



Communauté Lesneven
Côte des Légendes
Kumuniezh Lesneven Aod ar Mojennoù

ÉLABORATION DU PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL (PCAET) DE LA COMMUNAUTÉ LESNEVEN CÔTE DES LÉGENDES (CLCL)



Siège social

24, route de Kerscao
29480 LE RELECQ-KERHUON
enamo@enamo.net

Agence de Brest

7, rue le Reun
29480 LE RELECQ KERHUON
Tél. : 02.90.82.42.13

Rapport environnemental

Arrêt en conseil communautaire
le 29 janvier 2020

Sommaire

1.	RESUME NON TECHNIQUE	5
1.1.	PRESENTATION DU PCAET DE LA CLCL	6
1.2.	ARTICULATION DU PCAET AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES	9
1.2.1.	DOCUMENT AVEC LEQUEL LE PCAET DOIT ETRE COMPATIBLE : LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE DE BRETAGNE	9
1.2.2.	DOCUMENTS PRIS EN COMPTE PAR LE PCAET	11
1.2.3.	DOCUMENTS AVEC LESQUELS LE PCAET A UN LIEN	20
1.3.	DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	22
1.4.	SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET MOTIFS POUR LESQUELS LE PCAET A ETE RETENU	27
1.5.	ANALYSE DES INCIDENCES DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT	30
1.6.	INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI	36
2.	INTRODUCTION	39
2.1.	LE CADRE REGLEMENTAIRE	40
2.1.1.	QU'EST-CE QU'UN PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL (PCAET) ?	40
2.1.2.	LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE (EES) DU PCAET	41
2.2.	PCAET DE LA COMMUNAUTE LESNEVEN COTE DES LEGENDES	43
3.	PRESENTATION DU PCAET DE LA CLCL	44
3.1.	PRESENTATION DU TERRITOIRE	45
3.2.	STRATEGIE ET OBJECTIFS DU PLAN CLIMAT	47
3.3.	PROGRAMME D' ACTIONS DU PLAN CLIMAT	50
4.	ARTICULATION DU PCAET AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES	53
4.1.	DOCUMENTS AVEC LESQUELS LE PCAET DOIT ETRE COMPATIBLE	55
4.1.1.	SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE DE BRETAGNE	55
4.1.2.	PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE	58
4.2.	DOCUMENTS QUE LE PCAET DOIT PRENDRE EN COMPTE	58
4.2.1.	STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE	58
4.2.2.	SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DU PAYS DE BREST	65
4.3.	DOCUMENTS AVEC LESQUELS LE PCAET A UN LIEN	70
4.3.1.	PLAN REGIONAL SANTE-ENVIRONNEMENT	70
4.3.2.	PLAN DEPARTEMENTAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS NON DANGEREUX	70
4.3.3.	PLAN DE GESTION DES RISQUES INONDATION	71
4.3.4.	SCHEMA REGIONAL DE GESTION SYLVICOLE	72
4.3.5.	SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE	72

4.3.6.	SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SDAGE) ET SCHEMAS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SAGE)	73
4.2.3.	PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LESNEVEN - COTE DES LEGENDES	74

5.	DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	75
5.1.	L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	77
5.1.1.	LE CLIMAT	77
5.1.2.	LA GEOLOGIE	81
5.1.3.	LE SOUS-SOL	83
5.1.4.	LE RELIEF ET LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE	84
5.1.5.	SYNTHESE	85
5.2.	RESSOURCE EN EAU ET GESTION	86
5.2.1.	LA QUALITE DES EAUX	88
5.2.2.	L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE	92
5.2.3.	LES EAUX USEES	93
5.2.4.	LES EAUX PLUVIALES	95
5.2.5.	SYNTHESE	96
5.3.	MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE	98
5.3.1.	LES MILIEUX NATURELS ORDINAIRES	98
5.3.2.	LES MILIEUX NATURELS REMARQUABLES	106
5.3.3.	LES CONTINUITES ECOLOGIQUES : LA TRAME VERTE ET BLEUE	116
5.3.4.	SYNTHESE	119
5.4.	PAYSAGE ET PATRIMOINE	120
5.4.1.	LES COMPOSANTES DU PAYSAGE	120
5.4.2.	LE PATRIMOINE	122
5.4.3.	SYNTHESE	126
5.5.	POLLUTIONS ET NUISANCES	127
5.5.1.	LA POLLUTION POTENTIELLE DES SOLS	127
5.5.2.	LA QUALITE DE L'AIR	132
5.5.3.	LES DECHETS	134
5.5.4.	LES NUISANCES	138
5.5.5.	LA POLLUTION LUMINEUSE	143
5.5.6.	SYNTHESE	144
5.6.	RISQUES MAJEURS	145
5.6.1.	LES RISQUES NATURELS	146
5.6.2.	LES RISQUES TECHNOLOGIQUES	157
5.6.3.	SYNTHESE	161
5.7.	CLIMAT ET ENERGIE	162
5.7.1.	LA CONSOMMATION D'ENERGIE	162
5.7.2.	LA PRODUCTION D'ENERGIE	163
5.7.3.	LES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE (GES)	164
5.7.4.	LA SEQUESTRATION DU CARBONE	165
5.7.5.	LA VULNERABILITE AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	166
5.7.6.	SYNTHESE	171
5.8.	SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	172

6.	SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET MOTIFS POUR LESQUELS LE PCAET A ETE RETENU	175
6.1.	SCENARIO ENVIRONNEMENTAL DE REFERENCE	176
6.2.	JUSTIFICATION DE LA STRATEGIE DU PCAET	177
6.2.1.	OBJECTIFS EN MATIERE D'ENERGIE	177
6.2.2.	OBJECTIFS EN MATIERE D'AIR	179
6.2.3.	OBJECTIFS EN MATIERE D'ADAPTATION AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	182
7.	ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT & MESURES D'ÉVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION	184
7.1.	EVALUATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES ET MESURES ENVISAGEES	185
7.1.1.	INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LE SOL ET SOUS-SOL	189
7.1.2.	INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR L'EAU	189
7.1.3.	INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LES MILIEUX NATURELS ET LA BIODIVERSITE	190
7.1.4.	INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE	191
7.1.5.	INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LES POLLUTIONS ET NUISANCES	191
7.1.6.	INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LES RISQUES	193
7.1.7.	INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LE CLIMAT ET L'ÉNERGIE	193
7.1.8.	MESURES ENVISAGEES	194
7.1.9.	CONCLUSION	195
7.2.	EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 ET MESURES ENVISAGEES	196
7.2.1.	CARACTERISTIQUES DES SITES NATURA 2000 PRESENTS SUR LA COMMUNAUTE LESNEVEN - COTE DES LEGENDES	198
7.2.2.	ANALYSE DES INCIDENCES DU PCAET SUR LES SITES NATURA 2000 ET MESURES ENVISAGEES	202
7.2.3.	CONCLUSION	203
8.	INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI	204
9.	PRESENTATION DES METHODES UTILISEES POUR L'EES	208
9.1.	ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES	209
9.2.	DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	209
9.3.	SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET MOTIFS POUR LESQUELS LE PCAET A ETE RETENU	210
9.4.	ANALYSE DES INCIDENCES DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES SITES NATURA 2000 & MESURES	210
9.5.	INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI	210

1. RESUME NON TECHNIQUE

1.1. PRESENTATION DU PCAET DE LA CLCL

Le territoire de la CLCL s'étend sur 202 km² et regroupe 28 146 habitants (Insee 2020).

La Communauté Lesneven Côte des Légendes (CLCL) a prescrit l'élaboration de son Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) par délibération en date du 15 février 2017.

Dans le contexte de l'après COP 21, l'enjeu est d'assurer la mise en cohérence des politiques publiques sur le territoire du Pays d'Iroise Communauté, impulser un modèle de développement sobre en carbone et 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.

La coordination et l'animation du PCAET a été confiée au Pôle métropolitain du Pays de Brest qui intervient sur les 6 communautés de communes (hors Brest Métropole), dont la Communauté Lesneven Côte des Légendes. L'ingénierie visant à construire le diagnostic a ainsi été mutualisée, et l'association Energ'ence y a également apporté son expertise. Cette mutualisation permet le partage et la cohérence des actions sur de nombreux thèmes (transports, agriculture, rénovation énergétique de l'habitat, adaptation au changement climatique...), mais aussi le renforcement des ambitions collectives en faveur de la transition énergétique, ainsi que la valorisation d'une sélection de projets pertinents, révélateurs de la diversité du territoire.

La construction du PCAET de la CLCL a débuté à l'automne 2018. Concernant la méthode participative, la communauté de communes a fait appel non seulement aux élus du territoire (communautaires et municipaux), mais aussi à la société civile (membres du collège territorial du conseil de développement, chambres consulaires, club des entreprises, associations, habitants).

3 ateliers se sont tenus début 2019 et ont permis d'identifier 8 axes stratégiques clés et 24 axes opérationnels (orientations) déclinés en 62 actions. Un plan d'action a été élaboré, à chaque axe opérationnel correspond plusieurs actions précises, budgétées et dotées d'indicateurs de suivi. Le tableau ci-dessous en donne une vision synthétique.

UN HABITAT MOINS CONSOMMATEUR EN ENERGIE	
1 – Promouvoir la rénovation de l'habitat	1.1 – Mise en œuvre de la plateforme de la rénovation 1.2 – Faire bénéficier l'ensemble de la population des subventions avec des critères ambitieux 1.3 – Accompagner et former les artisans 1.4 – Diffuser un annuaire des artisans avec leurs labellisations ainsi que les acteurs institutionnels 1.5 – Créer et diffuser un catalogue des aides à la rénovation
2 – Sensibiliser la population	2.1 – Utiliser un bus de l'énergie pour sensibiliser au plus près 2.2 – Animer des « cafés énergie » en lien avec les aînés et l'action sociale 2.3 – Réaliser une thermographie aérienne et des façades 2.4 – Créer un défi familles à énergie positive 2.5 - Communiquer régulièrement dans les bulletins des collectivités
UNE MOBILITE SOBRE ET DECARBONEE	
1 – Rationnaliser l'usage individuel de la voiture	1.1 – Informer sur les acteurs, outils existants et sur les possibilités de transport autres que la voiture individuelle 1.2 – Travailler avec les associations locales pour favoriser le covoiturage

	<p>1.3 – Travailler avec les entreprises du territoire pour favoriser le développement d'autres modes de transport que la voiture individuelle</p> <p>1.4 – Développer l'autostop organisé à l'échelle de la CLCL</p>
2 – Développer l'intermodalité	<p>2.1 – Identifier et labelliser les parkings existants comme lieux de regroupement pour le covoiturage</p> <p>2.2 – Créer un pôle d'échanges multimodal à Lesneven</p> <p>2.3 – Créer des aires de covoiturage avec des parkings vélos sécurisés et accessibles par voie cyclable</p>
3 – Développer les modes de transport doux	<p>3.1 – Développer de nouvelles pistes cyclables adaptées aux trajets domicile/travail, notamment entre les villes satellites/pôles secondaires et le pôle de Lesneven mais aussi en direction des zones d'emplois</p> <p>3.2 – Construire des stationnements vélos sécurisés et abrités</p> <p>3.3 – Développer la signalétique des modes de déplacement doux et l'éclairage</p> <p>3.4 – Développer un service de location longue durée de Vélo à Assistance Electrique</p>
SOUTIEN AU DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES	
1 – Mener des actions transversales pour le développement des énergies renouvelables	<p>1.1 – Identifier les gisements d'énergie renouvelable pour leur développement potentiel</p>
2 - Développer l'énergie solaire	<p>2.1 – Réaliser des études ciblées sur des sites identifiés suite à l'étude planification énergétique qui mettra en évidence les gisements de ressources énergétiques</p> <p>2.2 – Reprise de l'étude sur un champ solaire au Folgoët au sein d'un périmètre de captage d'eau potable</p> <p>2.3 – Inciter à l'installation de solaire sur le neuf</p> <p>2.4 – Participer à la création d'un cadastre solaire</p> <p>2.5 – Développer le solaire thermique sur le parc public</p>
3 - Développer la méthanisation	<p>3.1 – Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs du territoire</p> <p>3.2 – Travailler sur l'utilisation du GNV (bornes, camions...), gaz naturel issus de la méthanisation</p>
4 - Développer la filière bois énergie	<p>4.1 – Développer des réseaux de chaleur collectifs avec énergie bois</p>
UN TERRITOIRE ECONOMIE EN RESSOURCES	
1 – Mobiliser les entreprises	<p>1.1 – Réaliser des audits au sein des entreprises pour les accompagner dans la réduction des déchets</p> <p>1.2 – Organiser un forum annuel de l'économie circulaire</p> <p>1.3 – Favoriser les échanges de ressources entre acteurs pour faciliter le développement d'une économie circulaire au sujet de leurs déchets</p>
2 – Montrer l'exemple au niveau des collectivités	<p>2.1 – Intégrer systématiquement l'environnement dans la rénovation des bâtiments publics en étudiant les technologies ENR</p>
3 – Sensibiliser les particuliers	<p>3.1 – Limiter le gaspillage alimentaire dans les cantines</p>
DES CITOYENS SENSIBILISES ET MOBILISES	
1 – Sensibiliser dans les écoles	<p>1.1 – Développer le programme WATTY à l'école pour sensibiliser aux enjeux énergétiques et aux écogestes</p>

2 – Communiquer sur la transition énergétique	2.1 – Communiquer de manière forte sur la transition énergétique : affichage et presse
3 – Mettre en réseau les acteurs	3.1 – Développer un réseau « Citoyens du climat », citoyens moteurs permettant d’être des relais auprès des usagers du territoire 3.2 – Créer un évènement annuel autour de la transition énergétique
4 – Sensibiliser aux mobilités durables	4.1 – Créer des temps de sensibilisation aux mobilités durables
UN TERRITOIRE RESILIENT AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	
1 – Maintien et restructuration du bocage	1.1 – Participer au programme Breizh Bocage
2 – Gestion des espaces littoraux	2.1 – Impliquer les usagers du littoral dans l’observation de la dynamique du trait de côte 2.2 – Mettre en place un suivi géomorphologique sur la côte du territoire 2.3 – Placer des marqueurs du changement climatique (montée des eaux, rochers déplacés...) 2.4 – Développer une stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte et de la submersion marine 2.5 – Planifier l’organisation et l’aménagement du territoire en prenant en compte le risque de changement climatique 2.6 – Améliorer la connaissance sur les ouvrages et la conscience du risque 2.7 – Simuler l’augmentation du niveau de la mer et communiquer (Litto 3D) 2.8 – Lutter contre les espèces invasives
3 – Gestion de la ressource en eau	3.1 – Prévoir dans les contraintes d’urbanisme la gestion des eaux pluviales 3.2 – Favoriser l’autoconsommation, l’utilisation d’eau pluviale pour les besoins d’arrosage 3.3 – Sensibiliser sur la consommation/usages en eau potable 3.4 – Sauvegarder des zones humides
SOUTIEN A UNE AGRICULTURE ET A UNE ALIMENTATION DURABLE	
1 – Faire la promotion de la consommation de produits locaux et de qualité	1.1 – Valoriser l’abattoir local pour promouvoir les circuits courts 1.2 – Développer l’offre locale et/ou bio dans la restauration collective
2 – Accompagner le développement d’une agriculture peu émissive	2.1 – Faciliter les échanges amiables de terres agricoles via un accompagnement de groupes communaux et la création de réserve foncière 2.2 – Appuyer le développement d’une filière bois plaquette via l’entretien du bocage existant 2.3 – Accompagner les agriculteurs dans les systèmes de production et techniques permettant de limiter les intrants et de stocker du carbone et limiter les émissions de GES
DES COLLECTIVITES EXEMPLAIRES	
1 – Renouvellement du parc automobile	1.1 – Réflexion sur l’évolution des motorisations des camions poubelles avec du biogaz
2 – Rénovation du patrimoine bâti	2.1 – Intégrer systématiquement dans les rénovations des ENR 2.2 – Identifier les bâtiments publics énergivores nécessitant une rénovation
3 – Rénovation de l’éclairage public	3.1 – Moderniser les systèmes d’éclairage public des collectivités du territoire

1.2. ARTICULATION DU PCAET AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

1.2.1. DOCUMENT AVEC LEQUEL LE PCAET DOIT ETRE COMPATIBLE : LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE DE BRETAGNE

ORIENTATIONS DU SRCAE DE BRETAGNE		FICHES ACTIONS DU PCAET
Bâtiment	1. Déployer la réhabilitation de l'habitat privé 2. Poursuivre la réhabilitation performante et exemplaire du parc de logement social 3. Accompagner la réhabilitation du parc tertiaire 4. Généraliser l'intégration des énergies renouvelables dans les programmes de construction et de réhabilitation 5. Développer les utilisations et les comportements vertueux des usagers dans les bâtiments	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre de la plateforme de la rénovation - Faire bénéficier l'ensemble de la population des subventions avec des critères ambitieux - Accompagner et former les artisans - Diffuser un annuaire des artisans avec leurs labellisations ainsi que les acteurs institutionnels - Créer et diffuser un catalogue des aides à la rénovation - Utiliser un bus de l'énergie pour sensibiliser au plus près - Animer des « cafés énergie » en lien avec les aînés et l'action sociale - Réaliser une thermographie aérienne et des façades - Créer un défi familles à énergie positive - Communiquer régulièrement dans les bulletins des collectivités - Identifier les bâtiments publics énergivores nécessitant une rénovation
Transport de personnes	6. Favoriser une mobilité durable par une action forte sur l'aménagement et l'urbanisme 7. Développer et promouvoir les transports décarbonés et/ou alternatifs à la route 8. Favoriser et accompagner les évolutions des comportements individuels vers les nouvelles mobilités 9. Soutenir le développement des nouvelles technologies et des véhicules sobres	<ul style="list-style-type: none"> - Informer sur les acteurs, outils existants et sur les possibilités de transport autres que la voiture individuelle - Travailler avec les associations locales pour favoriser le covoiturage - Travailler avec les entreprises du territoire pour favoriser le développement d'autres modes de transport que la voiture individuelle - Développer l'autostop organisé à l'échelle de la CLCL - Identifier et labelliser les parkings existants comme lieux de regroupement pour le covoiturage - Créer un pôle d'échanges multimodal à Lesneven - Créer des aires de covoiturage avec des parkings vélos sécurisés et accessibles par voie cyclable - Développer de nouvelles pistes cyclables adaptées aux trajets domicile/travail, notamment entre les villes satellites/pôles secondaires et le pôle de Lesneven mais aussi en direction des zones d'emplois - Construire des stationnements vélos sécurisés et abrités - Développer la signalétique des modes de déplacement doux et l'éclairage - Développer un service de location longue durée de Vélo à Assistance Electrique - Créer des temps de sensibilisation aux mobilités durables
Transport des marchandises	10. Maîtriser les flux, organiser les trajets et développer le report modal vers des modes décarbonés 11. Optimiser la gestion durable et diffuser l'innovation technologie au sein des entreprises de transports des marchandises	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser l'abattoir local pour promouvoir les circuits courts - Développer l'offre locale et/ou bio dans la restauration collective
Agriculture	12. Diffuser la connaissance sur les émissions GES non énergétiques du secteur agricole 13. Développer une approche globale climat air énergie dans les exploitations agricoles 14. Adapter l'agriculture et la forêt au changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> - Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs du territoire - Accompagner les agriculteurs dans les systèmes de production et techniques permettant de limiter les intrants et de stocker du carbone et limiter les émissions de GES
Aménagement et urbanisme	15. Engager la transition urbaine bas carbone 16. Intégrer les thématiques climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme et de planification	<ul style="list-style-type: none"> - Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en prenant en compte le risque de changement climatique - Prévoir dans les contraintes d'urbanisme la gestion des eaux pluviales - Faciliter les échanges amiables de terres agricoles via un accompagnement de groupes communaux et la création de réserve foncière
Qualité de l'air	17. Améliorer la connaissance et la prise en compte de la qualité de l'air	
Activités économiques	18. Intégrer l'efficacité énergétique dans la gestion des entreprises bretonnes (IAA, PME, TPE, exploitations agricoles...) 19. Généraliser les investissements performants et soutenir l'innovation dans les entreprises industrielles et les exploitations agricoles 20. Mobiliser le gisement des énergies fatales issues des activités industrielles et agricoles	<ul style="list-style-type: none"> - Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs du territoire - Accompagner les agriculteurs dans les systèmes de production et techniques permettant de limiter les intrants et de stocker du carbone et limiter les émissions de GES

