accompagnement des projets de travaux.
- De façon indirecte, l'extraction de matériaux nécessaires à ces travaux peut impacter des habitats naturels. A noter que cet impact est moindre que lorsqu'il s'agit de constructions neuves.
- L'utilisation de matériaux bio-sourcés (Moyen d'action 2.2.4 et 4.1.3) peut créer une pression sur la ressource naturelle (bois notamment).
- Le développement de parc éolien peut avoir des impacts sur la biodiversité, selon les caractéristiques du site et du parc.
- Concernant l'action relative au développement de la filière bois énergie (Moyen d'action 5.2.1), il conviendra d'être vigilant vis-à-vis de l'exploitation des gisements mobilisables (haies bocagères, boisement...) qu'il est indispensable de gérer durablement. En effet, les haies constituent des zones d'alimentation et des voies de circulation privilégiés pour certaines espèces, plus encore quand il s'agit de haies anciennes.
- De façon plus accessoire, la construction d'infrastructures pour la mobilité (action 3.1) devra veiller à ne pas impacter des habitats ou des espèces sensibles ou protégées fréquentant les secteurs envisagés.

MESURES ERC

Mesures d'évitement :

- Sensibilisation des acteurs de la rénovation du bâti à la présence potentielle d'espèces protégées, et informations sur les dispositions à prendre.
- Proposer une expertise préalable sur ces espèces protégées.

Mesures de réduction :

- Attention à la trame verte et bleue dès l'émergence d'un projet de construction d'aménagements.
- Conditionner le développement de la filière bois énergie, notamment l'exploitation du bocage, à un entretien durable des haies grâce à l'élaboration de plan de gestion du bocage (plan de gestion à l'échelle d'une exploitation agricole ou plan de gestion du bocage de bord de route à l'échelle d'une commune par exemple). La CCPA suivra l'ensemble de ces plans de gestion.
- Les projets de réalisation d'installation de production d'énergie renouvelable, s'ils ne sont pas soumis à évaluation environnementale réglementaire, devront s'accompagner d'une analyse des enjeux environnementaux, notamment relatifs à la biodiversité (sauf les projets des particuliers). La CCPA suivra la qualité des études réalisées.

Les cartes de sensibilité présentées au paragraphe 5.3.2, Figure 21 : Synthèse des enjeux naturels par nombre d'enjeux **» et Figure 22 : Synthèse des enjeux naturels par nature** d'enjeux **» permettent d'orienter les projets vers les espaces les moins sensibles.**

7.1.4. INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE & MESURES ENVISAGEES

INCIDENCES POSITIVES

L'analyse du plan d'actions fait ressortir un certain nombre d'incidences indirectes positives du PCAET sur la qualité du paysage et le patrimoine bâti du territoire grâce à :

- L'action 2.1. : *Accompagner les particuliers pour massifier la rénovation énergétique performante des logements privés*, conduit généralement à une rénovation du patrimoine constitué par le bâti ancien.
- Le moyen d'action 3.1.2, *développer des infrastructures pour la pratique des mobilités actives* permettent indirectement la valorisation des paysages et du patrimoine.
- L'action 4.1 : Augmen*ter la capacité du territoire à stocker le carbone*, conduit à préserver des milieux naturels et donc les paysages. La sobriété foncière limite aussi l'urbanisation des paysages.
- L'encadrement du développement des projets éoliens (moyen d'action 5.2.4) permet un cadrage des projets.

POINTS DE VIGILANCE

Les points de vigilance sont :

- le développement des infrastructures pour la pratique des mobilités actives et celles destinées à favoriser l'intermodalité (Action 3.1). qui, selon leur emplacement, peuvent dégrader le paysage,
- Le développement de projets éoliens entraine une modification du paysage, plus ou moins bien ressentie et acceptée (Moyen d'action 5.2.4). Remarque : le développement de projets solaires, prévu uniquement en toiture et en ombrières, n'a pas les mêmes impacts.

MESURES ERC

Mesures d'évitement :

Une étude paysagère est nécessaire avant tout choix d'implantation d'un des aménagements envisagés par le PCAET, soumis à déclaration préalable (Article R 421-9 Code de l'urbanisme) ou à évaluation environnementale (article R122-2 Code de l'environnement). Seront pris en compte, les perspectives visuelles, les vues remarquables, la topographie, les espaces naturels et la végétation en place, etc. afin d'éviter les sites sensibles.

Mesures de réduction :

Des mesures d'accompagnement paysager sont à prévoir pour chaque projet qui n'a pas totalement évité les impacts sur le paysage.

7.1.5. INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LES POLLUTIONS ET NUISANCES & MESURES ENVISAGEES

Bruit

INCIDENCES POSITIVES

- Le développement des infrastructures pour la pratique des mobilités actives et celles destinées à favoriser l'intermodalité (Action 3.1) réduiront les nuisances sonores liées à la circulation routière.
- De même, les actions 3.2 : *Proposer de nouveaux services de mobilités alternatives* et 3. 3 : *Accompagner le changement de pratiques* contribuent à réduire les bruits routiers

POINTS DE VIGILANCE

Le développement de projets éoliens peut occasionner des nuisances sonores, en cas de défaut de conception ou d'exploitation.

MESURES ERC

Mesures d'évitement :
L'accompagnement de la CCPA pour les projets permettra de surveiller la prise en compte de ce risque de nuisances.