ORIENTATIONS DU SRCAE DE BRETAGNE		FICHES ACTIONS DU PCAET
Energies renouvelables	21. Mobiliser le potentiel éolien terrestre 22. Soutenir l'émergence et le développement des énergies marines 23. Mobiliser le potentiel éolien offshore 24. Accompagner le développement de la production électrique photovoltaïque 25. Favoriser la diffusion du solaire thermique 26. Soutenir et organiser le développement des opérations de méthanisation 27. Soutenir le déploiement du bois-énergie 28. Développer les capacités d'intégration des productions d'énergies renouvelables dans le système énergétique	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les gisements d'énergie renouvelable pour leur développement potentiel - Réaliser des études ciblées sur des sites identifiés suite à l'étude planification énergétique qui mettra en évidence les gisements de ressources énergétiques - Reprise de l'étude sur un champ solaire au Folgoët au sein d'un périmètre de captage d'eau potable - Inciter à l'installation de solaire sur le neuf - Participer à la création d'un cadastre solaire - Développer le solaire thermique sur le parc public - Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs du territoire - Travailler sur l'utilisation du GNV (bornes, camions...), gaz naturel issus de la méthanisation - Développer des réseaux de chaleur collectifs avec énergie bois - Intégrer systématiquement l'environnement dans la rénovation des bâtiments publics en étudiant les technologies ENR - Appuyer le développement d'une filière bois plaquette via l'entretien du bocage existant - Réflexion sur l'évolution des motorisations des camions poubelles avec du biogaz
Adaptation	29. Décliner le PNACC et mettre en œuvre des mesures « sans regret » d'adaptation au changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> - Participer au programme Breizh Bocage - Impliquer les usagers du littoral dans l'observation de la dynamique du trait de côte - Mettre en place un suivi géomorphologique sur la côte du territoire - Placer des marqueurs du changement climatique (montée des eaux, rochers déplacés...) - Développer une stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte et de la submersion marine - Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en prenant en compte le risque de changement climatique - Améliorer la connaissance sur les ouvrages et la conscience du risque - Simuler l'augmentation du niveau de la mer et communiquer (Litto 3D)
Gouvernance	30. Améliorer et diffuser la connaissance sur le changement climatique et ses effets en Bretagne 31. Développer la gouvernance pour favoriser la mise en œuvre du schéma 32. Mettre en place un suivi dynamique du schéma	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser un bus de l'énergie pour sensibiliser au plus près - Animer des « cafés énergie » en lien avec les aînés et l'action sociale - Créer un défi familles à énergie positive - Communiquer régulièrement dans les bulletins des collectivités - Développer le programme WATTY à l'école pour sensibiliser aux enjeux énergétiques et aux écogestes - Communiquer de manière forte sur la transition énergétique : affichage et presse - Développer un réseau « Citoyens du climat », citoyens moteurs permettant d'être des relais auprès des usagers du territoire - Créer un évènement annuel autour de la transition énergétique

1.2.2. DOCUMENTS PRIS EN COMPTE PAR LE PCAET

1.2.2.1. STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE

ORIENTATIONS DE LA STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE		FICHES ACTIONS DU PCAET
Gouvernance et mise en œuvre	Orientation NAT 1 : Assurer la cohérence de l'ensemble des politiques publiques nationales avec la stratégie nationale bas-carbone	
	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 CLCL s'engage à développer des alliances territoriales en faveur de la neutralité carbone avec différents acteurs (les ménages, les agriculteurs, les écoles, les aînés, les entreprises).
	Orientation TER 2 : Développer une offre de données permettant la comparaison des trajectoires de transition territoriales avec la trajectoire nationale	
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	
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	- Mise en œuvre de la plateforme de la rénovation - Faire bénéficier l'ensemble de la population des subventions dans la rénovation de l'habitat avec des critères ambitieux
	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.	
	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	

ORIENTATIONS DE LA STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE		FICHES ACTIONS DU PCAET
	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	- Accompagner et former les artisans dans la rénovation énergétique du bâti
Urbanisme et aménagement	Orientation URB : Contenir l'artificialisation des sols et réduire les émissions de carbone induites par l'urbanisation	- Prévoir dans les contraintes d'urbanisme la gestion des eaux pluviales - Sauvegarder des zones humides
Education, sensibilisation et appropriation des enjeux et des solutions par les citoyens	Orientation CIT 1 : enrichir et partager une culture du « bas-carbone »	<ul style="list-style-type: none"> - Créer et diffuser un catalogue des aides à la rénovation - Utiliser un bus de l'énergie pour sensibiliser au plus près - Animer des « cafés énergie » en lien avec les aînés et l'action sociale - communiquer régulièrement dans les bulletins des collectivités - Informer sur les acteurs, outils existants et sur les possibilités de transport autres que la voiture individuelle - Travailler avec les associations locales pour favoriser le covoiturage - Organiser un forum annuel de l'économie circulaire - favoriser les échanges de ressources entre acteurs pour faciliter le développement d'une économie circulaire au sujet de leurs déchets - Développer le programme WATTY à l'école pour sensibiliser aux enjeux énergétiques et aux écogestes - Communiquer de manière forte sur la transition énergétique : affichage et presse - Développer un réseau « Citoyens du climat », citoyens moteurs permettant d'être des relais auprès des usagers du territoire - Créer un évènement annuel autour de la transition énergétique - Créer des temps de sensibilisation aux mobilités durables
	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	<ul style="list-style-type: none"> - Accompagner et former les artisans - Travailler avec les entreprises du territoire pour favoriser le développement d'autres modes de transport que la voiture individuelle - Accompagner les agriculteurs dans les systèmes de production et techniques permettant de limiter les intrants et de stocker du carbone et limiter les émissions de GES - Appuyer le développement d'une filière bois plaquette via l'entretien du bocage existant

ORIENTATIONS DE LA STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE		FICHES ACTIONS DU PCAET
		- Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs du territoire
	Orientation PRO 2 : Adapter l'appareil de formation initiale et continue pour accompagner la transformation des activités et des territoires	- Accompagner et former les artisans
Transport	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	- Travailler sur l'utilisation du GNV (bornes, camions...), gaz naturel issu de la méthanisation - Réflexion sur l'évolution des motorisations des camions poubelles avec du biogaz
	Orientation T 4 : soutenir les collectivités locales et les entreprises dans la mise en place d'initiatives innovantes	- Travailler avec les entreprises du territoire pour favoriser le développement d'autres modes de transport que la voiture individuelle
	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	- Informer sur les acteurs, outils existants et sur les possibilités de transport autres que la voiture individuelle - Créer un pôle d'échanges multimodal à Lesneven - Développer de nouvelles pistes cyclables adaptées aux trajets domicile/travail, notamment entre les villes satellites/pôles secondaires et le pôle de Lesneven mais aussi en direction des zones d'emplois - Construire des stationnements vélos sécurisés et abrités - Développer la signalétique des modes de déplacement doux et l'éclairage - Développer un service de location longue durée de Vélo à Assistance Electrique
	Orientation T 6 : maîtriser la hausse de la demande de transport	- Travailler avec les associations locales pour favoriser le covoiturage - Développer l'autostop organisé à l'échelle de la CLCL - Identifier et labelliser les parkings existants comme lieux de regroupement pour le covoiturage - Créer des aires de covoiturage avec des parkings vélos sécurisés et accessibles par voie cyclable - soutenir les circuits courts en valorisant l'abattoir local et en développant l'offre locale et/ou bio dans la restauration collective
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	- Mise en œuvre de la plateforme de la rénovation - Faire bénéficier l'ensemble de la population des subventions avec des critères ambitieux

	ORIENTATIONS DE LA STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE	FICHES ACTIONS DU PCAET
	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	- Accompagner et former les artisans - Diffuser un annuaire des artisans avec leurs labellisations ainsi que les acteurs institutionnels
	Orientation B 3 : accroître les niveaux de performance énergie et carbone sur les bâtiments neufs dans les futures réglementations environnementales	- Créer et diffuser un catalogue des aides à la rénovation - Réaliser une thermographie aérienne et des façades - Identifier les bâtiments publics énergivores nécessitant une rénovation
	Orientation B 4 : viser une meilleure efficacité énergétique des équipements et une sobriété des usages	
Agriculture	Orientation A 1 : réduire les émissions directes et indirectes de N2O et CH4, en s'appuyant sur l'agro-écologie et l'agriculture de précision	- Accompagner les agriculteurs dans les systèmes de production et techniques permettant de limiter les intrants et de stocker du carbone et limiter les émissions de GES
	Orientation A 2 : réduire les émissions de CO2 liées à la consommation d'énergie fossile et développer l'usage des énergies renouvelables	- Appuyer le développement d'une filière bois plaquette via l'entretien du bocage existant
	Orientation A 3 : développer la production d'énergie décarbonée et la bioéconomie pour contribuer à la réduction des émissions de CO2 françaises, et renforcer la valeur ajoutée du secteur agricole	- Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs du territoire
	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 »	- Participer au programme Breizh Bocage - Sauvegarder les zones humides
	Orientation A 5 : influencer la demande et la consommation dans les filières agroalimentaires en lien avec le Programme national de l'alimentation et de la nutrition (PNAN)	- Limiter le gaspillage alimentaire dans les cantines - Développer l'offre locale et/ou bio dans la restauration collective
	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	- Participer au programme Breizh Bocage
	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	- Appuyer le développement d'une filière bois plaquette via l'entretien du bocage existant - Développer des réseaux de chaleur collectifs avec énergie bois
	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	

	ORIENTATIONS DE LA STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE	FICHES ACTIONS DU PCAET
Industrie	Orientation I 1 : Accompagner les entreprises dans leur transition vers des systèmes de production bas-carbone et le développement de nouvelles filières	
	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	
	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	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser des audits au sein des entreprises pour les accompagner dans la réduction des déchets - Organiser un forum annuel de l’économie circulaire - Favoriser les échanges de ressources entre acteurs pour faciliter le développement d’une économie circulaire au sujet de leurs déchets
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)	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les gisements d’énergie renouvelable pour leur développement potentiel - Réaliser des études ciblées sur des sites identifiés suite à l’étude planification énergétique qui mettra en évidence les gisements de ressources énergétiques - Reprise de l’étude sur un champ solaire au Folgoët au sein d’un périmètre de captage d’eau potable - Inciter à l’installation de solaire sur le neuf - Participer à la création d’un cadastre solaire - Développer le solaire thermique sur le parc public - Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs du territoire - Travailler sur l’utilisation du GNV (bornes, camions...), gaz naturel issus de la méthanisation - Développer des réseaux de chaleur collectifs avec énergie bois - Intégrer systématiquement l’environnement dans la rénovation des bâtiments publics en étudiant les technologies ENR
	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	
	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	

ORIENTATIONS DE LA STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE		FICHES ACTIONS DU PCAET
Déchets	Orientation D 1 : Inciter l'ensemble des acteurs à une réduction de leurs déchets	- Réaliser des audits au sein des entreprises pour les accompagner dans la réduction des déchets
	Orientation D 2 : Inciter les producteurs à prévenir la génération de déchets dès la phase de conception des produits	- Organiser un forum annuel de l'économie circulaire - Favoriser les échanges de ressources entre acteurs pour faciliter le développement d'une économie circulaire au sujet de leurs déchets
	Orientation D 3 : Améliorer la collecte et la gestion des déchets en développant la valorisation et en améliorant l'efficacité des filières de traitement	- Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs du territoire

1.2.2.1. SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT) DU PAYS DE BREST

ORIENTATIONS DU SCOT DU PAYS DE BREST ET PRESCRIPTIONS		FICHES ACTIONS DU PCAET
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	- Mise en œuvre de la plateforme de la rénovation - Faire bénéficier l'ensemble de la population des subventions avec des critères ambitieux - Accompagner et former les artisans - Diffuser un annuaire des artisans avec leurs labellisations ainsi que les acteurs institutionnels - Créer et diffuser un catalogue des aides à la rénovation - Utiliser un bus de l'énergie pour sensibiliser au plus près - Animer des « cafés énergie » en lien avec les aînés et l'action sociale - Réaliser une thermographie aérienne et des façades - Créer un défi familles à énergie positive - Communiquer régulièrement dans les bulletins des collectivités - Identifier les bâtiments publics énergivores nécessitant une rénovation
	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	- Informer sur les acteurs, outils existants et sur les possibilités de transport autres que la voiture individuelle - Travailler avec les associations locales pour favoriser le covoiturage

	ORIENTATIONS DU SCOT DU PAYS DE BREST ET PRESCRIPTIONS	FICHES ACTIONS DU PCAET
	<p>I-4.1. Favoriser la marche et l'usage du vélo</p> <p>I-4.2. Organiser l'offre et développer l'usage des transports en commun</p> <p>I-4.3. Organiser le développement des pôles d'échanges et des parkings relais</p> <p>I-4.4. Favoriser la coordination entre les autorités organisatrices de la mobilité durable pour permettre la mise en œuvre des orientations précédentes</p> <p>I-4.5. Maîtriser le développement de l'offre routière</p> <p>I-4.6. Promouvoir un usage partagé et économe de l'automobile</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Travailler avec les entreprises du territoire pour favoriser le développement d'autres modes de transport que la voiture individuelle - Développer l'autostop organisé à l'échelle de la CLCL - Identifier et labelliser les parkings existants comme lieux de regroupement pour le covoiturage - Créer un pôle d'échanges multimodal à Lesneven - Créer des aires de covoiturage avec des parkings vélos sécurisés et accessibles par voie cyclable - Développer de nouvelles pistes cyclables adaptées aux trajets domicile/travail, notamment entre les villes satellites/pôles secondaires et le pôle de Lesneven mais aussi en direction des zones d'emplois - Construire des stationnements vélos sécurisés et abrités - Développer la signalétique des modes de déplacement doux et l'éclairage - Développer un service de location longue durée de Vélo à Assistance Electrique - Créer des temps de sensibilisation aux mobilités durables
	<p>I-5. Valoriser l'identité paysagère du territoire</p> <p>I-5.1. Préserver et mettre en valeur les paysages et sites emblématiques</p> <p>I-5.2. Préserver et mettre en valeur les particularités paysagères locales</p> <p>I-5.3. Valoriser le Pays de Brest en préservant le littoral</p> <p>I-5.4. Préserver et améliorer la qualité paysagère des portes d'entrées du territoire</p> <p>I-5.5. Aménager les entrées de ville</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Participer au programme Breizh Bocage - Mettre en place un suivi géomorphologique sur la côte du territoire
<p style="text-align: center;">II. CREER LES CONDITIONS D'UN DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE</p>	<p>II-1. Connecter le territoire</p> <p>II-1.1. Renforcer les grandes infrastructures de déplacement du Pays de Brest</p> <p>II-1.2. Soutenir le développement de l'accès au très haut débit</p>	
	<p>II-2. Organiser l'accueil des activités économiques dans un souci de sobriété foncière d'innovation</p> <p>II-2.1. Favoriser l'intégration des activités compatibles avec l'habitat dans l'enveloppe urbaine</p>	

ORIENTATIONS DU SCOT DU PAYS DE BREST ET PRESCRIPTIONS		FICHES ACTIONS DU PCAET
	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'utilisateur	
	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	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser l'abattoir local pour promouvoir les circuits courts - Développer l'offre locale et/ou bio dans la restauration collective - Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs du territoire - Accompagner les agriculteurs dans les systèmes de production et techniques permettant de limiter les intrants et de stocker du carbone et limiter les émissions de GES - Faciliter les échanges amiables de terres agricoles via un accompagnement de groupes communaux et la création de réserve foncière
	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	III-1. Optimiser l'utilisation du foncier urbanisé III-1.1. Considérer le renouvellement urbain comme mode de développement prioritaire	

ORIENTATIONS DU SCOT DU PAYS DE BREST ET PRESCRIPTIONS	FICHES ACTIONS DU PCAET
ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE 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 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	<ul style="list-style-type: none"> - Participer au programme Breizh Bocage - Lutter contre les espèces invasives - Sauvegarder des zones humides
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	<ul style="list-style-type: none"> - Participer au programme Breizh Bocage - Sauvegarder des zones humides - Prévoir dans les contraintes d'urbanisme la gestion des eaux pluviales - Favoriser l'autoconsommation, l'utilisation d'eau pluviale pour les besoins d'arrosage - Sensibiliser sur la consommation/usages en eau potable - Réaliser des audits au sein des entreprises pour les accompagner dans la réduction des déchets - Organiser un forum annuel de l'économie circulaire - Favoriser les échanges de ressources entre acteurs pour faciliter le développement d'une économie circulaire au sujet de leurs déchets - Limiter le gaspillage alimentaire dans les cantines
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	<ul style="list-style-type: none"> - Impliquer les usagers du littoral dans l'observation de la dynamique du trait de côte - Mettre en place un suivi géomorphologique sur la côte du territoire - Placer des marqueurs du changement climatique (montée des eaux, rochers déplacés...) - Développer une stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte et de la submersion marine

ORIENTATIONS DU SCOT DU PAYS DE BREST ET PRESCRIPTIONS		FICHES ACTIONS DU PCAET
	III-4.5. Prévenir les risques pour la santé publique	<ul style="list-style-type: none"> - Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en prenant en compte le risque de changement climatique - Améliorer la connaissance sur les ouvrages et la conscience du risque - Simuler l'augmentation du niveau de la mer et communiquer (Litto 3D)

1.2.3. DOCUMENTS AVEC LESQUELS LE PCAET A UN LIEN

TYPE DE DOCUMENT	FICHES ACTIONS DU PCAET
PLAN REGIONAL SANTE ENVIRONNEMENT (PRSE3) 2017-2021 DE LA REGION BRETAGNE	<p>Le PCAET de la Communauté Lesneven Côte des Légendes rejoint le PRSE3 2017-2021 de la région Bretagne dans le cadre de ses actions sur différents thèmes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • par l'amélioration du cadre de vie et la lutte contre la précarité énergétique via les actions agissant pour un habitat économe en énergie, • par l'amélioration de la qualité de l'air, notamment à travers toutes les actions œuvrant pour une mobilité sobre et décarbonée, • En diminuant la pression sur la ressource en eau à travers les actions d'économie de la consommation d'eau potable et de gestion des eaux pluviales.
PLAN DEPARTEMENTAL D'ELIMINATION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES (PDEDMA) DU FINISTERE 2008-2018	<p>La réduction et la valorisation des déchets dans le plan d'actions du PCAET de la Communauté Lesneven Côte des Légendes fait l'objet de 4 actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser des audits au sein des entreprises pour les accompagner dans la réduction des déchets • Organiser un forum annuel de l'économie circulaire • Favoriser les échanges de ressources entre acteurs pour faciliter le développement d'une économie circulaire au sujet de leurs déchets • Limiter le gaspillage alimentaire dans les cantines.
PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI) DU BASSIN LOIRE-BRETAGNE 2016-2021	<p>Le PCAET de la CLCL intègre la gestion du risque d'inondation et l'adaptation au changement climatique à travers les fiches actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impliquer les usagers du littoral dans l'observation de la dynamique du trait de côte, • Mettre en place un suivi géomorphologique sur la côte du territoire, • Placer des marqueurs du changement climatique (montée des eaux, rochers déplacés...), • Développer une stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte et de la submersion marine, • Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en prenant en compte le risque de changement climatique,

TYPE DE DOCUMENT	FICHES ACTIONS DU PCAET
	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer la connaissance sur les ouvrages et la conscience du risque.
<p>SCHEMA REGIONAL DE GESTION SYLVICOLE (SRGS) DE BRETAGNE</p>	<p>Dans le cadre du PCAET de la Communauté Lesneven Côte des Légendes, les fiches actions suivantes sont en cohérence avec le SRGS et les Orientations régionales forestières de Bretagne :</p> <ul style="list-style-type: none"> Développer des réseaux de chaleur collectifs avec énergie bois Appuyer le développement d'une filière bois plaquette via l'entretien du bocage existant
<p>SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)</p>	<p>Dans le cadre du PCAET de la CLCL, les fiches actions ci-après œuvrent en faveur des continuités écologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> Sauvegarder des zones humides, Lutter contre les espèces invasives, Participer au programme Breizh Bocage.
<p>SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SDAGE) LOIRE-BRETAGNE 2016-2021</p>	<p>Le PCAET de la CLCL rejoint les objectifs du SDAGE et du SAGE à travers plusieurs de ses fiches action :</p> <ul style="list-style-type: none"> Prévoir dans les contraintes d'urbanisme la gestion des eaux pluviales Favoriser l'autoconsommation, l'utilisation d'eau pluviale pour les besoins d'arrosage Sensibiliser sur la consommation/usages en eau potable Sauvegarder des zones humides Impliquer les usagers du littoral dans l'observation de la dynamique du trait de côte Mettre en place un suivi géomorphologique sur la côte du territoire Placer des marqueurs du changement climatique (montée des eaux, rochers déplacés...) Développer une stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte et de la submersion marine Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en prenant en compte le risque de changement climatique Améliorer la connaissance sur les ouvrages et la conscience du risque Simuler l'augmentation du niveau de la mer et communiquer (Litto 3D) Lutter contre les espèces invasives Participer au programme Breizh Bocage.
<p>SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SAGE) BAS LEON</p>	
<p>PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LESNEVEN - COTE DES LEGENDES</p>	<p>Le PLUi-H de la Communauté Lesneven Côte des Légendes étant en cours d'élaboration (approbation en 2022), le document final intègrera les orientations du PCAET de la CLCL.</p>

1.3. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Grille de lecture des perspectives d'évolutions

	Positives avec une tendance à l'amélioration
	Situation globalement stable
	Négatives avec une tendance à la dégradation

Grille de lecture des enjeux



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

THEMATIQUE	SOUS-THEMATIQUE	ATOUTS/POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES	PERSPECTIVES D'EVOLUTION, SCENARIO « AU FIL DE L'EAU »		ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE	NIVEAU D'ENJEU
Ressources du sol et du sous-sol		<ul style="list-style-type: none"> Climat océanique tempéré Diversité géologique des sols (granite, dunes, limon, gneiss et granidiorite) Présence de 3 carrières en activité (granite) Richesse du réseau hydrographique composé de 3 vallées fluviales 	<ul style="list-style-type: none"> Relief peu marqué pouvant présenter des risques en cas d'inondations Accroissement global du phénomène d'érosion des sols principalement lié aux pratiques agricoles intensives (labours répétés, remembrement, surfaces nues ...) 	⬇	<ul style="list-style-type: none"> Artificialisation des sols entraînant la perte des capacités de rétention d'eau ou autoépurations des sols Affectation des productions agricoles par le changement des paramètres climatiques 	<ul style="list-style-type: none"> Encadrer l'activité existante d'extraction de matériaux en cohérence avec les besoins de ces activités économiques Maîtriser l'artificialisation des sols par la mise en œuvre de formes urbaines plus économes des ressources du sol et du sous-sol (réduction de la consommation d'espace naturels, agricoles et forestiers, utilisation des granulats...). Accompagner l'évolution des pratiques agricoles 	
Ressource en eau et gestion	Qualité de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> Réseau hydrographique dense, 3 cours d'eau classés « axes grands migrateurs » Qualité moyenne des masses d'eau Bonne qualité des eaux de baignade et conchylicoles 	<ul style="list-style-type: none"> Interdiction de baignade sur 2 sites pour raison sanitaire 	⬆	<ul style="list-style-type: none"> Réalisation d'un Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales pour toutes les communes 	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines Maintenir voire améliorer la qualité des eaux de baignade 	
	Eau potable		<ul style="list-style-type: none"> 3 captages d'eau potable classés prioritaires 		<ul style="list-style-type: none"> 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 : <ul style="list-style-type: none"> 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) 	<ul style="list-style-type: none"> Poursuivre voire redoubler les efforts dès l'horizon proche afin d'assurer 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 Maintenir la sécurisation de l'alimentation en eau potable et sécuriser la fonction de soutien d'étiage Encourager une baisse de la consommation d'eau par les particuliers et les professionnels durant la période d'étiage 	
	Eaux usées	<ul style="list-style-type: none"> Faible part des systèmes d'assainissement non collectif non conformes 	<ul style="list-style-type: none"> Capacité de traitement des eaux usées limitée 	⬇	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> Poursuivre les contrôles des dispositifs d'assainissement autonome Assurer un assainissement performant Limiter les risques liés aux dysfonctionnements des systèmes d'assainissement en anticipant la hausse du niveau de la mer 	
	Eaux pluviales					<ul style="list-style-type: none"> Limiter l'artificialisation des sols Développer une gestion des eaux pluviales adéquate afin de réduire les pollutions des milieux aquatiques et les inondations 	
Milieux naturels et biodiversité		<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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 Une reconnaissance et une protection des milieux naturels 	⬆	<ul style="list-style-type: none"> 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 2015-2020 ayant pour objectif de renforcer le maillage bocager et réduire le transfert des polluants d'origine agricole vers les eaux 	<ul style="list-style-type: none"> Diminution des pressions exercées sur les milieux naturels (consommation des espaces, pollutions) notamment sur le littoral, ainsi que sur la faune et la flore pour que ces derniers puissent continuer à assurer des services écosystémiques 	
					⬆	<ul style="list-style-type: none"> Majorité du littoral protégé 	<ul style="list-style-type: none"> Anticiper les changements climatiques déjà prévisibles, par exemple : <ul style="list-style-type: none"> en choisissant des essences d'arbre plus résistantes aux sécheresses à horizon lointain pour les zones boisées,

		<p>« ordinaires » moins prise en compte</p> <ul style="list-style-type: none"> Des fragilités et des éléments de fracture et obstacles à la circulation des espèces 			<ul style="list-style-type: none"> en luttant contre la prolifération des espèces invasives, en évitant l'enfrichement qui favorise les départs de feu, en choisissant des espèces moins allergènes pour les espaces verts... 		
			⬇	<ul style="list-style-type: none"> Evolution de la biodiversité, notamment marine, au regard des changements climatiques : <ul style="list-style-type: none"> Modification d'aire de répartition et de la phénologie des espèces 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 <i>via</i> la hausse des températures et des pollutions atmosphériques qui stressent les plantes 	<ul style="list-style-type: none"> Préserver les espaces de trame verte et bleue pour lutter contre les émissions de GES et capter les polluants émis Conserver voire développer l'armature verte urbaine (nature en ville) pour lutter contre les îlots de chaleur 		
Paysages et patrimoine		<ul style="list-style-type: none"> Un paysage riche et diversifié De nombreux espaces verts 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 		↔	<ul style="list-style-type: none"> Préservation du patrimoine <i>via</i> leur classement ou inscription 	<ul style="list-style-type: none"> Préserver les spécificités des entités paysagères de l'intercommunalité (le plateau Léonard, la plaine légumière et l'interface terre-mer) 	
			<ul style="list-style-type: none"> Impact de l'activité anthropique sur le paysage (construction de digue et autres ouvrages modifiant le profil du paysage) 	⬇	<ul style="list-style-type: none"> Fragilisation et banalisation des paysages avec l'urbanisation par la perte de surfaces naturelles et/ou agricoles 	<ul style="list-style-type: none"> Préserver les éléments patrimoniaux du territoire, notamment au regard de l'impact des polluants atmosphériques Maintenir les vues d'intérêts et les fenêtres paysagères identifiées 	
Pollutions et nuisances	Pollution des sols	<ul style="list-style-type: none"> Connaissance des sites potentiellement pollués 	<ul style="list-style-type: none"> Concentrations élevées en oxydes d'azote (NOx) en bordure des axes très circulés 			<ul style="list-style-type: none"> Accompagner et favoriser la reconversion des sites pollués (production d'énergie renouvelable, stationnement, parcs relais,...) 	
	Bruit		<ul style="list-style-type: none"> Sources de bruit principalement liées aux transports terrestre et aérien 			<ul style="list-style-type: none"> Réduire les sources de nuisances sonores, notamment par la réduction du trafic routier en proposant des solutions alternatives 	
	Pollution lumineuse					<ul style="list-style-type: none"> Réduire les sources de pollution lumineuse 	
	Qualité de l'air		<ul style="list-style-type: none"> Pollution atmosphérique supérieure à la moyenne du Pays de Brest Emissions importantes de NH3 liée à l'agriculture Particules fines et ozone à l'origine de la plupart des épisodes de pollution 	⬇	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation des conséquences sanitaires de la pollution de l'air avec l'augmentation des températures 	<ul style="list-style-type: none"> Réduction des sources de pollution, notamment celles émises par les secteurs des transports et de l'habitat Sensibiliser la population notamment en cas de pics de pollution 	
	Radon			↔	<ul style="list-style-type: none"> Pour le radon, situation résultant de la nature de la géologie du territoire qui restera stable 	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilisation aux risques d'exposition à la pollution par le radon (qualité de l'air intérieur) et aux bonnes pratiques 	

	Déchets	<ul style="list-style-type: none"> Bonne gestion des déchets avec politique active de sensibilisation au tri des déchets 		↗	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration du recyclage et de la valorisation des déchets en lien avec l'amélioration de la collecte des déchets et la sensibilisation des ménages 	<ul style="list-style-type: none"> Poursuivre les actions menées sur le changement de comportement, en incitant à la réduction des déchets « à la source » pour les particuliers et les entreprises Valoriser les biodéchets par le développement de la méthanisation Pérenniser et optimiser le réseau de collecte et les équipements de traitement des déchets 	
Risques majeurs	Risques naturels	<ul style="list-style-type: none"> Des risques naturels et technologiques bien identifiés, voir réglementés 	<ul style="list-style-type: none"> Risque d'inondation par submersion marine pour les communes littorales Risque de mouvement de terrain par affaissement et effondrement de cavités souterraines pour 11 cavités Risque radon élevé (zone prioritaire) 	↗	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> Renforcer la prise en compte et la gestion des risques naturels afin de limiter la vulnérabilité du territoire 	
				↔	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> Anticiper les changements climatiques en : <ul style="list-style-type: none"> préservant des zones d'expansion de crue, limitant l'urbanisation du littoral (recul du trait de côte) développant une gestion des eaux alternative pluviales (infiltration à la parcelle) 	
	Risques technologiques			↘	<ul style="list-style-type: none"> Artificialisation des sols Aléas naturels pouvant être amenés à évoluer au regard des changements climatiques : <ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> Prendre en compte les risques technologiques, notamment les transports de matières dangereuses et les installations classées (ICPE) 	
Climat & Energie		<ul style="list-style-type: none"> Bois bûche et bois déchiqueté, principales filières de production d'EnR sur le territoire 	<p>Ce qui est déjà constaté :</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 : bâtiment et transport Energies les plus consommées : produits pétroliers, électricité et gaz. 	↗	<ul style="list-style-type: none"> Politiques locales en faveur d'une rénovation du parc ancien (au travers du PLH, d'OPAH) visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES Réalisation d'une étude de gisements d'EnR afin de cibler les zones possibles d'implantation de futurs projets 	<ul style="list-style-type: none"> Instaurer une politique forte de réhabilitation/rénovation énergétique des bâtiments/logements Introduire une démarche énergétique vertueuse dans les projets d'aménagements 	
				↔	<ul style="list-style-type: none"> Diagnostic de la vulnérabilité du territoire face au changement climatique établi Vulnérabilité de la population vieillissante et des activités économiques aux effets du changement climatique 	<ul style="list-style-type: none"> Réduire les besoins en déplacements en contenant la périurbanisation Poursuivre la réduction des émissions de GES, notamment par le développement du réseau de transports collectifs et d'alternatives ou un meilleur usage de la voiture 	
				↘	<u>A l'horizon 2035</u>	<ul style="list-style-type: none"> Poursuivre la substitution des énergies fossiles et nucléaires vers les énergies renouvelables, en s'appuyant sur les ressources locales et renouvelables : 	

			<ul style="list-style-type: none"> • 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 <p><i>A l'horizon 2100</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de l'intensité et/ou de la fréquence de la plupart des aléas, notamment la sécheresse des sols en fin d'été 	<p>développement du solaire photovoltaïque et de la méthanisation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser une étude approfondie des gisements d'énergies renouvelables et des zones d'implantation possible afin d'identifier de nouveaux projets 	
				<ul style="list-style-type: none"> • Préserver les espaces naturels qui permettent de capter les émissions de gaz à effet de serre 	

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

A partir de l'état initial de l'environnement, le scénario environnemental de référence (ou scénario « au fil de l'eau ») caractérise la situation environnementale à 20-30 ans pour le territoire, selon son évolution probable si le projet de PCAET n'est pas mis en œuvre (cf tableau précédent).

Le PCAET a donc pour objectif d'encourager les perspectives d'évolutions positives du territoire de la CLCL et de contrer les perspectives d'évolution négatives.

La stratégie du PCAET a été construite sur la base de son diagnostic. Elle a été co-construite, grâce à l'organisation d'ateliers qui ont réunis plus de 80 participants dans une démarche ouverte à tous, élus du territoire et société civile.

Les objectifs territoriaux en matière d'énergie ont été définis au moyen de l'outil Destination TEPOS (Territoire à Energie Positive). Le PCAET de la CLC affiche deux objectifs énergétiques :

- la maîtrise de la consommation énergétique : les objectifs chiffrés de réduction de la consommation sont -30,5% en 2030 (410 GWh/an) et -55,1% en 2050
- l'augmentation de la production d'énergie renouvelable (ENR) : les objectifs chiffrés d'augmentation de la production d'ENR sont 132 GWh/an en 2030 et 250 GWh/an en 2050

En 2030, le taux d'autonomie énergétique du territoire de la CLCL sera donc de 32,2%.

Cette ambition permettra d'atteindre l'objectif d'autonomie énergétique de 32% défini par la LTECV pour l'horizon 2030. Cette atteinte des objectifs nationaux est permise grâce à un effort plus important que celui demandé sur la consommation énergétique du territoire. En 2050, le taux d'autonomie énergétique du territoire de la CLCL sera donc de 94%. En poursuivant une politique énergétique ambitieuse, l'autonomie du territoire serait donc proche de 100%, ce qui rapprocherait la communauté de communes d'un Territoire à Energie positive (TEPos) exemplaire au regard des objectifs nationaux.

Les objectifs en matière de qualité de l'air ont été définis grâce au diagnostic du PCAET qui a identifié les secteurs les plus polluants. Concernant les émissions de gaz à effet de serre (GES), le PCAET de la CLCL a pour objectif une réduction des émissions de -33,3% en 2030 et de -63,8% en 2050. Concernant les polluants atmosphériques, les objectifs chiffrés de réduction des émissions sont les suivants :

- -50% pour le SO₂ et le NO_x,
- -27% pour le PM₁₀ et le PM_{2,5},
- -43% pour les COVNM,
- -2% pour le NH₃.

La CLCL affiche un taux de séquestration carbone de 2%, un taux conforme à la moyenne des communautés de communes du Pays de Brest qui avoisine les 2%. L'objectif de la CLCL est d'identifier puis de préserver et valoriser les zones permettant de stocker du carbone, et donc de limiter le bilan d'émissions de gaz à effets de serre de la communauté de communes.

Ainsi les actions du PCAET de la CLCL en faveur de la maîtrise de la consommation énergétique s'orientent vers trois domaines :

- L'habitat
- Le transport des personnes
- Le partenariat avec les entreprises et les agriculteurs.

Pour augmenter la production d'énergie renouvelable, trois axes de développement sont choisis par la CLCL :

- La méthanisation en axe prioritaire. Des projets sont déjà en cours sur le territoire, ce qui permettrait une augmentation de la production d'énergie renouvelable à moyen terme
- L'éolien. Le territoire de la CLCL est intéressé par cette filière du fait du rendement économique envisagé par son développement mais souhaiterait des délais moins longs pour la mise en œuvre des projets.
- Le solaire, le photovoltaïque en particulier.

Concernant les émissions de GES et de polluants atmosphériques, la CLCL cible principalement le transport et le bâti, la CLCL vise la rénovation du bâti et le développement des nouvelles mobilités peu ou pas émissives. Concernant l'agriculture, étant donné que le territoire a pour particularité d'avoir une activité agricole développée, notamment en termes d'élevage (principal émetteur de GES et de NH3), il semble difficile de prévoir une atteinte de l'objectif facteur 4 à l'horizon 2050 sans une remise en cause du nombre d'élevages. Toutefois, le développement de nouvelles pratiques agricoles et alimentaires devrait permettre de réduire les émissions de GES agricoles et de NH3.