Qualité de l'air et santé

INCIDENCES POSITIVES

- La rénovation énergétique de l'habitat ancien (moyen d'action 2.1.1 et 2.1.2) réduit les besoins en chauffage, et elle s'accompagne souvent de la disparition du chauffage au fuel et ou de la transformation des installations de chauffage au bois. Ces deux sources de pollution de l'air s'en trouveront ainsi réduites.
- Il en est de même, pour la stratégie de sobriété énergétique et l'utilisation d'énergie renouvelable dans le patrimoine public (Action 2.2 : *Tendre vers l'exemplarité du patrimoine public*).
- Le développement des infrastructures pour la pratique des mobilités actives et celles destinées à favoriser l'intermodalité (Action 3.1) réduiront les émissions de polluants liées à la circulation routière (oxydes d'azote, particules fines, composés organiques volatiles…).
- De même, les actions 3.2 : *Proposer de nouveaux services de mobilités alternatives* et 3. 3 : *Accompagner le changement de pratiques* contribuent à réduire les émissions de polluants.
- La végétalisation des espaces contribue à fixer les polluants atmosphériques (moyen d'action 4.1.2)
- Le suivi et l'identification des pollens aide à mieux connaitre la qualité de l'air (moyen d'action 4.2.2. réduire la vulnérabilité du territoire).
- L'action 6.2 : *Mettre en place un Projet Alimentaire Territorial* (PAT), grâce au développement de filières de relocalisation, réduira les transports pour exportation, hors du territoire, des productions agricoles alimentaires. Il en est de même pour l'action 6.3 : *Accompagner la restauration collective publique aux changements de pratiques.*

POINTS DE VIGILANCE

- Le développement de la filière Bois-énergie a, en particulier dans le cas du chauffage individuel au bois, une incidence négative sur la pollution de l'air (majoritairement liée aux émissions de particules, de benzo(a)pyrène et de monoxyde de carbone).
- Les installations de méthanisation peuvent occasionner des odeurs en cas de de défaut de conception ou d'exploitation.

MESURES ERC

Mesures d'évitement :
Sans objet.

Mesures de réduction :
La sensibilisation des habitants sur la dégradation de la qualité de l'air liée à l'usage d'équipements de chauffage au bois peu performants et l'information concernant les aides de l'Etat au renouvellement des équipements anciens sont prévue dans l'action 2.1 *Accompagner l'amélioration de la performance énergétique des logements.*

La CCPA sera vigilante et interviendra en cas de dégagement d'odeurs nauséabondes.

Déchets

INCIDENCES POSITIVES

- Le moyen d'action 2.2.4 : *Intégrer le plus possible de matériaux biosourcés* dans les projets de rénovation et de construction permet une réutilisation de certains déchets (bois, paille…).
- Le développement de la méthanisation agricole est un moyen d'action pour assurer un mix d'énergies renouvelables (action 5.2) et valoriser les déchets organiques. Le moyen d'action 3.2.4 *Développer la mobilité décarbonée* prévoit le développement de l'usage du BioGaz Naturel Véhicules, issu de cette méthanisation.
- Le développement de la chaleur renouvelable, notamment par la structuration d'une filière bois-énergie, permet de valoriser les déchets de bois.
- Le moyen d'action 6.3.2 : *Accompagner les acteurs de la restauration collective publique aux changements de pratiques alimentaires en lien avec le climat et dans le cadre de la loi EGALIM et du PNNS4*, conduira à diminuer les quantités de déchets alimentaires produites.
- L'action 7.1 : *Œuvrer pour une réduction des déchets à la source* vise directement à la réduction des déchets.
- L'action 7.2 : *Accompagner les entreprises vers une démarche d'économie circulaire*, oriente les entreprises vers le recyclage et le réemploi ainsi que l'éco-conception.
- L'action 7.3 : *Accompagner les acteurs du territoire dans l'optimisation de leurs biodéchets* agit sur la valorisation déchets verts et la réduction du gaspillage alimentaires.

POINTS DE VIGILANCE

- Les opérations de rénovation de l'habitat génèrent des déchets de nature inerte qui peuvent représenter un volume important à l'échelle du territoire de la CCPA. D'autres déchets non inertes peuvent être dangereux pour l'homme ou pour l'environnement (déchets contenant de l'amiante notamment).

MESURES ERC

Mesures d'évitement :
Sans objet.

Mesures de réduction :

- Il convient de porter une vigilance particulière au tri sélectif sur chaque chantier et à leur évacuation vers les filières de traitement ou de recyclage appropriées.
    - Une sensibilisation des particuliers sera faite lors des actions d'information et d'accompagnement à la rénovation.
    - Des actions d'information des artisans et entreprises du bâtiment seront effectuée.
    - Une information complète concernant les filières locales de collecte et de traitement des différents types de déchets des professionnels sera fournie aux maîtres d'ouvrage et maître d'œuvre.

Cette mesure est intégrée dans l'action 2.1 : Accompagner l'amélioration de la performance énergétique des logements.

L**e G4DEC**, service d'économie circulaire partagé, a mis en place « Myupcyclea », la plateforme de valorisation des ressources, qui permet de ré-emploi et le recyclage des ressources (cf action 7.2).

7.1.6. INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LES RISQUES MAJEURS & MESURES ENVISAGEES

(Les risques majeurs sont les risques d'inondation, de glissement de terrain, d'incendie, tempête etc… ainsi que les risques technologiques).

INCIDENCES POSITIVES

- La préservation des fonctionnalités écologiques, la protection des milieux naturels, la végétaliser et la persévération de l'équilibre entre espaces naturels et urbains (moyens d'actions 4.1.1 et 4.1.2) contribuent à la résilience du territoire face aux risques. En particulier, il s'agit souvent de zones humides, haies et boisements, qui ont la capacité de freiner le ruissellement et de stocker l'eau, atténuant ainsi les inondations. La végétation limite aussi l'érosion, freine les vents, retient l'humidité du sol et rafraichi l'atmosphère.
- L'action 4.2 : *Adapter le territoire aux aléas* a directement pour objet l'adaptation aux risques naturels.

POINTS DE VIGILANCE

Aucun

MESURES ERC

Sans objet

7.1.7. INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR L'ATTENUATION ET L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET L'ENERGIE & MESURES ENVISAGEES

INCIDENCES POSITIVES

L'essence même du PCAET est la mise en place d'actions de réduction des émissions de gaz à effet de serre, d'économie d'énergie et d'actions visant à anticiper des modifications climatiques à venir.

Les actions du PCAET visent en effet à soutenir une réduction forte des consommations énergétiques dans les différents secteurs tels que l'habitat, le transport et l'agriculture ainsi que le développement des énergies renouvelables.