Les objectifs du PCAET en matière d'adaptation aux effets du changement climatique sont listés ci-dessous par grande thématique :

Stopper la perte de biodiversité et restaurer les milieux naturels

- Protéger et entretenir les espaces naturels remarquables
- Re-crée des continuités écologiques et des milieux naturels
- Sensibiliser les acteurs du territoire

→ Diversifier l'approvisionnement en eau et maintenir la qualité de l'eau

- Améliorer la qualité des eaux de surface
- Développer des activités moins consommatrices en eau
- Protection des zones de captage
- Sensibiliser la population
- Préserver les zones humides et les bocages pour alimenter les nappes

→ Développer une agriculture résiliente aux variations climatiques

- Développer de nouveaux types de production
- Consolider l'autonomie fourragère
- Systémiser la couverture des sols
- Diversifier les rotations
- Créer des réserves collinaires
- Développement des bocages afin de limiter, l'érosion

→ Limiter l'impact du changement climatique en matière de santé

- Lutter contre la prolifération de nouvelles espèces invasives
- Rompre l'isolement des personnes âgées

→ Préserver les activités de pêche et d'aquaculture

- Continuer le travail réalisé dans la diminution des nitrates et pesticides liés à l'activité agricole
- Préserver la continuité des cours d'eau

→ Préserver des activités touristiques respectueuses de l'environnement

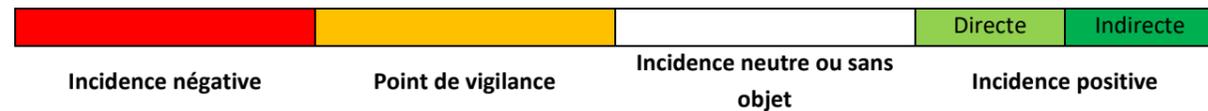
- S'adapter au recul du trait de côte
- Identifier et protéger les emplacements des infrastructures touristiques situées en zone de submersion
- Limiter l'impact sur l'environnement d'une augmentation de la fréquentation touristique par des actions de sensibilisation

→ **Réduire l'impact des phénomènes climatiques et particulièrement celui des inondations en matière d'aménagement**

- Entretien la voirie et les réseaux divers (VRD)
- Limiter l'imperméabilisation des sols et optimiser la gestion du foncier
- Introduire des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales

1.5. ANALYSE DES INCIDENCES DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT

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



OBJECTIF OPERATIONNEL	N°	ACTION	RESSOURCE DU SOL ET DU SOUS-SOL	RESSOURCE EN EAU ET GESTION				MILIEUX NATUREL & BIODIVERSITE			PAYSAGE & PATRIMOINE	POLLUTIONS & NUISANCES			RISQUES MAJEURS	CLIMAT & ENERGIE	
				QUALITE DES EAUX	EAU POTABLE	EAUX USEES	EAUX PLUVIALES	DIVERSITE BIOLOGIQUE / CONTINUITES ECOLOGIQUES	HABITATS NATURELS (DONT NATURA 2000)	FAUNE ET FLORE (DONT NATURA 2000)		BRUIT	AIR	DECHETS		RESSOURCES NON RENOUVELABLES	CLIMAT & EMISSIONS DE GES
UN HABITAT MOINS CONSOMMATEUR EN ENERGIE																	
1 – PROMOUVOIR LA RENOVATION DE L'HABITAT	1.1	Mise en œuvre de la plateforme de la rénovation															
	1.2	Faire bénéficier l'ensemble de la population des subventions avec des critères ambitieux															
	1.3	Accompagner et former les artisans															
	1.4	Diffuser un annuaire des artisans avec leurs labellisations ainsi que les acteurs institutionnels															
	1.5	Créer et diffuser un catalogue des aides à la rénovation															
2 – SENSIBILISER LA POPULATION	2.1	Utiliser un bus de l'énergie pour sensibiliser au plus près															
	2.2	Animer des « cafés énergie » en lien avec les aînés et l'action sociale															
	2.3	Réaliser une thermographie aérienne des façades															
	2.4	Créer un défi familles à énergie positive															
	2.5	Communiquer régulièrement dans les bulletins des collectivités															
UNE MOBILITE SOBRE ET DECARBONEE																	
1 – RATIONNALISER L'USAGE INDIVIDUEL DE LA VOITURE	1.1	Informar sur les acteurs, outils existants et sur les possibilités de transport autres que la voiture individuelle															
	1.2	Travailler avec les associations locales pour favoriser le covoiturage															
	1.3	Travailler avec les entreprises du territoire pour favoriser le développement d'autres modes de transport que la voiture individuelle															
	1.4	Développer l'autostop organisé à l'échelle de la CLCL															
2 – DEVELOPPER L'INTERMODALITE	2.1	Identifier et labelliser les parkings existants comme lieux de regroupement pour le covoiturage															
	2.2	Créer un pôle d'échanges multimodal à Lesneven															
	2.3	Créer des aires de covoiturage avec des parkings vélos sécurisés et accessibles par voie cyclable															
3 – DEVELOPPER LES MODES DE TRANSPORT DOUX	3.1	Développer de nouvelles pistes cyclables adaptées aux trajets domicile/travail, notamment entre les villes satellites/pôles secondaires et le pôle de Lesneven mais aussi en direction des zones d'emplois															

OBJECTIF OPERATIONNEL	N°	ACTION	RESSOURCE DU SOL ET DU SOUS-SOL	RESSOURCE EN EAU ET GESTION				MILIEUX NATUREL & BIODIVERSITE			PAYSAGE & PATRIMOINE	POLLUTIONS & NUISANCES			RISQUES MAJEURS	CLIMAT & ENERGIE	
				QUALITE DES EAUX	EAU POTABLE	EAUX USEES	EAUX PLUVIALES	DIVERSITE BIOLOGIQUE / CONTINUITES ECOLOGIQUES	HABITATS NATURELS (DONT NATURA 2000)	FAUNE ET FLORE (DONT NATURA 2000)		BRUIT	AIR	DECHETS		RESSOURCES NON RENOUVELABLES	CLIMAT & EMISSIONS DE GES
	3.2	Construire des stationnements vélos sécurisés et abrités															
	3.3	Développer la signalétique des modes de déplacement doux et l'éclairage															
	3.4	Développer un service de location longue durée de Vélo à Assistance Electrique															
SOUTIEN AU DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES																	
1 – MENER DES ACTIONS TRANSVERSALES POUR LE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES	1.1	Identifier les gisements d'énergie renouvelable pour leur développement potentiel															
2 - DEVELOPPER L'ENERGIE SOLAIRE	2.1	Réaliser des études ciblées sur des sites identifiés suite à l'étude de planification énergétique qui mettra en évidence les gisements de ressources énergétiques															
	2.2	Reprise de l'étude sur un champ solaire au Folgoët au sein d'un périmètre de captage d'eau potable															
	2.3	Inciter à l'installation de solaire sur le neuf															
	2.4	Participer à la création d'un cadastre solaire															
	2.5	Développer le solaire thermique sur le parc public															
3 - DEVELOPPER LA METHANISATION	3.1	Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs															
	3.2	Travailler sur l'utilisation du GNV (bornes, camions...), gaz naturel issu de la méthanisation															
4 - DEVELOPPER LA FILIERE BOIS ENERGIE	4.1	Développer des réseaux de chaleur collectifs avec énergie bois															
UN TERRITOIRE ECONOMIE EN RESSOURCE																	
1 – MOBILISER LES ENTREPRISES	1.1	Réaliser des audits au sein des entreprises pour les accompagner dans la réduction des déchets															
	1.2	Organiser un forum annuel de l'économie circulaire															
	1.3	Favoriser les échanges de ressources entre acteurs pour faciliter le développement d'une économie circulaire au sujet de leurs déchets															
2 – MONTRER L'EXEMPLE AU NIVEAU DES COLLECTIVITES	2.1	Intégrer systématiquement l'environnement dans la rénovation des bâtiments publics en étudiant les technologies ENR															
3 – SENSIBILISER LES PARTICULIERS	3.1	Limiter le gaspillage alimentaire dans les cantines															
DES CITOYENS SENSIBILISES ET MOBILISES																	
1 – SENSIBILISER DANS LES ECOLES	1.1	Développer le programme WATTY à l'école pour sensibiliser aux enjeux énergétiques et aux écogestes															
2 – COMMUNIQUER SUR LA TRANSITION ENERGETIQUE	2.1	Communiquer de manière forte sur la transition énergétique : affichage et presse															

OBJECTIF OPERATIONNEL	N°	ACTION	RESSOURCE DU SOL ET DU SOUS-SOL	RESSOURCE EN EAU ET GESTION				MILIEUX NATUREL & BIODIVERSITE			PAYSAGE & PATRIMOINE	POLLUTIONS & NUISANCES			RISQUES MAJEURS	CLIMAT & ENERGIE	
				QUALITE DES EAUX	EAU POTABLE	EAUX USEES	EAUX PLUVIALES	DIVERSITE BIOLOGIQUE / CONTINUITES ECOLOGIQUES	HABITATS NATURELS (DONT NATURA 2000)	FAUNE ET FLORE (DONT NATURA 2000)		BRUIT	AIR	DECHETS		RESSOURCES NON RENOUVELABLES	CLIMAT & EMISSIONS DE GES
3 – METTRE EN RESEAU LES ACTEURS	3.1	Développer un réseau « Citoyens du climat », citoyens moteurs permettant d'être des relais auprès des usagers du territoire															
	3.2	Créer un évènement annuel autour de la transition énergétique															
4 – SENSIBILISER AUX MOBILITES DURABLES	4.1	Créer des temps de sensibilisation aux mobilités durables															
UN TERRITOIRE RESILIENT AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE																	
1 – MAINTIEN ET RESTRUCTURATION DU BOCAGE	1.1	Participer au programme Breizh Bocage															
2 – GESTION DES ESPACES LITTORAUX	2.1	Impliquer les usagers du littoral dans l'observation de la dynamique du trait de côte															
	2.2	Mettre en place un suivi géomorphologique sur la côte du territoire															
	2.3	Placer des marqueurs du changement climatique (montée des eaux, rochers déplacés...)															
	2.4	Développer une stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte et de la submersion marine															
	2.5	Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en prenant en compte le risque de changement climatique															
	2.6	Améliorer la connaissance sur les ouvrages et la conscience du risque															
	2.7	Simuler l'augmentation du niveau de la mer et communiquer (Litto 3D)															
	2.8	Lutter contre les espèces invasives															
3 – GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU	3.1	Prévoir dans les contraintes d'urbanisme la gestion des eaux pluviales															
	3.2	Favoriser l'autoconsommation, l'utilisation de l'eau pluviale pour les besoins d'arrosage															
	3.3	Sensibiliser sur la consommation/usages en eau potable															
	3.4	Sauvegarder des zones humides															
SOUTIEN A UNE AGRICULTURE ET A UNE ALIMENTATION DURABLE																	
1 – FAIRE LA PROMOTION DE LA CONSOMMATION DE PRODUITS LOCAUX ET DE QUALITE	1.1	Valoriser l'abattoir local pour promouvoir les circuits courts															
	1.2	Développer l'offre locale et/ou bio dans la restauration collective															
2 – ACCOMPAGNER LE DEVELOPPEMENT D'UNE AGRICULTURE PEU EMISSIVE	2.1	Faciliter les échanges amiables de terres agricoles via un accompagnement de groupes communaux et la création de réserve foncière															
	2.2	Appuyer le développement d'une filière bois plaquette via l'entretien du bocage existant															
	2.3	Accompagner les agriculteurs dans les systèmes de production et techniques permettant de limiter les															

OBJECTIF OPERATIONNEL	N°	ACTION	RESSOURCE DU SOL ET DU SOUS-SOL	RESSOURCE EN EAU ET GESTION				MILIEUX NATUREL & BIODIVERSITE			PAYSAGE & PATRIMOINE	POLLUTIONS & NUISANCES			RISQUES MAJEURS	CLIMAT & ENERGIE	
				QUALITE DES EAUX	EAU POTABLE	EAUX USEES	EAUX PLUVIALES	DIVERSITE BIOLOGIQUE / CONTINUITES ECOLOGIQUES	HABITATS NATURELS (DONT NATURA 2000)	FAUNE ET FLORE (DONT NATURA 2000)		BRUIT	AIR	DECHETS		RESSOURCES NON RENOUVELABLES	CLIMAT & EMISSIONS DE GES
		intrants et de stocker du carbone et limiter les émissions de GES															
DES COLLECTIVITES EXEMPLAIRES																	
1 – RENOUELEMENT DU PARC AUTOMOBILE	1.1	Réflexion sur l'évolution des motorisations des camions poubelles avec du biogaz															
2 – RENOVATION DU PATRIMOINE BATI	2.1	Intégrer systématiquement dans les rénovations des ENR															
	2.2	Identifier les bâtiments énergivores nécessitant une rénovation															
3 – RENOVATION DE L'ECLAIRAGE PUBLIC	3.1	Moderniser les systèmes d'éclairage public des collectivités du territoire															

Le plan d'action tel que détaillé présente des actions concrètes traitant l'ensemble des thématiques d'un PCAET en prenant soin de limiter les incidences négatives.

Toutes les actions visant à mobiliser et sensibiliser les citoyens en faveur d'une transition énergétique ont des incidences positives sur l'environnement.

Les actions concernant directement la collectivité auront valeur d'exemple pour des initiatives similaires à destination des entreprises ou des particuliers qui pourront avoir un impact plus significatif. Cette exemplarité permettra d'entraîner les acteurs du territoire.

Le PCAET permettra ainsi l'adaptation du territoire de la CLCL au changement climatique tout en préservant la ressource du sol et du sous-sol, la ressource en eau, la biodiversité, les paysages et le patrimoine. Le PCAET prévoit une meilleure prise en compte des risques naturels. Le PCAET agira en faveur d'une réduction de la consommation des énergies fossiles et une réduction des émissions de gaz à effet de serre. La vulnérabilité du territoire au changement climatique sera ainsi limitée.

Face aux points de vigilance soulignés dans l'étude des incidences du PCAET, des mesures de prévention devront être intégrées dans le cadre des actions :

- Conditionner le développement de projets d'aménagement entraînant une artificialisation des sols (développement de plateforme multimodal, de parkings à vélo, d'aires de covoiturage, de pistes cyclables ou d'unités de méthanisation), à une analyse des enjeux environnementaux (qualité agronomique des sols, ressource en eau, biodiversité) des secteurs visés lors du choix d'implantation des aménagements et dans leur intégration paysagère. Les sites présentant des enjeux environnementaux forts ou une intégration paysagère difficile seront écartés. Il est opportun d'étudier les possibilités d'installation de ces aménagements sur des secteurs de friche urbaine.
- Conditionner la rénovation thermique des bâtiments d'intérêt patrimonial à des opérations non impactantes sur l'aspect esthétique du bâti (proscrire l'isolation par l'extérieur par exemple)
- Conditionner l'isolation des bâtiments à une expertise préalable pour évaluer la présence de chiroptères à un moment de leur cycle de vie et adapter les travaux pour éviter une incidence négative :
 - Maintenir les accès existants lors des travaux et/ou créer des accès spécialement adaptés au passage des chiroptères,
 - Localiser avant les travaux les fissures occupées ou favorables à épargner, et conserver quelques interstices non obstrués lors des travaux,
 - Eviter la réalisation de traitements des charpentes et boiseries en présence des chiroptères,
 - Choisir pour ces traitements des produits de toxicité réduite, et préférer le remplacement des bois trop attaqués par du bois non traité d'essences résistantes aux insectes.
- Pour limiter l'impact sur les déchets, les actions en faveur d'une promotion des opérations de rénovation énergétique du bâti devront s'accompagner de la mise en place d'une doctrine à destination des maîtres d'ouvrage et/ou d'une charte à destination des professionnels du bâtiment édictant des préconisations de tri sélectif et de gestion des déchets issus des travaux vers des filières de traitement adaptées.
- Conditionner le développement de la méthanisation :
 - à des mesures de prévention sur l'épandage du digestat (contrôle de la qualité agronomique et sanitaire du digestat avant épandage, plan d'épandage, distance par rapport aux cours d'eaux à respecter, délais minimum à respecter avant le retour du bétail sur les parcelles épandues, techniques d'épandages limitant les émissions d'ammoniac)
 - à des mesures pour réduire les nuisances olfactives potentielles liées aux déchets organiques avant méthanisation : transport des déchets organiques dans des camions étanches, réduction des allers-retours des camions au maximum, chargements et déchargement de la matière dans des hangar fermé et étanche, rinçage des camions fréquent, ventilation forcée des bâtiments de stockage et traitement de l'air vicié dans une unité de désodorisation.

- 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).
- Pour limiter l'impact sur la qualité de l'air, le développement de la filière bois énergie devra s'accompagner des mesures suivantes :
 - Pour le parc résidentiel, les efforts doivent porter sur :
 - la réduction de l'usage des appareils individuels les plus émetteurs de polluants, tels que les foyers ouverts ainsi que les appareils à foyer fermé anciens (antérieur à 2002). La priorité doit être donnée aux équipements les plus performants (porteurs du label Flamme Verte ou présentant des performances équivalentes). Les progrès techniques réalisés sur les appareils au bois depuis 2002 ont permis de réduire considérablement les émissions de polluants et d'améliorer l'efficacité énergétique des équipements.
 - le bon dimensionnement et la qualité de l'installation (installateur qualifié « reconnu garant de l'environnement ») ;
 - l'information aux usagers sur les bonnes pratiques de l'usage du bois (entretien de l'appareil, ramonage bisannuel, usage de bois sec, c'est-à-dire à humidité inférieure à 22 %, et exempt de produits chimiques).
 - Pour les installations collectives et industrielles, les efforts doivent se concentrer sur la mise en place des meilleures techniques disponibles permettant de réduire les émissions de polluants.
- Pour garantir la durabilité de la filière bois-énergie une vigilance particulière devra être apportée dans le cadre du choix des essences d'arbres qui seront replantés. Elles devront être résistantes aux sécheresses et aux parasites et non allergisantes.
- Conditionner la mise en place d'éclairage sur les nouvelles pistes cyclables à une réflexion sur un mode d'éclairage « intelligent » prenant en compte les périodes d'éclairage et l'intensité lumineuse pour limiter les incidences négatives sur la trame noire (éteindre l'éclairage sur une partie de la nuit ou éviter l'installation des points lumineux à proximité d'espaces naturels protégés, des cours d'eau et des zones humides, dans les espaces forestiers et bocagers, travailler sur l'orientation des flux lumineux lorsque l'éclairage est nécessaire, en dirigeant la lumière vers le sol du haut vers le bas avec des dispositifs de canalisation du faisceau lumineux).
- Conditionner la sensibilisation et la mobilisation des citoyens via des supports de communication limitant la production de déchets (limiter les supports papiers et goodies).

Concernant les actions en faveur du développement des énergies renouvelables, le plan d'action prévoit surtout de mener des études. Les incidences environnementales sont donc nulles. Pour autant, cela ne garantit pas le développement effectif des énergies renouvelables et l'absence d'incidences négatives si les projets voient le jour. Une vigilance sera nécessaire pour limiter les incidences négatives sur le foncier, le paysage, la biodiversité et la ressource en eau, en particulier pour le projet du Folgoet situé en périmètre de protection de captage pour l'alimentation en eau potable.

En conclusion, le plan d'actions du PCAET de la CLCL veille à limiter les incidences sur l'environnement au regard des enjeux environnementaux. En effet, certaines actions sont conditionnées à la préservation de l'environnement, intégrant les enjeux paysagers, écologiques, ou encore à la ressource en eau.

Sur la CLCL, 5 sites Natura 2000 sont recensés :

- La ZSC FR5300043 Guissény,
- La ZSC FR5300017 Abers – Côte des Légendes,
- La ZSC FR5300016 Anse de Goulven, dunes de Keremma,
- La ZSC FR5300067 Tourbière de Lann Gazel,
- La ZPS FR5312003 Baie de Goulven.

Les incidences du PCAET sur l'état de conservation et les objectifs de gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire présents dans les 5 sites Natura 2000 du territoire de la CLCL apparaissent globalement positives.

Les principales incidences positives attendues du PCAET sont liées d'une part, aux actions visant à lutter contre le changement climatique, d'autre part à celles visant à protéger les milieux naturels et les espèces (littoraux, bocagers, zones humides, lutte contre les espèces invasives), à promouvoir des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement et enfin, celles visant à la préservation de la ressource en eau.

Les mesures de prévention déjà présentées valent d'autant plus au sein des sites Natura 2000, notamment celles concernant :

- la qualité des eaux : vigilance sur le développement de la méthanisation, le développement de projets d'aménagement entraînant une artificialisation des sols)
- la filière bois énergie : nécessité de mettre en place une gestion durable du bocage, les haies constituant des terrains de chasse et des voies de circulation privilégiés pour les chiroptères
- l'éclairage public : préservation de la trame noire
- l'isolation des bâtiments : expertise préalable pour évaluer la présence de chiroptères à un moment de leur cycle de vie et adaptation des travaux pour éviter une incidence négative.

Pour les projets d'aménagements encore à l'étude (nouvelles aire de covoiturage ou parc photovoltaïque par exemple), la présence des sites Natura 2000 et des milieux sensibles associés devra être prise en compte dans le choix de l'emplacement des projets.

L'évaluation préliminaire au titre de Natura 2000 n'a pas identifié d'incidences significatives dommageables du projet de PCAET sur les objectifs de conservation des 5 sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés, à savoir : « Guissény » (FR5300043), « Abers – Côte des Légendes » (ZSC FR5300017), « Anse de Goulven, dunes de Keremma » (ZSC FR5300016), « Tourbière de Lann Gazel » (ZSC FR5300067) et « Baie de Goulven » (ZPS FR53120003). La mise en place de mesures ne se justifie donc pas.

1.6. INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI

Pour le suivi du PCAET de la CLCL, des indicateurs de suivi et de résultat sont intégrés au plan d'action. Les indicateurs sont définis pour chacune des actions, ils peuvent être de nature quantitative ou qualitative. Ils constituent un moyen simple et fiable de mesurer l'évolution (négative ou positive) de la mise en œuvre du PCAET.

Pour ce qui est du suivi environnemental des effets du PCAET, en l'absence d'incidences négatives prévisibles du projet, les indicateurs de suivi proposés ci-après ont pour objectif de suivre les risques d'effets négatifs potentiels au regard des points de vigilance identifiés et contribuer à l'amélioration continue du PCAET et à sa révision le cas échéant.

Le suivi environnemental proposé s'appuie donc sur certains des indicateurs déjà prévus et définis pour l'évaluation de la mise en œuvre du PCAET et sur des indicateurs complémentaires.

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. Pour autant, la fréquence de suivi peut être inférieure à 6 ans. Il peut être mis en place un suivi annuel des indicateurs via un tableau de bord et un bilan à 3 ans. Cela permettra de caractériser les conséquences des actions et d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le document est susceptible d'avoir des incidences. Cela doit permettre d'envisager, le cas échéant, des adaptations des actions et de la stratégie du PCAET.

THEMATIQUE	POINTS DE VIGILANCE	INDICATEURS DU SUIVI ENVIRONNEMENTAL		SOURCE
		INDICATEURS DE SUIVI DU PCAET	INDICATEURS COMPLEMENTAIRES	
Ressources du sol et du sous-sol	Artificialisation des sols	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution de la surface en herbe et de la surface accessible au pâturage 	<ul style="list-style-type: none"> - Surfaces en ha artificialisées résultant des emprises nouvelles des projets de développement des énergies renouvelables (parcs photovoltaïque, usine de méthanisation par exemple) - Surface de voirie dédiée aux pistes cyclables développées sur des terres naturelles ou agricoles – en m² - Surface d'aires de covoiturage, de stationnement vélos ou de plateforme multimodal développés sur des terres naturelles ou agricoles – en m². - Surface de friches urbaines réhabilitées par la mise en œuvre de projets d'aménagements dans le cadre du plan d'action du PCAET - Analyse cartographique s'appuyant sur l'outil en cours de développement à l'échelle du Pays de Brest (Ener'gence, Adeupa) 	CLCL, Ener'gence, Adeupa
Ressource en eau et gestion	Qualité des eaux	<ul style="list-style-type: none"> - Pression azotée sur le territoire sur le bassin versant du Quillimadec alanan 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de plan d'épandage des digestats de méthanisation 	<ul style="list-style-type: none"> - CLCL - Gestionnaire des usines de méthanisation
Milieux naturels et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> - Conservation des chiroptères - Préservation de l'avifaune, des haies et trames bocagères, et des 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de km de haies et talus créés - Mise en place d'un plan d'actions sur les espèces invasives au niveau CLCL - Linéaire de cours d'eau remis en talweg, - Nombre d'engagements en MAE des agriculteurs, - Intégration des zones humides au PLUi - Nombre d'exploitants passant à l'agriculture biologique ou MAE systèmes herbagers 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de diagnostics préalables de présence de gîtes de chiroptères réalisés - Nombre de gîtes de chiroptères préservés ou compensés - Nombre d'actions d'animation ou de sensibilisation aux chiroptères réalisées par an - Nombre de plan de gestion du bocage de bord de route réalisés par les communes - Nombre de plan de gestion du bocage réalisés par les exploitations agricoles 	<ul style="list-style-type: none"> - CLCL - GMB (Groupe Mammalogique Breton) -Agriculteurs

THEMATIQUE	POINTS DE VIGILANCE	INDICATEURS DU SUIVI ENVIRONNEMENTAL		SOURCE
		INDICATEURS DE SUIVI DU PCAET	INDICATEURS COMPLEMENTAIRES	
	continuités écologiques			
Paysage et patrimoine	Qualité paysagère et qualité architecturale du bâti		<ul style="list-style-type: none"> - % de projets d'énergie renouvelable ayant fait l'objet d'un diagnostic paysager préalable - % de bâti d'intérêt patrimonial faisant l'objet de modification esthétique extérieure en lien avec des projets de rénovation ou de développement d'énergie renouvelable 	CLCL
Pollutions et nuisances	Production de déchets non valorisés	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de logements rénovés - Nombre de catalogue distribué (prospectus présentant l'ensemble des moyens de transports autre que la voiture individuelle) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pourcentage de déchets valorisés dans les opérations de rénovation du patrimoine intercommunal et communal - Nombre de décharges sauvages recevant des déchets du bâtiment - Pourcentage de chartes sur la gestion des déchets de chantier signées par les professionnels du bâtiment - Nombre de supports de communications produits 	CLCL
	Pollutions lumineuses		<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de nouveaux éclairages installés - Nombre de communes pratiquant l'extinction nocturne de l'éclairage public 	CLCL
	Qualité de l'air (polluants atmosphériques, nuisances olfactives et pollens allergisants)		<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de ménages accompagnés dans l'équipement récent de modes de chauffage au bois - Nombre d'installations collectives équipés de modes de chauffage au bois moins polluants - Nombre de plaintes d'habitants suite à l'installation d'usines de méthanisation 	CLCL

2. INTRODUCTION

2.1. LE CADRE REGLEMENTAIRE

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

Un Plan Climat Énergie Territorial (PCET) 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, le PCET 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 PCET 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. 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 sont venus en élargir le contenu, la portée et l'obligation des collectivités à le réaliser. En particulier, le contenu attendu des Plans Climats s'est précisé et étoffé, 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.

Ainsi, les Plans Climats deviennent des Plans Climats Air Énergie Territoriaux (PCAET). Ils doivent être élaborés :

- avant le 31 décembre 2016, pour les EPCI à fiscalité propre existants de plus de 50 000 habitants au 1er janvier 2015 ;
- avant le 31 décembre 2018, pour les EPCI à fiscalité propre existants au 1er janvier 2017 de plus de 20 000 habitants.

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.

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

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 200) 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.

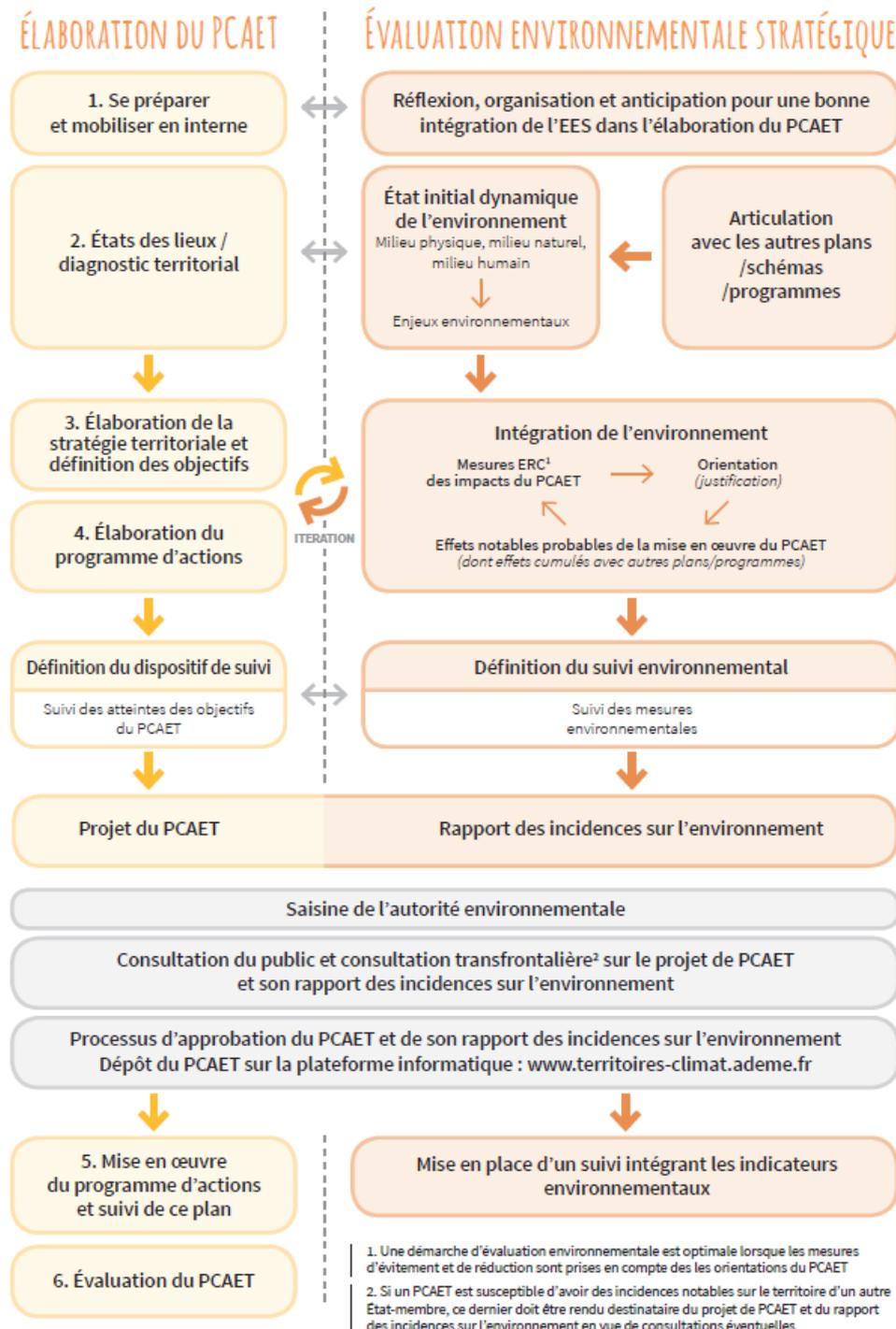


Schéma de synthèse de l'articulation entre les démarches d'élaboration du PCAET et d'évaluation environnementale

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

2.2. PCAET DE LA COMMUNAUTE LESNEVEN COTE DES LEGENDES

La Communauté Lesneven Côte des Légendes (CLCL) a prescrit l'élaboration de son Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) par délibération en date du 15 février 2017.

Dans le contexte de l'après COP 21, l'enjeu est d'assurer la mise en cohérence des politiques publiques sur le territoire du Pays d'Iroise Communauté, impulser un modèle de développement sobre en carbone et 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.

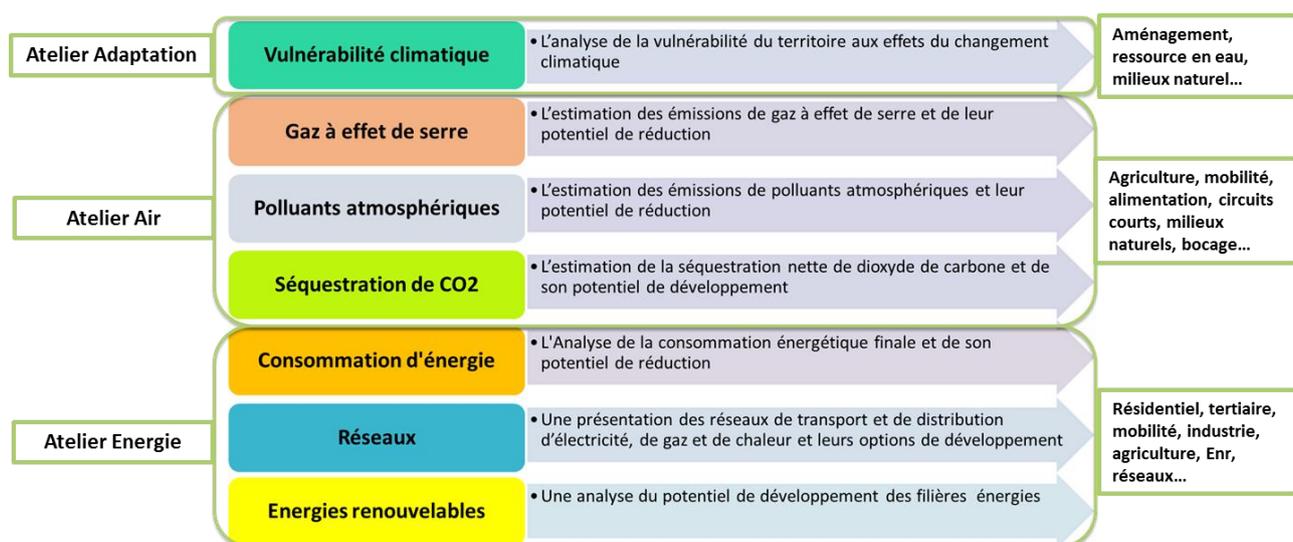
La coordination et l'animation du PCAET a été confiée au Pôle métropolitain du Pays de Brest qui intervient sur les 6 communautés de communes (hors Brest Métropole), dont la Communauté Lesneven Côte des Légendes. L'ingénierie visant à construire le diagnostic a ainsi été mutualisée, et l'association Energ'ence y a également apporté son expertise. Cette mutualisation permet le partage et la cohérence des actions sur de nombreux thèmes (transports, agriculture, rénovation énergétique de l'habitat, adaptation au changement climatique...), mais aussi le renforcement des ambitions collectives en faveur de la transition énergétique, ainsi que la valorisation d'une sélection de projets pertinents, révélateurs de la diversité du territoire.

La construction du PCAET de la CLCL a débuté à l'automne 2018. Concernant la méthode participative, la communauté de communes a fait appel non seulement aux élus du territoire (communautaires et municipaux), mais aussi à la société civile (membres du collège territorial du conseil de développement, chambres consulaires, club des entreprises, associations, habitants).

Suite au diagnostic, 3 ateliers de co-construction de la stratégie territoriale ont été réalisés en novembre 2018, aboutissant à la définition de 8 axes stratégiques. Au total, la présentation du diagnostic et les 3 ateliers thématique ont réunis plus de 80 participants dans une démarche ouverte à toutes et à tous.

Au printemps 2019, les pistes d'actions ont été travaillées lors d'autres ateliers, permettant l'élaboration du plan d'actions qui a été présenté au bureau communautaire le 13 janvier 2020.

Ainsi, le PCAET de la Communauté Lesneven Côte des Légendes a été validé par le Conseil communautaire du 29 janvier 2020.



Description des 3 ateliers selon les champs du diagnostic

Source : Stratégie du PCAET, CLCL

3. PRESENTATION DU PCAET DE LA CLCL

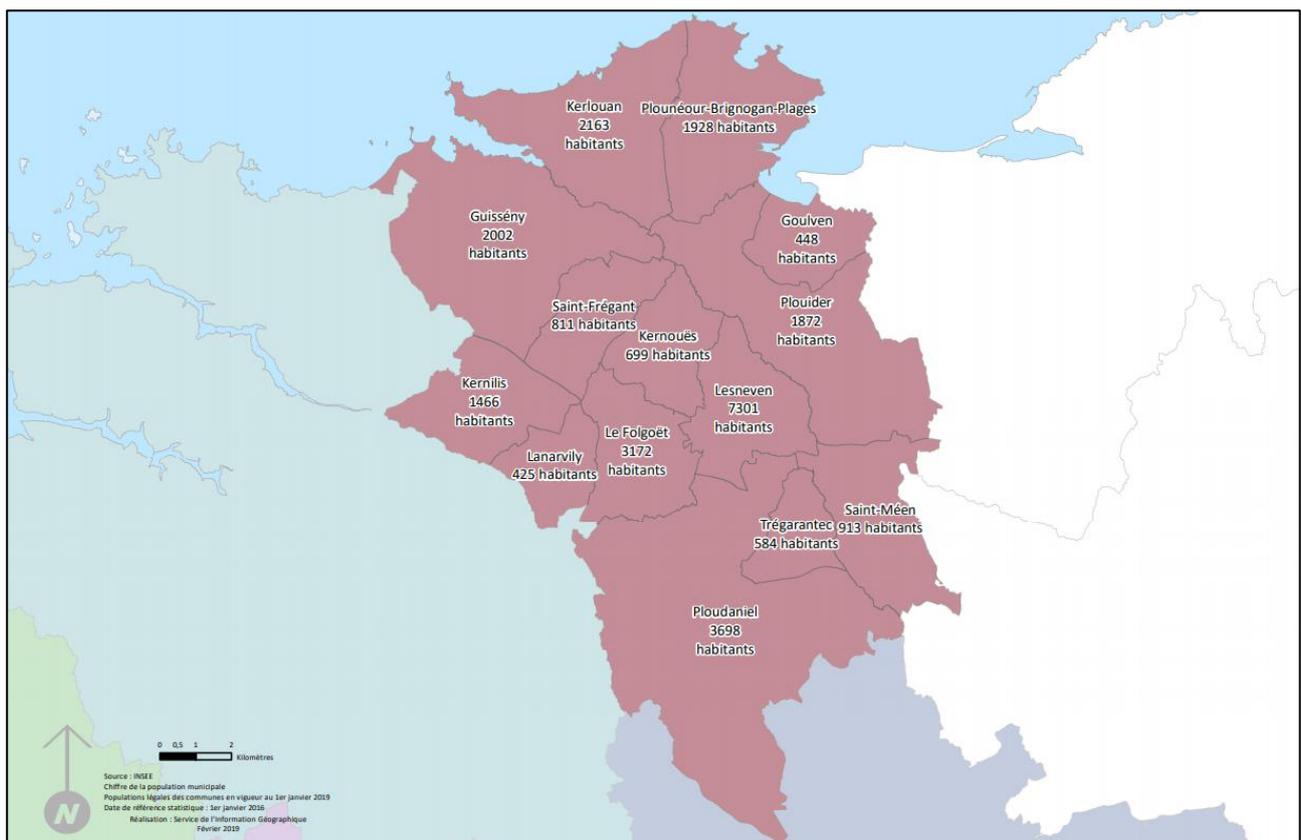
3.1. PRESENTATION DU TERRITOIRE

Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI), la Communauté de Communes du Pays de Lesneven et de la Côte des Légendes a été créée par arrêté préfectoral du 26 décembre 1994. Elle regroupe alors 15 communes.