- L'axe 1 : *Mobiliser pour la transition écologique*, implique les citoyens et l'ensemble des acteurs du territoire pour que chacun agisse à son échelle,
- L'axe 2 : *Accompagner la généralisation du bâtiment durable*, contribue à réduire les besoins en énergie, grâce à l'isolation en particulier, et à remplacer l'énergie fossile (fuel) par des énergies renouvelables.
- L'axe 3 : *Encourager les mobilités durables* visent à réduire l'utilisation de carburant fossile en développant les modes de déplacements partagés, collectifs et actifs mais aussi en limitant les besoins en déplacement par des politiques d'urbanisme,
- L'axe 4 : *Augmenter la résilience du territoire aux effets du changement climatique* agit en particulier sur le stockage du carbone dans les sols et la végétation des milieux naturels,
- L'axe 5 : *Accompagner le développement des énergies renouvelables,* en particulier le bois-énergie, le solaire en toiture ou ombrière, l'éolien et la méthanisation,
- L'axe 6 : *Accompagner la transition agricole et alimentaire du territoire* limite les transports de produits alimentaires, et aide à la protection du bocage, des corridors écologiques et de la qualité des eaux, ainsi que de la capacité des sols à séquestrer le carbone.

- L'axe 7 : *Orienter la gestion des déchets vers une démarche d'économie circulaire* permet une économie de matières et donc d'énergie d'extraction, transport, transformation, élimination. L'économie circulaire locale, et notamment le compostage, réduit les transports de déchets.

POINTS DE VIGILANCE

Aucun

MESURES ERC

Sans objet

7.2 EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 ET MESURES ENVISAGEES

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. La mise en œuvre de ce réseau a pour objectif de préserver la biodiversité en tenant compte des préoccupations économiques, sociales, culturelles et locales.

Natura 2000 s'appuie sur deux directives européennes :

- *Directive « Habitats » (1992),* visant à assurer la préservation durable des habitats naturels reconnus d'intérêt communautaire ainsi que les habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire (mammifères, amphibiens, poissons, invertébrés et plantes). Elle prévoit la création d'un réseau écologique européen composé de Sites d'Importance Communautaire (SIC) ou de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).
- *Directive « Oiseaux » (1979),* visant à assurer la préservation durable de toutes les espèces d'oiseaux sauvages. Elle prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux menacées à l'échelle européenne par la désignation de Zones de Protection Spéciale (ZPS). La Directive européenne liste en particulier dans son annexe I, 74 espèces. Ce sont des espèces menacées de disparition, des espèces vulnérables à certaines modifications de leur habitat, des espèces considérées comme rares (population faible ou répartition locale restreinte), et des espèces nécessitant une attention particulière à cause de la spécificité de leur habitat, ainsi que les espèces migratrices dont la venue est régulière.

L'article R. 414-19 du code de l'Environnement prévoit que les documents plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale fassent également l'objet d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000. Cette évaluation doit déterminer si le PCAET peut avoir des effets significatifs sur les objectifs de conservation des sites, ainsi que sur les habitats et les espèces ayant justifiées la désignation des sites Natura 2000.

7.2.1. CARACTERISTIQUES DES SITES NATURA 2000 PRESENTS SUR LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS DES ABERS

PRESENTATION DES 3 SITES NATURA 2000 :

TYPE	IDENTIFIANT	NOM DU SITE	COMMUNES SUR LA CCPA	SUPERFICIE
Zones spéciales de conservation (ZSC) Directive « Habitats »	FR5300017	Abers – Côte des Légendes	Landéda Lannilis Plouguerneau Plouguin Plouvien Saint-Pabu Tréglonou	22 714 ha
	FR5300043	Guissény	Plouguerneau	612 ha
Zones de Protection Spéciale (ZPS) Directive « Oiseaux »	FR5310054	Îlot du Trévors	Landéda Saint-Pabu	405 ha

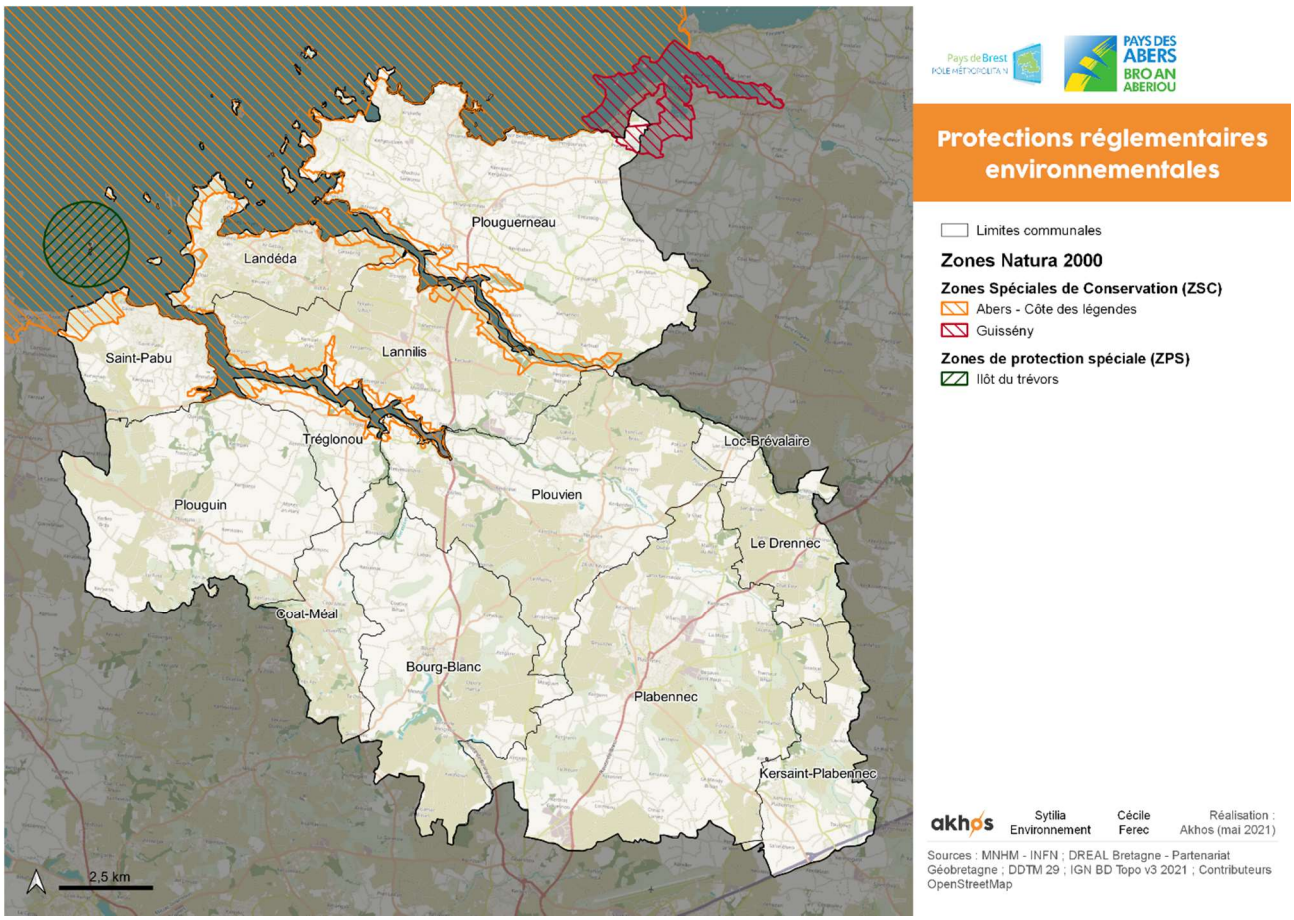


Figure 32 : Sites Natura 2000

SITE FR5300017 : ABERS – COTE DES LEGENDES

(extraits des formulaires standard des données NATURA 2000)

Site marin englobant des îles, îlots et écueils, il inclut également l'Aber Benoît et l'Aber Wrac'h (domaine marin).

Qualité et importance

Cette côte, extrêmement découpée, est organisée autour de deux abers comportant des prés salés disséminés en petites unités et débouchant sur un littoral frangé de deux massifs dunaires (Lampaul/St Pabu, Landéda).

Les prés salés atlantiques, habitat d'intérêt communautaire et s'inscrivant dans un contexte estuarien encaissé et à coteaux boisés, sont à nouveau représentés dans ce périmètre élargi. Il en est de même pour les dunes fixées.

Les habitats d'estrans et à faible couverture d'eau marine permanente sableux et rocheux ainsi que les îlots sont d'un grand intérêt biologique de par la présence de peuplements algaux importants, d'herbiers de Zostères et de bancs de maërl.

De par sa richesse spécifique et hébergeant une flore et une faune variées, le champ de Laminaires constitue, dans son fonctionnement, une véritable forêt sous-marine, la clarté de l'eau étant un facteur essentiel pour son développement. Il s'agit en outre d'un des champs d'algues majeurs à l'échelle de la façade Manche-Atlantique.

Vulnérabilité

La vulnérabilité des massifs dunaires est liée au développement du mitage par le "caravaning", à la multiplication des cheminements piétons pour l'accès au rivage, au séchage de goémon sur les hauts de dunes, ainsi qu'aux plantations de résineux. L'extraction de sable (aber Benoît) et les infrastructures attenantes (appontements) ont pu modifier la sédimentologie en sortie d'aber. Le maintien des boisements sur les coteaux d'estuaires est une condition nécessaire à la préservation de la qualité biologique et paysagère du site.

Les habitats marins très touchés par la marée noire de l'Amoco Cadiz ont retrouvé aujourd'hui l'essentiel de leur diversité.

SITE FR5300043 : GUISSENY

Ensemble composite constitué par une dune, des paluds (bas marais alcalins et subhalins), une anse à sédimentation sablo-vaseuse, et un étang saumâtre (étang du Curnic - roselière).

Qualité et importance

Les habitats dunaires (habitats d'intérêt communautaire) sont particulièrement bien représentés.

Un bas-marais alcalin accueille également une flore remarquable en arrière des dunes. Les dépressions intradunales, soumises alternativement aux influences de la nappe dulcicole et des remontées d'eau saumâtre à salée, abritent des pelouses pionnières au sein desquelles se développe une espèce d'intérêt communautaire : le Liparis de Loesel, sous sa variété ovata connue uniquement au Pays de Galles et sur deux sites armoricains.

L'anse de Curnic joue un rôle important en tant que site d'hivernage et de halte migratoire, notamment pour les anatidés en cas de vague de froid.

La découverte récente (1996) d'une population (reproduction certaine) d'Agrion de Mercure (espèce d'intérêt communautaire) constitue un élément important de biodiversité, indicateur de la qualité du milieu (unique station connue de la Bretagne nord).

Vulnérabilité

Les principales menaces pour les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du site sont la fréquentation et l'usage du haut de plage et des dunes, un éventuel boisement artificiel des fourrés humides arrière-dunaires, et le défaut d'entretien (fauche) des dépressions intradunaires et des tourbières entrainant progressivement une fermeture du milieu par développement de la saulaie. Recul de la dune par érosion marine.

SITE FR5310054 : ILOTS DU TREVORS (ZONE DE PROTECTION SPECIALE)

Site marin de 402 hectares, avec îlots et Ilot faisant partie d'un réseau de sites bretons pouvant potentiellement accueillir des couples de sternes nicheuses.

HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Ainsi, sur les deux sites en zone spéciale de conservation, 3 habitats d'intérêt communautaires sont répertoriés.

IDENTIFIANT	HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE	SURFACE	
		ABERS - COTE DES LEGENDES	GUISSENY
1150	Lagunes côtières – prioritaire	0,99 ha	0,77 ha
2130	Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)	172,13 ha	15,07 ha
7110	Tourbières hautes actives	0	0,22 ha

Sur l'ensemble des 3 sites Natura 2000, 16 espèces d'intérêt communautaire ont été répertoriées.