La communauté de communes a changé de nom en janvier 2017, pour devenir la Communauté Lesneven Côte des Légendes (CLCL). Cette même année, Brignogan-Plages et Plounéour-Trez ont fusionné portant le nombre de communes du territoire à 14, dont 5 littorales (Goulven, Guissény, Kerlouan, Plouider et Plounéour-Brignogan-Plages).

Le territoire de la CLCL s'étend sur 202 km² et regroupe 28 146 habitants (Insee 2020).

La CLCL est titulaire, par la volonté de ses communes membres, et en leur lieu et place, de compétences qui lui permettent de conduire sa mission de développement, d'aménagement et de cohésion sociale de l'ensemble de son territoire.



Territoire et population du Pays de Lesneven-Côte des Légendes

Source : ©GéoPaysdeBrest

La CLCL a réalisé un projet de territoire pour la période 2015-2020. Il s'agit d'une feuille de route qui identifie les axes de développement futur pour le territoire et propose un plan d'actions comprenant 79 fiches actions :

1. Renforcer l'attractivité et le développement économique et touristique tout en bénéficiant de la dynamique autour de la RN12.
2. Assurer un avenir au territoire à proximité de la métropole et des autres territoires en valorisant nos atouts spécifiques et en confortant le rôle structurant de la ville-centre.
3. Répondre au risque de fracture entre le nord et le sud du territoire notamment en développant le tourisme, les nouvelles filières et l'agriculture.
4. Répondre aux nouvelles demandes des habitants avec le souci de renforcer l'équilibre territorial : tout au long de sa vie, toute personne sur le territoire doit avoir accès au service dont elle a besoin.

Le projet de territoire repose sur quatre piliers qui reflètent ses engagements :

1. Développer le territoire de manière harmonieuse et complémentaire en respectant l'équilibre territorial
2. Prendre en compte la capacité financière du bloc communal et le contexte socioéconomique pour mettre en œuvre les actions
3. Partager les valeurs qui rassemblent les habitants du territoire et porter l'ambition de solidarité et d'accès pour tous aux services et activités.
4. Impliquer les services communaux et communautaires dans la mise en œuvre des actions ainsi que les acteurs locaux.

La CLCL est titulaire, par la volonté de ses communes membres, et en leur lieu et place, de compétences qui lui permettent de conduire sa mission de développement, d'aménagement et de cohésion sociale de l'ensemble de son territoire.

COMPETENCES OBLIGATOIRES		COMPETENCES OPTIONNELLES		
 <p>DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE <i>Actions de développement économique, Gestion et exploitation de l'abattoir public, Zones d'activités communautaires, Politique locale du commerce et soutien aux activités commerciales d'intérêt communautaire</i></p>	 <p>VOIRIE D'INTERET COMMUNAUTAIRE</p>	 <p>VOIRIE D'INTERET COMMUNAUTAIRE</p>		
		 <p>DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE <i>Sous l'égide de l'office de tourisme Lesneven Côte des Légendes, en lien avec Brest Terres Océanes</i></p>	 <p>EQUIPEMENTS SPORTIFS, CULTURELS ET SOCIOECONOMIQUES D'INTERET COMMUNAUTAIRE <i>Pôle aquatique Abers Lesneven, salle Kerjézéquel, espace Kermaria, centre socioculturel, centre de secours et d'incendie</i></p>	 <p>EQUIPEMENTS SPORTIFS, CULTURELS ET SOCIOECONOMIQUES D'INTERET COMMUNAUTAIRE <i>Pôle aquatique Abers Lesneven, salle Kerjézéquel, espace Kermaria, centre socioculturel, centre de secours et d'incendie</i></p>
 <p>AMENAGEMENT DE L'ESPACE COMMUNAUTAIRE <i>SIG / Scot Infrastructures de réseaux de communication électroniques Plan Local d'Urbanisme intercommunal – PLUi Aménagement de l'aire d'accueil des gens du voyage</i></p>	 <p>POLITIQUE DU LOGEMENT ET DU CADRE DE VIE <i>PLH, PIG et actions associées</i></p>	 <p>POLITIQUE DU LOGEMENT ET DU CADRE DE VIE <i>PLH, PIG et actions associées</i></p>		
	 <p>CENTRE INTERCOMMUNAL D'ACTION SOCIALE <i>Gestion et animation de l'épicerie solidaire et de logements temporaires dans un dispositif départemental, évaluation des besoins sociaux, relations avec les partenaires et instances</i></p>	 <p>CENTRE INTERCOMMUNAL D'ACTION SOCIALE <i>Gestion et animation de l'épicerie solidaire et de logements temporaires dans un dispositif départemental, évaluation des besoins sociaux, relations avec les partenaires et instances</i></p>		
	 <p>MAISON DE SERVICES AU PUBLIC (MSAP) <i>Multi-sites (création et gestion)</i></p>	 <p>MAISON DE SERVICES AU PUBLIC (MSAP) <i>Multi-sites (création et gestion)</i></p>		
 <p>ELIMINATION ET VALORISATION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES <i>Service public d'Elimination des Déchets (SPED)</i></p>	 <p>PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT <i>Lutte contre les algues vertes Prévention des inondations et submersions marines</i></p>	 <p>PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT <i>Lutte contre les algues vertes Prévention des inondations et submersions marines</i></p>		
COMPETENCES FACULTATIVES				
 <p>DOMAINE DE LA CULTURE ET DU PATRIMOINE <i>Favoriser l'accès et la sensibilisation à la culture, promouvoir des manifestations culturelles, le patrimoine et l'identité du territoire</i></p>	 <p>DOMAINE DU SPORT <i>Promotion des activités sportives des jeunes, des manifestations et sport de haut niveau, des activités nautiques scolaires</i></p>	 <p>TRANSPORTS SCOLAIRES <i>Transport vers les écoles élémentaires et les centres nautiques</i></p>	 <p>ASSAINISSEMENT <i>Service Public d'Assainissement Collectif (SPANC)</i></p>	 <p>DOMAINE SOCIAL <i>Coordination Enfance Jeunesse, Emploi insertion, Gérontologie, Prévention de la délinquance</i></p>

Compétences communautaires

Source : Rapport d'activités 2018 - Communauté Lesneven Côte des Légendes

3.2. STRATEGIE ET OBJECTIFS DU PLAN CLIMAT

Les 3 ateliers tenus début 2019 ont permis d'identifier 8 axes stratégiques clés. Chaque axe stratégique s'accompagne de plusieurs axes opérationnels (orientations) précisant les champs d'actions. A chaque axe opérationnel correspond plusieurs actions précises, budgétées et dotées d'indicateurs de suivi.

Ces 8 axes stratégiques et 24 axes opérationnels témoignent de la volonté de la Communauté Lesneven Côte des Légendes à répondre de manière ambitieuse et complète aux défis posés par le changement climatique, en se fixant des priorités et objectifs à l'horizon 2030 et 2050.

Un habitat moins consommateur en énergie

- 1- Promouvoir la rénovation de l'habitat
- 2- Sensibiliser la population

Une mobilité sobre et décarbonée

- 1- Rationaliser de l'usage de la voiture
- 2- Développer l'intermodalité
- 3- Développer les modes doux

Soutien au développement des énergies renouvelables

- 1- Mener des actions transversales pour le développement des énergies renouvelables
- 2- Développer l'énergie solaire
- 3- Développer la méthanisation
- 4- Développer la filière bois énergie

Un territoire économe en ressources

- 1- Mobiliser les entreprises (démarche G4DEC)
- 2- Montrer l'exemple au niveau des collectivités
- 3- Sensibiliser les particuliers

Des citoyens sensibilisés et mobilisés

- 1- Sensibiliser dans les écoles
- 2- Communiquer sur la transition énergétique
- 3- Mettre en réseau les acteurs
- 4- Sensibiliser autour des mobilités durables

Un territoire résilient aux effets du changement climatique

- 1- Maintien et restructuration du bocage
- 2- Gestion des espaces littoraux
- 3- Gestion de la ressource en eau

Soutien à une agriculture et à une alimentation durable

- 1- Faire la promotion de la consommation de produits locaux et de qualité
- 2- Accompagner le développement d'une agriculture peu émissive

Des collectivités exemplaires

- 1- Renouvellement du parc automobile
- 2- Rénovation du patrimoine bâti
- 3- Rénovation de l'éclairage public



Les axes stratégiques choisis par la communauté de communes ont pour objectif de répondre aux enjeux d'atténuation ainsi que d'adaptation permettant d'offrir une réponse complète aux enjeux de changement climatique à l'échelle du territoire.

La stratégie territoriale d'atténuation répond aux exigences du triptyque de la dynamique négaWatt présenté ci-après.

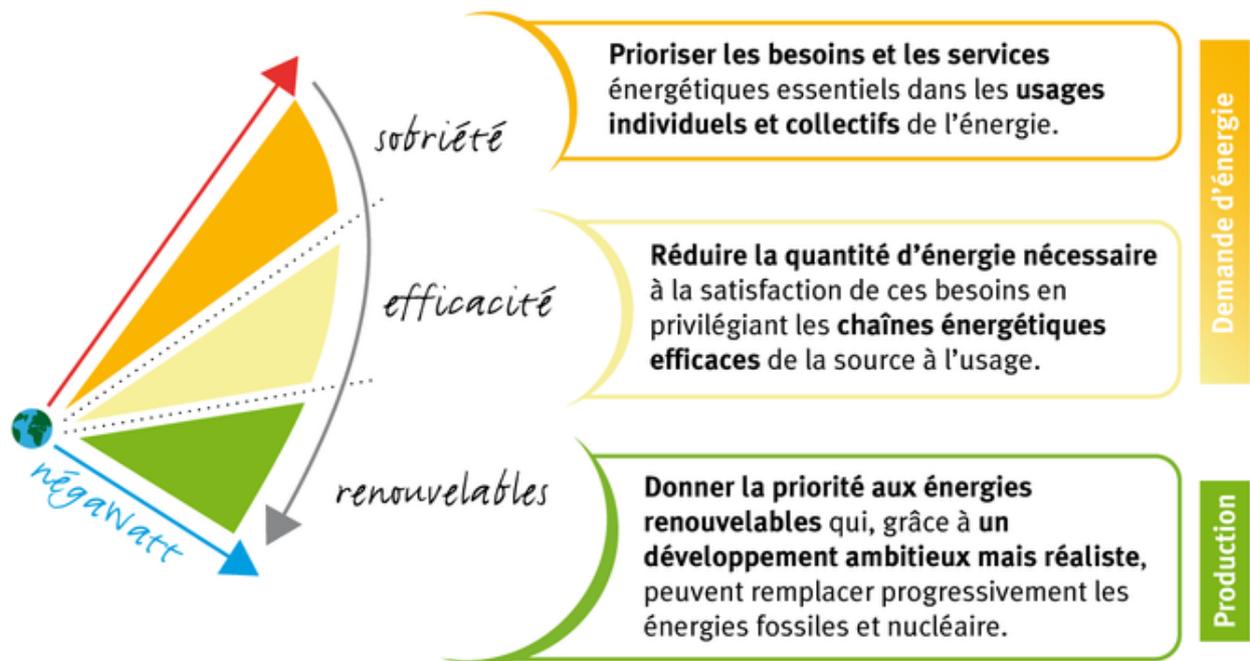


Schéma de la démarche négaWatt

Source : ©Association négaWatt

Ainsi, dans les domaines de la mobilité et de l'habitat, la sobriété est l'enjeu clé pour le territoire. L'efficacité énergétique est également un enjeu majeur auquel la démarche territoire économe en ressources répond.

Quant aux énergies renouvelables, leur développement structuré en fonction des capacités du territoire permettra à terme de couvrir l'ensemble des besoins énergétiques du territoire. Il est prévu de renforcer progressivement la puissance installée afin de doubler la capacité de production vers 2035 et de continuer à travailler sur les différentes filières afin de couvrir les besoins restant avant 2060.

L'adaptation du territoire permet de répondre aux enjeux de vulnérabilité du territoire identifiés dans la phase de diagnostic afin d'augmenter la résilience de celui-ci face aux évolutions climatiques.

L'agriculture se situe à la croisée de plusieurs enjeux, et il faudra travailler étroitement avec les agriculteurs du territoire afin d'augmenter la résilience de l'agriculture au changement climatique, et également que ce secteur contribue à atténuer l'impact du territoire sur le changement climatique.

Pour répondre à l'ensemble de ces enjeux, l'importance fondamentale de la sensibilisation des habitants du territoire a été mise en avant lors des ateliers. Le plan d'actions du PCAET de la Communauté Lesneven Côte des Légendes prend en compte cet axe transversal touchant à l'ensemble des thématiques du PCAET.

3.3. PROGRAMME D' ACTIONS DU PLAN CLIMAT

Le programme d'actions de la Communauté Lesneven Côte des Légendes permet de préciser le champ d'intervention et d'actions du PCAET.

Le PCAET de la CLCL définit 8 axes stratégiques et 24 objectifs opérationnels (orientations), qui sont déclinés en 62 actions. Le tableau ci-dessous en donne une vision synthétique.

UN HABITAT MOINS CONSOMMATEUR EN ENERGIE	
1 – Promouvoir la rénovation de l'habitat	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 – Mise en œuvre de la plateforme de la rénovation 1.2 – Faire bénéficier l'ensemble de la population des subventions avec des critères ambitieux 1.3 – Accompagner et former les artisans 1.4 – Diffuser un annuaire des artisans avec leurs labellisations ainsi que les acteurs institutionnels 1.5 – Créer et diffuser un catalogue des aides à la rénovation
2 – Sensibiliser la population	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 – Utiliser un bus de l'énergie pour sensibiliser au plus près 2.2 – Animer des « cafés énergie » en lien avec les aînés et l'action sociale 2.3 – Réaliser une thermographie aérienne et des façades 2.4 – Créer un défi familles à énergie positive 2.5 - Communiquer régulièrement dans les bulletins des collectivités
UNE MOBILITE SOBRE ET DECARBONEE	
1 – Rationnaliser l'usage individuel de la voiture	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 – Informer sur les acteurs, outils existants et sur les possibilités de transport autres que la voiture individuelle 1.2 – Travailler avec les associations locales pour favoriser le covoiturage 1.3 – Travailler avec les entreprises du territoire pour favoriser le développement d'autres modes de transport que la voiture individuelle 1.4 – Développer l'autostop organisé à l'échelle de la CLCL
2 – Développer l'intermodalité	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 – Identifier et labelliser les parkings existants comme lieux de regroupement pour le covoiturage 2.2 – Créer un pôle d'échanges multimodal à Lesneven 2.3 – Créer des aires de covoiturage avec des parkings vélos sécurisés et accessibles par voie cyclable
3 – Développer les modes de transport doux	<ul style="list-style-type: none"> 3.1 – Développer de nouvelles pistes cyclables adaptées aux trajets domicile/travail, notamment entre les villes satellites/pôles secondaires et le pôle de Lesneven mais aussi en direction des zones d'emplois 3.2 – Construire des stationnements vélos sécurisés et abrités 3.3 – Développer la signalétique des modes de déplacement doux et l'éclairage 3.4 – Développer un service de location longue durée de Vélo à Assistance Electrique
SOUTIEN AU DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES	
1 – Mener des actions transversales pour le développement des énergies renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 – Identifier les gisements d'énergie renouvelable pour leur développement potentiel
2 - Développer l'énergie solaire	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 – Réaliser des études ciblées sur des sites identifiés suite à l'étude planification énergétique qui mettra en évidence les gisements de ressources énergétiques

	<p>2.2 – Reprise de l'étude sur un champ solaire au Folgoët au sein d'un périmètre de captage d'eau potable</p> <p>2.3 – Inciter à l'installation de solaire sur le neuf</p> <p>2.4 – Participer à la création d'un cadastre solaire</p> <p>2.5 – Développer le solaire thermique sur le parc public</p>
3 - Développer la méthanisation	<p>3.1 – Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs du territoire</p> <p>3.2 – Travailler sur l'utilisation du GNV (bornes, camions...), gaz naturel issus de la méthanisation</p>
4 - Développer la filière bois énergie	4.1 – Développer des réseaux de chaleur collectifs avec énergie bois
UN TERRITOIRE ECONOMIE EN RESSOURCES	
1 – Mobiliser les entreprises	<p>1.1 – Réaliser des audits au sein des entreprises pour les accompagner dans la réduction des déchets</p> <p>1.2 – Organiser un forum annuel de l'économie circulaire</p> <p>1.3 – Favoriser les échanges de ressources entre acteurs pour faciliter le développement d'une économie circulaire au sujet de leurs déchets</p>
2 – Montrer l'exemple au niveau des collectivités	2.1 – Intégrer systématiquement l'environnement dans la rénovation des bâtiments publics en étudiant les technologies ENR
3 – Sensibiliser les particuliers	3.1 – Limiter le gaspillage alimentaire dans les cantines
DES CITOYENS SENSIBILISES ET MOBILISES	
1 – Sensibiliser dans les écoles	1.1 – Développer le programme WATTY à l'école pour sensibiliser aux enjeux énergétiques et aux écogestes
2 – Communiquer sur la transition énergétique	2.1 – Communiquer de manière forte sur la transition énergétique : affichage et presse
3 – Mettre en réseau les acteurs	<p>3.1 – Développer un réseau « Citoyens du climat », citoyens moteurs permettant d'être des relais auprès des usagers du territoire</p> <p>3.2 – Créer un évènement annuel autour de la transition énergétique</p>
4 – Sensibiliser aux mobilités durables	4.1 – Créer des temps de sensibilisation aux mobilités durables
UN TERRITOIRE RESILIENT AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	
1 – Maintien et restructuration du bocage	1.1 – Participer au programme Breizh Bocage
2 – Gestion des espaces littoraux	<p>2.1 – Impliquer les usagers du littoral dans l'observation de la dynamique du trait de côte</p> <p>2.2 – Mettre en place un suivi géomorphologique sur la côte du territoire</p> <p>2.3 – Placer des marqueurs du changement climatique (montée des eaux, rochers déplacés...)</p> <p>2.4 – Développer une stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte et de la submersion marine</p> <p>2.5 – Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en prenant en compte le risque de changement climatique</p> <p>2.6 – Améliorer la connaissance sur les ouvrages et la conscience du risque</p> <p>2.7 – Simuler l'augmentation du niveau de la mer et communiquer (Litto 3D)</p> <p>2.8 – Lutter contre les espèces invasives</p>