ESPECES PRESENTES	ABERS - COTE DES LEGENDES FR5300017 -	GUISSENY FR5300043	ILOTS DU TREVORS FR5310054
Mammifères visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil			
1304 - Rhinolophus ferrumequinum (10 - 19 Individus)	X		
1308 - Barbastella barbastellus	X		
1349 - Tursiops truncatus (35 - 35 Individus)	X		
1351 - Phocoena phocoena	X	X	
1355 - Lutra lutra	X		
1364 - Halichoerus grypus	X		
1365 - Phoca vitulina	X		
Oiseaux visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil			
A138 - Charadrius alexandrinus (0 - 3 Couples)			X
A191 - Sterna sandvicensis (0 - 10 Couples)			X
A192 - Sterna dougallii (0 - 10 Couples)			X
A193 - Sterna hirundo (0 - 10 Couples)			X
Poissons visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil			
1106 - Salmo salar	X	X	
Invertébré visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil			
1007 - Elona quimperiana	X		
1044 - Coenagrion mercuriale	X	X	
1065 - Euphydryas aurinia (15 - 15 Individus)		X	
Plantes visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil			
1903 - Liparis loeselii	X	X	

MENACES ET PRESSIONS SUR LES SITES NATURA 2000

Les principales incidences négatives et positives et activités ayant des répercussions notables sur le site Natura 2000 des Abers – Côte des Légendes sont listées ci-après.

FR5300017 - ABERS - CÔTE DES LÉGENDES		
Libellé	**Influence**	**Intensité**
Abandon / Absence de fauche	Négative	Moyenne
Autres activités de plein air et de loisirs	Négative	Moyenne
Erosion	Négative	Faible
Espèces exotiques envahissantes	Négative	Moyenne
Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)	Négative	Moyenne
Piétinement, surfréquentation	Négative	Moyenne
Pâturage intensif	Négative	Moyenne
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Négative	Moyenne
Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques	Négative	Moyenne

Sur les sites de Guisseny et Îlots du Trévors, l'influence des activités n'a pas été évaluée.

7.2.2. ANALYSE DES INCIDENCES DU PCAET SUR LES SITES NATURA 2000 ET MESURES ENVISAGEES

ZONE D'INFLUENCE DU PROJET

Le changement climatique présente des risques importants pour les habitats et espèces que les sites Natura 2000 sont destinés à protéger. La modification de la température des eaux, qu'elles soient marines ou continentales, la hausse du niveau de la mer et l'érosion littorale, la hausse des températures de l'air, la fréquence accrue des tempêtes et des sécheresses, tout cela contribue à fragiliser des espaces déjà sensibles.
Les actions proposées pour le PCAET sont globalement positive pour la préservation des sites Natura 2000. Il n'empêche que, lors de leur réalisation, des points de vigilance peuvent être nécessaires.

Le PCAET se décline à travers différentes actions structurées en axes issus de la stratégie articulée autour d'objectifs principaux. Ces objectifs sont quantifiés en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de consommations énergétiques, de développement des énergies renouvelables, d'adaptation du territoire au changement climatique et d'amélioration de la qualité de l'air.
Ces actions ne sont, pour la plupart, ni spatialisées ni géolocalisées. Il n'est donc pas possible d'identifier de façon précise les incidences potentielles sur les 3 sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés. Le risque d'incidences significatives dommageables ne peut être écarté à ce stade, quant à la mise en œuvre au niveau local de projets répondant aux objectifs opérationnels du PCAET. Il appartiendra aux porteurs de projets de ces derniers, dans le cadre des procédures réglementaires applicables, de démontrer à l'échelle plus fine, l'absence d'incidences au titre de Natura 2000.

IMPACTS SUR LES HABITATS ET LES ESPECES

INCIDENCES POSITIVES

Le PCAET a une incidence positive directe et indirecte sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 présents sur le territoire de la CCPA à travers plusieurs actions.

- L'action 4.1 : *Augmenter la capacité du territoire à stocker le carbone* agit directement sur la biodiversité en préservant les fonctionnalités écologiques et en protégeant les milieux naturels.
- L'action 6.4 *Proposer un dispositif d'accompagnement global aux agriculteurs*, regroupe plusieurs actions favorables à la biodiversité : programme Breizh Bocage, mise en œuvre de mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC), conversion à l'agriculture biologique.
- L'action 6.5 *Mobiliser les acteurs de l'instance de concertation foncière autour des enjeux de sobriété énergétique et de résilience,* veille à la préservation du bocage et de la trame verte et bleue lors des mutations foncières

Ces deux dernières actions, menées sur les franges du site Natura 2000 au bord des deux abers seront particulièrement bénéfiques.

- En outre, l'Axe 3 : *développement des mobilités durables* (déplacements partagés, collectifs et doux) mais aussi la diminution des besoins en déplacements, contribueront à réduire les polluants atmosphériques affectant aussi bien la faune que la flore.

POINTS DE VIGILANCE

- Concernant la rénovation énergétique de l'habitat (Action 2.1) certaines espèces protégées, notamment des oiseaux et les chiroptères, sont susceptibles d'utiliser des gîtes anthropiques (combles, charpentes, caves, etc.) La présence de Rhinolophe et Barbastelle est répertoriée dans le site Natura 2000.
- De façon indirecte, l'extraction de matériaux nécessaires à ces travaux peut impacter des habitats naturels.

- Le développement de parc éolien peut avoir des impacts sur la faune, selon les caractéristiques du site et du parc.
- Concernant l'action relative au développement de la filière bois énergie (Moyen d'action 5.2.1), il conviendra d'être vigilant vis-à-vis de l'exploitation des gisements mobilisables, (haies bocagères, boisement...) qu'il est indispensable de gérer durablement. En effet, les haies constituent des zones d'alimentation et des voies de circulation privilégiés pour certaines espèces, entre autre les chauves-souris, plus encore quand il s'agit de haies anciennes.
- De façon plus accessoire, la construction d'infrastructures pour la mobilité (action 3.1) devra veiller à ne pas impacter des habitats ou des espèces protégées au titre de Natura 2000.

MESURES ERC

Mesures d'évitement :

- Une attention particulière sera portée à la rénovation du bâti en zone Natura 2000, le pétitionnaire sera informé de la présence d'un site Natura 2000 et de sa sensibilité vis-à-vis des travaux.

Mesures de réduction :

- La CCPA suivra la qualité des études d'incidences Natura 2000 réalisées pour les projets d'extractions de matériaux, d'installation liées à la production d'énergie renouvelable (les projets y sont soumis dès que leur importance peut générer un impact). En particulier, l'arrachage de haie dans l'emprise d'un site Natura 2000 est soumis à autorisation administrative et doit faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 (cf. liste nationale et arrêtés complémentaires du préfet de région).

7.2.3. CONCLUSION

Les incidences du PCAET sur l'état de conservation et les objectifs de gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire présents dans les 3 sites Natura 2000 du territoire de la Communauté de Communes du Pays des Abers apparaissent globalement positives en lien avec les actions visant à lutter contre le changement climatique, à celles visant à protéger les milieux naturels et les espèces (littoraux, bocagers, zones humides), à promouvoir des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement et enfin, celles visant à la préservation de la ressource en eau.

D'une manière globale, la mise en œuvre du PCAET aura une incidence positive sur l'ensemble du réseau européen des sites Natura 2000. Le PCAET va dans le sens du maintien de la conservation des habitats et des espèces par sa contribution aux actions engagées au niveau planétaire pour limiter les effets du changement climatique et la vulnérabilité des territoires.

7.3 EFFETS CUMULES AVEC LES ACTIONS ENGAGEES DANS LES TERRITOIRES VOISINS

Les différentes communautés de communes qui constituent le Pays de Brest élaborent leur PCAET, en lien avec les services du Pays de Brest. Ainsi, chacune des collectivités a défini des enjeux et établi, ou va établir, son plan d'actions. Si la base et la méthode de travail proposée par le Pays de Brest est la même, les thèmes abordés se ressemblent mais les plans d'actions sont différents d'une collectivité à l'autre, suivant les enjeux et les réflexions des différents groupes de travail.

Globalement, la mise en œuvre de ces PCAET constitue un ensemble d'actions inédit dont les conséquences sur l'environnement sont très positives.

Les actions dont les effets négatifs peuvent se cumuler avec ceux des autres territoires sont :

- la rénovation du bâti ancien qui génère une pression sur la ressource en matériaux (matériaux d'isolation par exemple) et génère des déchets à gérer (matériaux de toiture, plâtres…)
- le développement de la filière bois-énergie demande une gestion durable du bocage et des boisements est à faire l'échelle de chaque commune, de chaque communauté de commune, et du Pays de Brest.
- de même, la protection des milieux naturels et des espèces concerne chaque échelle de territoire afin d'éviter de cumuler des impacts.

Les points de vigilance mis en avant dans l'évaluation environnementale permettent le plus souvent d'amender le contenu des actions afin d'en éviter ou réduire l'impact. La prise en compte des mesures d'évitement et de réduction des incidences par chaque territoire permettra de réduire les effets cumulés qu'auraient pu avoir telles ou telles actions.

L'étude de planification énergétique, réalisée à l'échelle du Pays de Brest, permettra une approche globale du gisement, de ses contraintes, et des possibilités d'installation pour chaque ressource.

Des effets positifs peuvent aussi se cumuler. Ainsi, les effets des actions d'économie d'eau de la CCPA seront ressentis par le Syndicat du Bas-Léon qui fournit une partie de l'eau consommée sur le territoire.
Les actions en faveur des mobilités des différents EPCI conduiront à créer des maillages de liaisons cyclables ou de transports en commun suffisamment denses pour devenir attractifs.
Les actions de développement des circuits locaux auront aussi des effets cumulés favorables à une agriculture moins émettrice de gaz à effet de serre.

8 INDICATEURS ET MODALITÉS DE SUIVI

Le décret n°2016-849 du 28 juin 2016 relatif au PCAET prévoit une mise à jour du plan tous les 6 ans en s'appuyant sur un dispositif de suivi et d'évaluation. Ce dispositif doit permettre d'apporter un regard critique sur la performance de la politique de transition énergétique de la Communauté de Communes du ¨Pays des Abers, traduite par le PCAET et ce, au regard des objectifs fixés en matière d'air, d'énergie et de climat. Il doit permettre de porter une évaluation du PCAET de manière continue afin de faire émerger d'éventuels besoins d'ajustements ou de modifications.

Un tableau des indicateurs de suivi et de résultat a été élaboré pour le suivi des actions du PCAET de la CCPA. Les indicateurs de réalisation et des indicateurs de résultats sont définis. Ils constituent un moyen simple et fiable de mesurer l'évolution (négative ou positive) de la mise en œuvre du PCAET. L'ensemble de ces indicateurs constitue un tableau de bord permettant de guider l'action sur plusieurs années.

Complémentaire, le tableau ci-après présente les indicateurs retenus pour leur pertinence par rapport aux principaux enjeux environnementaux du territoire dans le cadre de l'évaluation environnementale du PCAET. Pour chaque indicateur, il est précisé sa périodicité d'actualisation, ainsi que la source pour obtenir la donnée.
Les indicateurs concernent essentiellement les actions du PCAET pour lesquelles des points de vigilance notables ont été relevés.
Certains sont des indicateurs de suivi de la mise en œuvre ou de l'efficience de la mesure d'évitement ou de réduction de l'impact, d'autre sont des mesures d'état de l'environnement, au regard des actions du PCAET.
Ces indicateurs seront suivis en même temps que les indicateurs du plan d'action du PCAET, c'est-à-dire tous les 3 ans.
A noter que ces indicateurs pourront être adaptés et mis à jour en fonction des informations dont peut disposer la CCPA.

La collecte des informations et l'édition des tableaux d'indicateurs sont réalisées par les services de la CCPA, sur la base des données collectées pour l'essentiel lors de la réalisation des actions du PCAET ou auprès des partenaires conduisant ces actions.
Les résultats sont présentés au comité de pilotage du PCAET.