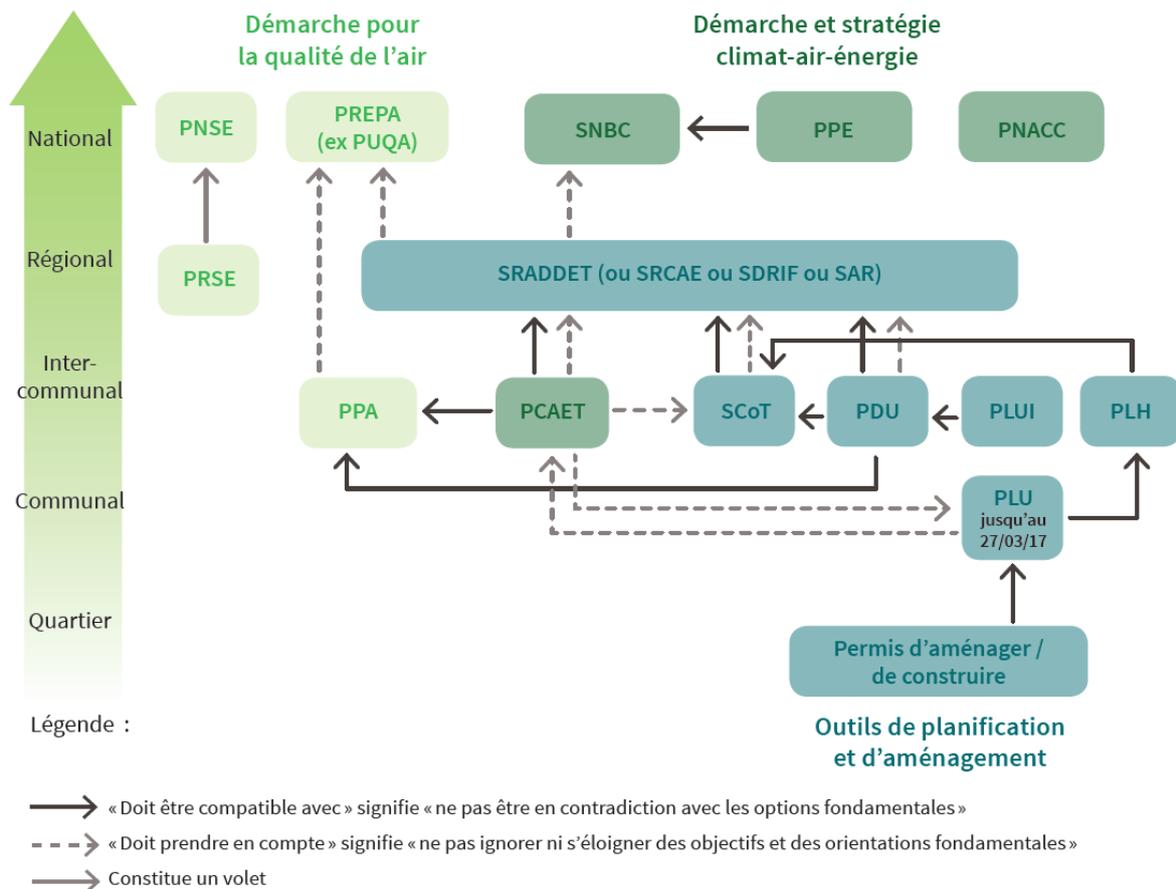
3 – Gestion de la ressource en eau	3.1 – Prévoir dans les contraintes d’urbanisme la gestion des eaux pluviales 3.2 – Favoriser l’autoconsommation, l’utilisation d’eau pluviale pour les besoins d’arrosage 3.3 – Sensibiliser sur la consommation/usages en eau potable 3.4 – Sauvegarder des zones humides
SOUTIEN A UNE AGRICULTURE ET A UNE ALIMENTATION DURABLE	
1 – Faire la promotion de la consommation de produits locaux et de qualité	1.1 – Valoriser l’abattoir local pour promouvoir les circuits courts 1.2 – Développer l’offre locale et/ou bio dans la restauration collective
2 – Accompagner le développement d’une agriculture peu émissive	2.1 – Faciliter les échanges amiables de terres agricoles via un accompagnement de groupes communaux et la création de réserve foncière 2.2 – Appuyer le développement d’une filière bois plaquette via l’entretien du bocage existant 2.3 – Accompagner les agriculteurs dans les systèmes de production et techniques permettant de limiter les intrants et de stocker du carbone et limiter les émissions de GES
DES COLLECTIVITES EXEMPLAIRES	
1 – Renouvellement du parc automobile	1.1 – Réflexion sur l’évolution des motorisations des camions poubelles avec du biogaz
2 – Rénovation du patrimoine bâti	2.1 – Intégrer systématiquement dans les rénovations des ENR 2.2 – Identifier les bâtiments publics énergivores nécessitant une rénovation
3 – Rénovation de l’éclairage public	3.1 – Moderniser les systèmes d’éclairage public des collectivités du territoire

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'Évaluation 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'Égalité 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'Égalité des Territoires (SRADDET) ou le Schéma régional climat, air, énergie (SRCAE). Ce dernier reste valide durant la phase d'élaboration du SRADDET.



Articulation du PCAET avec les autres plans et programmes

Source : ADEME, 2016

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. SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE DE BRETAGNE

La Loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (ENE), dite Grenelle 2, définit les Schémas régionaux climat, air, énergie (SRCAE). Le décret n° 2011-678 du 16 juin 2011 présente sa mise en application.

Le SRCAE de Bretagne 2013-2018 arrêté le 4 novembre 2013 par le Préfet de région, définit des objectifs et des orientations stratégiques régionales à l'horizon 2020 et 2050 des potentiels globaux d'émissions bretonnes de GES et de consommations bretonnes d'énergie par secteur. Ils sont détaillés dans le tableau ci-après.

		Scénario de référence		Scénario volontariste	
		Horizon 2020	Horizon 2050	Horizon 2020	Horizon 2050
Résidentiel	énergie/2008	- 19 %	- 44 %	- 38 %	- 81 %
	GES/2005	- 3 %	- 25 %	- 20 %	- 78 %
Tertiaire	énergie/2007	- 2 %	- 3 %	- 27 %	- 27 %
	GES/2007	- 12 %	- 28 %	- 45 %	- 59 %
Transport personnes	énergie/2005	- 17 %	- 65 %	- 26 %	- 65 %
	GES/2005	- 20 %	- 65 %	- 28 %	- 65 %
Transport marchandises	énergie/2005	- 7 %	- 21 %	- 16 %	- 60 %
	GES/2005	- 7 %	- 21 %	- 16 %	- 60 %
Agriculture	énergie/2005	- 9 %	- 30 %	- 15 %	- 49 %
	GES/2005	- 6 %	- 23 %	- 8 %	- 36 %
Industrie	énergie/2005	- 5 %	- 15 %	- 12 %	- 40 %
	GES/2005	- 5 %	- 15 %	- 12 %	- 40 %
Total	énergie/2005	- 12 %	- 32 %	- 26 %	- 60 %
	GES/2005	- 8 %	- 26 %	- 17 %	- 52 %

Synthèse des scénarios de progression des potentiels bretons d'économie d'énergie et de réduction des émissions de GES par scénario et par secteur

Source : SRCAE 2013-2018, 2013

L'identification des vulnérabilités régionales et des potentiels régionaux mettent en évidence plusieurs enjeux majeurs :

- agir sur les consommations énergétiques des secteurs du bâtiment, du transport, et des activités économiques pour limiter la vulnérabilité de l'économie à sa dépendance aux énergies fossiles, d'une part, et des populations aux coûts croissants de l'énergie, d'autre part.
- réduire la fragilité du système électrique breton ;
- réduire les émissions de gaz à effet de serre des secteurs du transport, de l'agriculture et du bâtiment pour atténuer l'impact des activités bretonnes sur le changement climatique ;
- poursuivre et intensifier le développement des énergies renouvelables en favorisant leur meilleure intégration et leur valorisation aux échelles locales et régionales ;
- adapter l'agriculture au changement climatique. L'agriculture dépend directement des conditions climatiques et reste vulnérable à ses effets. De plus, par sa place primordiale dans le système économique breton, cette vulnérabilité peut impacter de nombreuses autres activités qui y sont liées ;
- anticiper les effets du changement climatique plus globalement par la déclinaison du Plan national d'adaptation au changement climatique en privilégiant la connaissance et les mesures dites « sans regrets » ;
- prendre en compte davantage l'amélioration de la qualité de l'air.

32 fiches orientations stratégiques ont ainsi été rédigées. Elles constituent le cadre stratégique régional qui doit donner une impulsion pour coordonner les actions pour passer dans une échelle de grande ampleur. De façon synthétique, les orientations visent à préciser les modalités selon lesquelles l'amélioration de l'efficacité énergétique, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques, le déploiement des énergies renouvelables et l'adaptation au changement climatique pourront être mis en œuvre.

ORIENTATIONS DU SRCAE DE BRETAGNE		FICHES ACTIONS DU PCAET
Bâtiment	1. Déployer la réhabilitation de l'habitat privé 2. Poursuivre la réhabilitation performante et exemplaire du parc de logement social 3. Accompagner la réhabilitation du parc tertiaire 4. Généraliser l'intégration des énergies renouvelables dans les programmes de construction et de réhabilitation 5. Développer les utilisations et les comportements vertueux des usagers dans les bâtiments	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre de la plateforme de la rénovation - Faire bénéficier l'ensemble de la population des subventions avec des critères ambitieux - Accompagner et former les artisans - Diffuser un annuaire des artisans avec leurs labellisations ainsi que les acteurs institutionnels - Créer et diffuser un catalogue des aides à la rénovation - Utiliser un bus de l'énergie pour sensibiliser au plus près - Animer des « cafés énergie » en lien avec les aînés et l'action sociale - Réaliser une thermographie aérienne et des façades - Créer un défi familles à énergie positive - Communiquer régulièrement dans les bulletins des collectivités - Identifier les bâtiments publics énergivores nécessitant une rénovation
Transport de personnes	6. Favoriser une mobilité durable par une action forte sur l'aménagement et l'urbanisme 7. Développer et promouvoir les transports décarbonés et/ou alternatifs à la route 8. Favoriser et accompagner les évolutions des comportements individuels vers les nouvelles mobilités 9. Soutenir le développement des nouvelles technologies et des véhicules sobres	<ul style="list-style-type: none"> - Informer sur les acteurs, outils existants et sur les possibilités de transport autres que la voiture individuelle - Travailler avec les associations locales pour favoriser le covoiturage - Travailler avec les entreprises du territoire pour favoriser le développement d'autres modes de transport que la voiture individuelle - Développer l'autostop organisé à l'échelle de la CLCL - Identifier et labelliser les parkings existants comme lieux de regroupement pour le covoiturage - Créer un pôle d'échanges multimodal à Lesneven - Créer des aires de covoiturage avec des parkings vélos sécurisés et accessibles par voie cyclable - Développer de nouvelles pistes cyclables adaptées aux trajets domicile/travail, notamment entre les villes satellites/pôles secondaires et le pôle de Lesneven mais aussi en direction des zones d'emplois - Construire des stationnements vélos sécurisés et abrités - Développer la signalétique des modes de déplacement doux et l'éclairage - Développer un service de location longue durée de Vélo à Assistance Electrique - Créer des temps de sensibilisation aux mobilités durables
Transport des marchandises	10. Maîtriser les flux, organiser les trajets et développer le report modal vers des modes décarbonés 11. Optimiser la gestion durable et diffuser l'innovation technologie au sein des entreprises de transports des marchandises	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser l'abattoir local pour promouvoir les circuits courts - Développer l'offre locale et/ou bio dans la restauration collective
Agriculture	12. Diffuser la connaissance sur les émissions GES non énergétiques du secteur agricole 13. Développer une approche globale climat air énergie dans les exploitations agricoles 14. Adapter l'agriculture et la forêt au changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> - Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs du territoire - Accompagner les agriculteurs dans les systèmes de production et techniques permettant de limiter les intrants et de stocker du carbone et limiter les émissions de GES
Aménagement et urbanisme	15. Engager la transition urbaine bas carbone 16. Intégrer les thématiques climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme et de planification	<ul style="list-style-type: none"> - Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en prenant en compte le risque de changement climatique - Prévoir dans les contraintes d'urbanisme la gestion des eaux pluviales - Faciliter les échanges amiables de terres agricoles via un accompagnement de groupes communaux et la création de réserve foncière
Qualité de l'air	17. Améliorer la connaissance et la prise en compte de la qualité de l'air	
Activités économiques	18. Intégrer l'efficacité énergétique dans la gestion des entreprises bretonnes (IAA, PME, TPE, exploitations agricoles...) 19. Généraliser les investissements performants et soutenir l'innovation dans les entreprises industrielles et les exploitations agricoles 20. Mobiliser le gisement des énergies fatales issues des activités industrielles et agricoles	<ul style="list-style-type: none"> - Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs du territoire - Accompagner les agriculteurs dans les systèmes de production et techniques permettant de limiter les intrants et de stocker du carbone et limiter les émissions de GES

ORIENTATIONS DU SRCAE DE BRETAGNE		FICHES ACTIONS DU PCAET
Energies renouvelables	21. Mobiliser le potentiel éolien terrestre 22. Soutenir l'émergence et le développement des énergies marines 23. Mobiliser le potentiel éolien offshore 24. Accompagner le développement de la production électrique photovoltaïque 25. Favoriser la diffusion du solaire thermique 26. Soutenir et organiser le développement des opérations de méthanisation 27. Soutenir le déploiement du bois-énergie 28. Développer les capacités d'intégration des productions d'énergies renouvelables dans le système énergétique	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les gisements d'énergie renouvelable pour leur développement potentiel - Réaliser des études ciblées sur des sites identifiés suite à l'étude planification énergétique qui mettra en évidence les gisements de ressources énergétiques - Reprise de l'étude sur un champ solaire au Folgoët au sein d'un périmètre de captage d'eau potable - Inciter à l'installation de solaire sur le neuf - Participer à la création d'un cadastre solaire - Développer le solaire thermique sur le parc public - Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs du territoire - Travailler sur l'utilisation du GNV (bornes, camions...), gaz naturel issus de la méthanisation - Développer des réseaux de chaleur collectifs avec énergie bois - Intégrer systématiquement l'environnement dans la rénovation des bâtiments publics en étudiant les technologies ENR - Appuyer le développement d'une filière bois plaquette via l'entretien du bocage existant - Réflexion sur l'évolution des motorisations des camions poubelles avec du biogaz
Adaptation	29. Décliner le PNACC et mettre en œuvre des mesures « sans regret » d'adaptation au changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> - Participer au programme Breizh Bocage - Impliquer les usagers du littoral dans l'observation de la dynamique du trait de côte - Mettre en place un suivi géomorphologique sur la côte du territoire - Placer des marqueurs du changement climatique (montée des eaux, rochers déplacés...) - Développer une stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte et de la submersion marine - Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en prenant en compte le risque de changement climatique - Améliorer la connaissance sur les ouvrages et la conscience du risque - Simuler l'augmentation du niveau de la mer et communiquer (Litto 3D)
Gouvernance	30. Améliorer et diffuser la connaissance sur le changement climatique et ses effets en Bretagne 31. Développer la gouvernance pour favoriser la mise en œuvre du schéma 32. Mettre en place un suivi dynamique du schéma	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser un bus de l'énergie pour sensibiliser au plus près - Animer des « cafés énergie » en lien avec les aînés et l'action sociale - Créer un défi familles à énergie positive - Communiquer régulièrement dans les bulletins des collectivités - Développer le programme WATTY à l'école pour sensibiliser aux enjeux énergétiques et aux écogestes - Communiquer de manière forte sur la transition énergétique : affichage et presse - Développer un réseau « Citoyens du climat », citoyens moteurs permettant d'être des relais auprès des usagers du territoire - Créer un événement annuel autour de la transition énergétique

A noter que le SRCAE sera remplacé par le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET). Le SRADDET, crée par la loi Notre de 2015 est le nouveau cadre de planification régionale concernant l'aménagement du territoire. Il intègre le Schéma Régional en matière d'aménagement du territoire, le schéma régional des infrastructures et des transports, le schéma régional de l'intermodalité, le plan régional de prévention des déchets et le SRCAE.

Le conseil régional de Bretagne a voté le 28 novembre 2019 le SRADDET de Bretagne. Après consultation et enquête publique, il doit être officiellement adopté pour fin 2020. Ce schéma fixera 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.

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. Ce document est obligatoire et régi par le code de l'environnement.

Ce plan définit des mesures qui viennent compléter, à l'échelle de l'agglomération, celles déjà mises en œuvre aux niveaux national et local dans les différents domaines d'activités susceptibles de contribuer à la pollution atmosphérique, tels que le transport routier, le chauffage des bâtiments, l'industrie ou l'agriculture. Il rassemble les informations nécessaires à l'inventaire et à l'évaluation de la qualité de l'air de la zone considérée. Ils énumèrent les principales mesures préventives et correctives d'application temporaire ou permanente, pouvant être prises en vue de réduire les émissions des sources de pollution atmosphérique, d'utiliser l'énergie de manière rationnelle et d'atteindre les objectifs fixés par le plan.

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 Lesneven Côte des Légendes 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. 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 2019-2023, 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.

	ORIENTATIONS DE LA STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE	FICHES ACTIONS DU PCAET
Gouvernance et mise en œuvre	Orientation NAT 1 : Assurer la cohérence de l'ensemble des politiques publiques nationales avec la stratégie nationale bas-carbone	
	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 CLCL s'engage à développer des alliances territoriales en faveur de la neutralité carbone avec différents acteurs (les ménages, les agriculteurs, les écoles, les aînés, les entreprises).
	Orientation TER 2 : Développer une offre de données permettant la comparaison des trajectoires de transition territoriales avec la trajectoire nationale	
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	
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	- Mise en œuvre de la plateforme de la rénovation - Faire bénéficier l'ensemble de la population des subventions dans la rénovation de l'habitat avec des critères ambitieux
	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.	
	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.	