Thématique	Points importants	Indicateurs	Etat initial	Source
Ressources du sol et du sous-sol	**Artificialisation des sols**	■ Surfaces artificialisées résultant des emprises nouvelles des projets de développement des énergies renouvelables (parcs photovoltaïques, par exemple) ■ Surface de pistes cyclables ou autres aménagements liés aux mobilités actives ou aux transports en commun, développées sur des terres naturelles ou agricoles ■ Surfaces artificialisées ■ Analyse cartographique s'appuyant sur l'outil MOS développé à l'échelle du Pays de Brest (Ener'gence, Adeupa)	A partir de janvier 2023 A partir de janvier 2023 3069 ha cf.Figure 4 : Occupation du sol CCPA avec ADEUPA	CCPA et communes CCPA et communes CCPA CCPA avec ADEUPA
Ressource en eau et gestion	**Qualité des eaux**	■ Etat d'avancement du schéma directeur « Eau et assainissement ».		CCPA
Milieux naturels et biodiversité	**Préservation des espaces naturels**	■ Nombre de plans de gestion du bocage réalisés par les communes et par les exploitants agricoles ou autre. ■ Linéaire de bocage concerné par les plans de gestion ■ Evolution du linéaire bocager présent : ○ sur la base des données du PLUi-H ○ Sur la base de la BDTopo IGN ■ Evolution de la superficie des zones humides protégées au PLUi (milieux séquestrant du carbone)	0 0 2 550 km boisements et talus au PLUi 2 443 km en 2021 (cf Figure 19: Linéaires bocagers 2491 ha de zone humide au PLUi	CCPA (collecte des plans de gestion) CCPA CCPA

Thématique	Points importants	Indicateurs	Etat initial	Source
	Préservation des espèces sensibles	■ Nombre de gîtes de chiroptères recensés lors des rénovations accompagnées par la plateforme de rénovation (Tinergie) ■ Nombre de ces gîtes de chiroptères préservés ou compensés ■ Présence d'inventaires faune flore au niveau des projets de développement de production d'énergie renouvelable sur terrain non artificialisé	0 0 0	CCPA via la plateforme de rénovation de l'habitat + données du GMB (Groupe Mammalogique Breton) et autres intervenants
Paysage et patrimoine	**Préservation des paysages**	■ Prise en compte du paysage dans l'aménagement ou la construction d'infrastructure de mobilités actives ou de projet éolien.		CCPA communes, département
Pollutions et nuisances	**Réduction des déchets**	■ Tonnages déchets de chantier valorisé	0	CCPA – Les Recycleurs Bretons
	Amélioration de la qualité de l'air	■ Nombre de ménages accompagnés dans l'équipement récent d'un chauffage au bois	0	Plateforme de rénovation de l'habitat
Risques majeurs	**Exposition et gestion des risques**	■ Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles recensées à partir de 2023		CCPA

9 PRÉSENTATION DES MÉTHODES UTILISÉES POUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE

Le présent chapitre vise à reprendre de manière synthétique les principes méthodologiques utilisés pour la construction de chacune des étapes de l'évaluation environnementale stratégique du PCAET de la communauté de Communes du Pays des Abers. De manière générale, la méthode suit les préconisations contenues dans le guide de « Préconisations relatives à l'évaluation environnementale stratégique » publié par le CEREMA en 2015.

De façon plus détaillée, les approches suivantes ont été mises en œuvre pour les différentes parties de l'évaluation environnementale.

9.1. METHODE POUR L'ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

Pour chaque document concerné, nous avons rappelé les objectifs et actions ou règles susceptibles de concerner le PCAET et nous avons mis en regard les actions prévues dans le PCAET pour y répondre. Cette analyse est présentée sous la forme de tableaux pour la plupart des plans ou programmes.

D'autres documents en lien avec le PCAET ont également été intégrés à la réflexion (Plan Régional Santé Environnement, Plan de Gestion des Risques d'Inondation, Schéma Régional de Gestion Sylvicole, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire-Bretagne, Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux).

9.2. METHODE POUR LA DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'état initial de l'environnement a pour objectif d'identifier les thématiques environnementales qui permettent de décrire le territoire de la Communauté de Communes du Pays des Abers de manière synthétique, afin de mettre en lumière les principales caractéristiques nécessaires à la compréhension des enjeux environnementaux spécifiques au PCAET.
Cette analyse s'appuie sur les états initiaux des différents documents d'urbanisme, ainsi que les derniers rapports annuels sur l'eau, l'assainissement et les déchets, etc.
L'état initial a été établi en 2018 -2019 et mis à jour en 2021 sur quelques points ayant évolués, ou pour lesquels des données récentes étaient disponibles.

Ainsi, la description du territoire est réalisée au regard de 7 thématiques environnementales, qui sont organisées de la manière suivante :

- Ressources du sol et du sous-sol,
- Ressource en eau et gestion,
- Milieux naturels et biodiversité,
- Paysage et patrimoine,
- Pollutions et nuisances,

- Risques majeurs,
- Climat et énergie.

A noter que la thématique « Santé humaine », est traitée de manière transversale à travers les thématiques : climat, pollution de l'air, nuisances, risques.

La cartographie est réalisée sous Système d'information géographique, permettant ainsi un croisement et une analyse de données. Les cartes incluses dans ce rapport peuvent être consultées à une échelle plus précise (selon la précision de la donnée).

L'analyse des atouts / potentiels et faiblesses / vulnérabilités, ainsi que les perspectives d'évolutions ont permis de dégager les enjeux du territoire pour chacune des thématiques analysées.

Nota : la principale difficulté rencontrée est que la crise sanitaire et les élections municipales ont interrompu l'élaboration du PCAET. L'évaluation environnementale n'a pu être reprise qu'en 2021. Une mise à jour d'un certain nombre de données de l'état initial est alors apparue nécessaire.

9.3. METHODE POUR L'ANALYSE DES INCIDENCES DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT AINSI QUE SUR LES SITES NATURA 2000 & MESURES

Le plan d'action est la colonne vertébrale du PCAET. L'objet de l'évaluation environnementale est d'identifier les actions présentant potentiellement le plus d'incidences sur l'environnement, d'identifier les enjeux environnementaux et de décrire des points de vigilance à la mise en œuvre des actions, qui auront vocation à être définies plus précisément par la suite.

La présente analyse des incidences environnementales prévisibles du PCAET croisent les différentes thématiques de l'état initial de l'environnement avec les fiches actions. Elle reprend les incidences des actions programmées du PCAET pour chaque thématique environnementale, qu'elles soient positives, négatives, ou neutre. Cette analyse prend deux formes :

- une matrice pour laquelle un code couleur est associé à un niveau d'incidence
- une analyse thématique expliquant les niveaux d'incidence. Les points de vigilance et les incidences négatives potentielles renvoient alors à des mesures destinées à éviter, réduire ou compenser ces incidences.

Ces mesures ont été proposées dans un premier temps à la Communauté de Commune. Dans un deuxième temps, une rubrique « Impacts sur l'environnement » a été insérée dans les différentes fiches d'action.

L'analyse des incidences environnementales du programme d'actions du PCAET reste souvent d'ordre général : Les actions d'accompagnement, de soutien financier, de sensibilisation/partage de connaissances, de gouvernance, de mobilisation des habitants, etc. ne présentent pas d'incidences précises pour l'environnement.
Aussi, l'incidence potentielle n'est-elle pas quantifiable et reste très générale. Elle est appréciée par un code couleur.

Un chapitre spécifique est dédié à l'évaluation des incidences Natura 2000 a été effectuée dans le respect de l'article R 414-23 du code de l'environnement.
Une description détaillée des 3 sites Natura 2000 a été réalisée, ainsi qu'une analyse des incidences. Toutefois, la difficulté de l'analyse réside dans le fait que les actions du PCAET ne sont en général ni spatialisées ni géolocalisées.

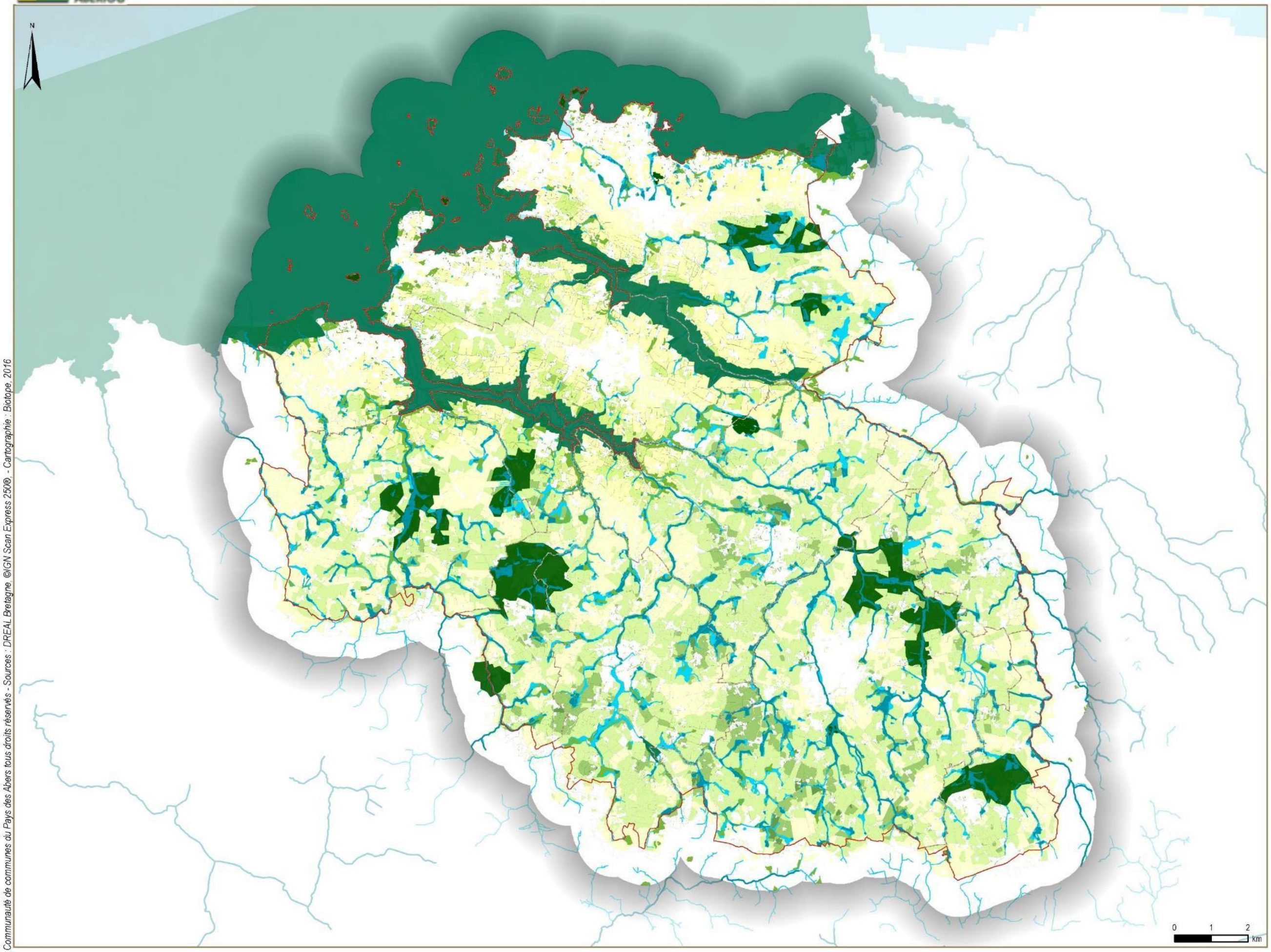
9.4. METHODE POUR LES INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI

Les indicateurs de suivi et de résultat du PCAET de la Communauté de Communes du Pays des Abers sont intégrés au plan d'action et définis pour chaque action. L'évaluation environnementale propose des indicateurs complémentaires pour le suivi des incidences du PCAET sur l'environnement. Pour chaque indicateur proposé, il est précisé la thématique environnementale concernée, l'impact suivi, l'intitulé de l'indicateur ainsi que la source pour obtenir la donnée. Ces données doivent être pertinentes mais aussi facilement compréhensibles et accessibles.
A noter que ces indicateurs sont susceptibles d'être adaptés et mis à jour en fonction des informations disponibles et pouvant être collectées par la Communauté de Communes du Pays des Abers.

ANNEXE

Annexe 1 : Trame Verte et Bleue au PLUi du Pays des Abers

Trame Verte et Bleue



Communauté de communes du Pays des Abers tous droits réservés - Sources : DREAL Bretagne, ©IGN Scan Express 250©. - Cartographie : Biotope, 2016