ORIENTATIONS DE LA STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE		FICHES ACTIONS DU PCAET
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	- Accompagner et former les artisans dans la rénovation énergétique du bâti
Urbanisme et aménagement	Orientation URB : Contenir l'artificialisation des sols et réduire les émissions de carbone induites par l'urbanisation	- Prévoir dans les contraintes d'urbanisme la gestion des eaux pluviales - Sauvegarder des zones humides
Education, sensibilisation et appropriation des enjeux et des solutions par les citoyens	Orientation CIT 1 : enrichir et partager une culture du « bas-carbone »	- Créer et diffuser un catalogue des aides à la rénovation - Utiliser un bus de l'énergie pour sensibiliser au plus près - Animer des « cafés énergie » en lien avec les aînés et l'action sociale - communiquer régulièrement dans les bulletins des collectivités
	Orientation CIT 2 : accompagner les citoyens dans leur propre transition bas-carbone	- Informer sur les acteurs, outils existants et sur les possibilités de transport autres que la voiture individuelle - Travailler avec les associations locales pour favoriser le covoiturage - Organiser un forum annuel de l'économie circulaire - favoriser les échanges de ressources entre acteurs pour faciliter le développement d'une économie circulaire au sujet de leurs déchets
	Orientation CIT 3 : s'assurer de l'acceptabilité sociale des mesures de politique publique découlant de la SNBC	- Développer le programme WATTY à l'école pour sensibiliser aux enjeux énergétiques et aux écogestes - Communiquer de manière forte sur la transition énergétique : affichage et presse - Développer un réseau « Citoyens du climat », citoyens moteurs permettant d'être des relais auprès des usagers du territoire - Créer un événement annuel autour de la transition énergétique - Créer des temps de sensibilisation aux mobilités durables
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	- Accompagner et former les artisans - Travailler avec les entreprises du territoire pour favoriser le développement d'autres modes de transport que la voiture individuelle - Accompagner les agriculteurs dans les systèmes de production et techniques permettant de limiter les intrants et de stocker du carbone et limiter les émissions de GES - Appuyer le développement d'une filière bois plaquette via l'entretien du bocage existant - Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs du territoire

	ORIENTATIONS DE LA STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE	FICHES ACTIONS DU PCAET
	Orientation PRO 2 : Adapter l'appareil de formation initiale et continue pour accompagner la transformation des activités et des territoires	- Accompagner et former les artisans
Transport	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	<ul style="list-style-type: none"> - Travailler sur l'utilisation du GNV (bornes, camions...), gaz naturel issu de la méthanisation - Réflexion sur l'évolution des motorisations des camions poubelles avec du biogaz
	Orientation T 4 : soutenir les collectivités locales et les entreprises dans la mise en place d'initiatives innovantes	- Travailler avec les entreprises du territoire pour favoriser le développement d'autres modes de transport que la voiture individuelle
	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	<ul style="list-style-type: none"> - Informer sur les acteurs, outils existants et sur les possibilités de transport autres que la voiture individuelle - Créer un pôle d'échanges multimodal à Lesneven - Développer de nouvelles pistes cyclables adaptées aux trajets domicile/travail, notamment entre les villes satellites/pôles secondaires et le pôle de Lesneven mais aussi en direction des zones d'emplois - Construire des stationnements vélos sécurisés et abrités - Développer la signalétique des modes de déplacement doux et l'éclairage - Développer un service de location longue durée de Vélo à Assistance Electrique
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	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre de la plateforme de la rénovation - Faire bénéficier l'ensemble de la population des subventions avec des critères ambitieux

	ORIENTATIONS DE LA STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE	FICHES ACTIONS DU PCAET
	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	- Accompagner et former les artisans - Diffuser un annuaire des artisans avec leurs labellisations ainsi que les acteurs institutionnels
	Orientation B 3 : accroître les niveaux de performance énergie et carbone sur les bâtiments neufs dans les futures réglementations environnementales	- Créer et diffuser un catalogue des aides à la rénovation - Réaliser une thermographie aérienne et des façades - Identifier les bâtiments publics énergivores nécessitant une rénovation
	Orientation B 4 : viser une meilleure efficacité énergétique des équipements et une sobriété des usages	
Agriculture	Orientation A 1 : réduire les émissions directes et indirectes de N2O et CH4, en s'appuyant sur l'agro-écologie et l'agriculture de précision	- Accompagner les agriculteurs dans les systèmes de production et techniques permettant de limiter les intrants et de stocker du carbone et limiter les émissions de GES
	Orientation A 2 : réduire les émissions de CO2 liées à la consommation d'énergie fossile et développer l'usage des énergies renouvelables	- Appuyer le développement d'une filière bois plaquette via l'entretien du bocage existant
	Orientation A 3 : développer la production d'énergie décarbonée et la bioéconomie pour contribuer à la réduction des émissions de CO2 françaises, et renforcer la valeur ajoutée du secteur agricole	- Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs du territoire
	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 »	- Participer au programme Breizh Bocage - Sauvegarder les zones humides
	Orientation A 5 : influencer la demande et la consommation dans les filières agroalimentaires en lien avec le Programme national de l'alimentation et de la nutrition (PNAN)	- Limiter le gaspillage alimentaire dans les cantines - Développer l'offre locale et/ou bio dans la restauration collective
	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	- Participer au programme Breizh Bocage
	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	- Appuyer le développement d'une filière bois plaquette via l'entretien du bocage existant - Développer des réseaux de chaleur collectifs avec énergie bois
	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	

	ORIENTATIONS DE LA STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE	FICHES ACTIONS DU PCAET
Industrie	Orientation I 1 : Accompagner les entreprises dans leur transition vers des systèmes de production bas-carbone et le développement de nouvelles filières	
	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	
	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	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser des audits au sein des entreprises pour les accompagner dans la réduction des déchets - Organiser un forum annuel de l’économie circulaire - Favoriser les échanges de ressources entre acteurs pour faciliter le développement d’une économie circulaire au sujet de leurs déchets
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)	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les gisements d’énergie renouvelable pour leur développement potentiel - Réaliser des études ciblées sur des sites identifiés suite à l’étude planification énergétique qui mettra en évidence les gisements de ressources énergétiques - Reprise de l’étude sur un champ solaire au Folgoët au sein d’un périmètre de captage d’eau potable - Inciter à l’installation de solaire sur le neuf - Participer à la création d’un cadastre solaire - Développer le solaire thermique sur le parc public - Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs du territoire - Travailler sur l’utilisation du GNV (bornes, camions...), gaz naturel issus de la méthanisation - Développer des réseaux de chaleur collectifs avec énergie bois - Intégrer systématiquement l’environnement dans la rénovation des bâtiments publics en étudiant les technologies ENR
	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	
	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	

ORIENTATIONS DE LA STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE		FICHES ACTIONS DU PCAET
Déchets	Orientation D 1 : Inciter l'ensemble des acteurs à une réduction de leurs déchets	- Réaliser des audits au sein des entreprises pour les accompagner dans la réduction des déchets
	Orientation D 2 : Inciter les producteurs à prévenir la génération de déchets dès la phase de conception des produits	- Organiser un forum annuel de l'économie circulaire - Favoriser les échanges de ressources entre acteurs pour faciliter le développement d'une économie circulaire au sujet de leurs déchets
	Orientation D 3 : Améliorer la collecte et la gestion des déchets en développant la valorisation et en améliorant l'efficacité des filières de traitement	- Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs du territoire

4.2.2. 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 5000 m², réserves foncières de plus de 5 ha...).

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.**

	ORIENTATIONS DU SCOT DU PAYS DE BREST ET PRESCRIPTIONS	FICHES ACTIONS DU PCAET
<p style="text-align: center;">I. RENFORCER L'ATTRACTIVITE DU PAYS DE BREST EN CONFORTANT ET VALORISANT LA QUALITE DU CADRE DE VIE</p>	<p>I-1. Les pôles : éléments structurants du développement du territoire</p>	
	<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre de la plateforme de la rénovation - Faire bénéficier l'ensemble de la population des subventions avec des critères ambitieux - Accompagner et former les artisans - Diffuser un annuaire des artisans avec leurs labellisations ainsi que les acteurs institutionnels - Créer et diffuser un catalogue des aides à la rénovation - Utiliser un bus de l'énergie pour sensibiliser au plus près - Animer des « cafés énergie » en lien avec les aînés et l'action sociale - Réaliser une thermographie aérienne et des façades - Créer un défi familles à énergie positive - Communiquer régulièrement dans les bulletins des collectivités - Identifier les bâtiments publics énergivores nécessitant une rénovation
	<p>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</p>	
	<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Informer sur les acteurs, outils existants et sur les possibilités de transport autres que la voiture individuelle - Travailler avec les associations locales pour favoriser le covoiturage - Travailler avec les entreprises du territoire pour favoriser le développement d'autres modes de transport que la voiture individuelle - Développer l'autostop organisé à l'échelle de la CLCL - Identifier et labelliser les parkings existants comme lieux de regroupement pour le covoiturage - Créer un pôle d'échanges multimodal à Lesneven - Créer des aires de covoiturage avec des parkings vélos sécurisés et accessibles par voie cyclable - Développer de nouvelles pistes cyclables adaptées aux trajets domicile/travail, notamment entre les villes satellites/pôles secondaires et le pôle de Lesneven mais aussi en direction des zones d'emplois - Construire des stationnements vélos sécurisés et abrités

ORIENTATIONS DU SCOT DU PAYS DE BREST ET PRESCRIPTIONS		FICHES ACTIONS DU PCAET
		<ul style="list-style-type: none"> - Développer la signalétique des modes de déplacement doux et l'éclairage - Développer un service de location longue durée de Vélo à Assistance Electrique - Créer des temps de sensibilisation aux mobilités durables
	<p>I-5. Valoriser l'identité paysagère du territoire</p> <p>I-5.1. Préserver et mettre en valeur les paysages et sites emblématiques</p> <p>I-5.2. Préserver et mettre en valeur les particularités paysagères locales</p> <p>I-5.3. Valoriser le Pays de Brest en préservant le littoral</p> <p>I-5.4. Préserver et améliorer la qualité paysagère des portes d'entrées du territoire</p> <p>I-5.5. Aménager les entrées de ville</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Participer au programme Breizh Bocage - Mettre en place un suivi géomorphologique sur la côte du territoire
II. CREER LES CONDITIONS D'UN DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE	<p>II-1. Connecter le territoire</p> <p>II-1.1. Renforcer les grandes infrastructures de déplacement du Pays de Brest</p> <p>II-1.2. Soutenir le développement de l'accès au très haut débit</p>	
	<p>II-2. Organiser l'accueil des activités économiques dans un souci de sobriété foncière d'innovation</p> <p>II-2.1. Favoriser l'intégration des activités compatibles avec l'habitat dans l'enveloppe urbaine</p> <p>II-2.2. Accompagner la modernisation, la requalification et le renouvellement urbain des espaces économiques existants</p> <p>II-2.3. Organiser le développement économique en extension urbaine</p> <p>II-2.4. Aménager des espaces économiques attractifs pour l'entreprise, le salarié et l'utilisateur</p>	
	<p>II-3. Préserver durablement la place de l'agriculture dans le territoire et conforter sa fonctionnalité</p> <p>II-3.1. Mieux connaître pour mieux gérer</p> <p>II-3.2. Soutenir l'appareil agroalimentaire</p> <p>II-3.3. Préserver à long terme les terres agricoles</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser l'abattoir local pour promouvoir les circuits courts - Développer l'offre locale et/ou bio dans la restauration collective - Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs du territoire

	ORIENTATIONS DU SCOT DU PAYS DE BREST ET PRESCRIPTIONS	FICHES ACTIONS DU PCAET
	II-3.4. Limiter la présence future de tiers dans l'espace agricole	<ul style="list-style-type: none"> - Accompagner les agriculteurs dans les systèmes de production et techniques permettant de limiter les intrants et de stocker du carbone et limiter les émissions de GES - Faciliter les échanges amiables de terres agricoles via un accompagnement de groupes communaux et la création de réserve foncière
	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 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	<ul style="list-style-type: none"> - Participer au programme Breizh Bocage - Lutter contre les espèces invasives

ORIENTATIONS DU SCOT DU PAYS DE BREST ET PRESCRIPTIONS	FICHES ACTIONS DU PCAET
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	<ul style="list-style-type: none"> - Sauvegarder des zones humides
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	<ul style="list-style-type: none"> - Participer au programme Breizh Bocage - Sauvegarder des zones humides - Prévoir dans les contraintes d'urbanisme la gestion des eaux pluviales - Favoriser l'autoconsommation, l'utilisation d'eau pluviale pour les besoins d'arrosage - Sensibiliser sur la consommation/usages en eau potable - Réaliser des audits au sein des entreprises pour les accompagner dans la réduction des déchets - Organiser un forum annuel de l'économie circulaire - Favoriser les échanges de ressources entre acteurs pour faciliter le développement d'une économie circulaire au sujet de leurs déchets - Limiter le gaspillage alimentaire dans les cantines
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	<ul style="list-style-type: none"> - Impliquer les usagers du littoral dans l'observation de la dynamique du trait de côte - Mettre en place un suivi géomorphologique sur la côte du territoire - Placer des marqueurs du changement climatique (montée des eaux, rochers déplacés...) - Développer une stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte et de la submersion marine - Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en prenant en compte le risque de changement climatique - Améliorer la connaissance sur les ouvrages et la conscience du risque - Simuler l'augmentation du niveau de la mer et communiquer (Litto 3D)

4.3. 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'appropriier 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.

Le PCAET de la Communauté Lesneven Côte des Légendes rejoint le PRSE3 2017-2021 de la région Bretagne dans le cadre de ses actions sur différents thèmes :

- par l'amélioration du cadre de vie et la lutte contre la précarité énergétique via les actions agissant pour un habitat économe en énergie,
- par l'amélioration de la qualité de l'air, notamment à travers toutes les actions œuvrant pour une mobilité sobre et décarbonée,
- En diminuant la pression sur la ressource en eau à travers les actions d'économie de la consommation d'eau potable et de gestion des eaux pluviales.

4.3.2. PLAN DEPARTEMENTAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS NON DANGEREUX

L'action conduite par le Conseil départemental en matière de déchets a été fortement impactée par la loi NOTRe du 7 août 2015, qui a transféré la planification des déchets du niveau départemental au niveau régional.

Le Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (DND) a été révisé en séance plénière le 18 juin 2015 et reste applicable tant que le futur Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets n'est pas approuvé. Son suivi relève, depuis la promulgation de la loi, du Conseil régional de Bretagne.

Le plan régional de prévention et de gestion des déchets a été validé en séance plénière du conseil régional en juin 2019. Il est en phase de consultation. Ce plan deviendra un volet du SRADDET.

Les trois grands objectifs définis au Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux sont :

- **la prévention**, c'est-à-dire la réduction des quantités de déchets et la réduction de leur nocivité :
 - Favoriser le développement de la prévention
 - Réduire la quantité de déchets produits
 - Réduire la nocivité des déchets
- **la valorisation**, c'est-à-dire l'amélioration du traitement des déchets, permettant ainsi d'en faire une ressource plutôt que de les stocker :
 - améliorer la valorisation matière
 - améliorer la valorisation organique
 - améliorer la valorisation énergétique
- **la coopération**, c'est-à-dire la recherche de mutualisation et d'optimisation des équipements afin de contenir les coûts de la gestion des déchets collectés :
 - structurer le département en zones cohérentes afin de garantir un service de qualité à un coût optimisé
 - améliorer la connaissance sur les déchets au niveau départemental.

La réduction et la valorisation des déchets dans le plan d'actions du PCAET de la Communauté Lesneven Côte des Légendes fait l'objet de 4 actions :

- Réaliser des audits au sein des entreprises pour les accompagner dans la réduction des déchets
- Organiser un forum annuel de l'économie circulaire
- Favoriser les échanges de ressources entre acteurs pour faciliter le développement d'une économie circulaire au sujet de leurs déchets
- Limiter le gaspillage alimentaire dans les cantines.

4.3.3. 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 2016-2021 a été approuvé par arrêté du 23 novembre 2015. 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 2016-2021 définit 6 objectifs (détaillés ci-après) et 46 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 territoire de la Communauté Lesneven Côte des Légendes n'est pas concerné par le TRI finistérien de Quimper-Littoral Sud Finistère ».

Toutefois, le PCAET de la CLCL 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 :

- Impliquer les usagers du littoral dans l'observation de la dynamique du trait de côte,
- Mettre en place un suivi géomorphologique sur la côte du territoire,
- Placer des marqueurs du changement climatique (montée des eaux, rochers déplacés...),
- Développer une stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte et de la submersion marine,
- Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en prenant en compte le risque de changement climatique,
- Améliorer la connaissance sur les ouvrages et la conscience du risque.

4.3.4. 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 deuxième 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 Communauté Lesneven Côte des Légendes, les fiches actions suivantes sont en cohérence avec le SRGS et les Orientations régionales forestières de Bretagne :

- Développer des réseaux de chaleur collectifs avec énergie bois
- Appuyer le développement d'une filière bois plaquette via l'entretien du bocage existant

4.3.5. 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 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 CLCL 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 CLCL, les fiches actions ci-après œuvrent en faveur des continuités écologiques :

- Sauvegarder des zones humides,
- Lutter contre les espèces invasives,
- Participer au programme Breizh Bocage.

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

Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 a été approuvé le 4 novembre 2015. C'est un plan de gestion qui fixe les objectifs environnementaux d'atteinte du bon état des eaux superficielles et souterraines à l'échelle d'un bassin hydrographique.

Alors que le SDAGE 2010-2015 prévoyait un résultat de 61% des eaux en bon état, aujourd'hui 30% des eaux sont en bon état et 20% des eaux s'en approchent. Le SDAGE 2016-2021 s'inscrit dans la continuité du précédent pour permettre aux acteurs du bassin Loire-Bretagne de poursuivre les efforts et les actions entreprises. Ainsi, le SDAGE 2016-2021 conserve l'objectif d'atteindre 61% des eaux de surface en bon état écologique en 2021. A terme, l'objectif est que toutes les eaux soient en bon état. Les deux principaux axes de progression pour parvenir au bon état des eaux dans le bassin Loire-Bretagne sont, d'une part la restauration des rivières et des zones humides, et d'autre part la lutte contre les pollutions diffuses.

Le SDAGE 2016-2021 met également l'accent sur cinq autres points :

- Le partage de la ressource en eau : il fixe des objectifs de débit minimum à respecter dans les cours d'eau sur l'ensemble du bassin. En complément, il identifie les secteurs où les prélèvements dépassent la ressource en eau disponible et il prévoit les mesures pour restaurer l'équilibre et réduire les sécheresses récurrentes.
- Le littoral : le point principal concerne la lutte contre le développement des algues responsables des marées vertes et la lutte contre les pollutions bactériologiques qui peuvent affecter des usages sensibles (baignade, régulation de la quantité d'eau, biodiversité, usages récréatifs...)
- Les zones humides doivent être inventoriées afin de les protéger et de les restaurer car elles nous rendent de nombreux services : épuration, régulation de la quantité d'eau, biodiversité, usages récréatifs...
- Le développement des SAGE est favorisé. Pour de nombreux thèmes, le comité de bassin a estimé qu'une règle uniforme pour l'ensemble du bassin n'était pas adaptée. Dans ce cas, le SDAGE confie aux SAGE la responsabilité de définir les mesures adaptées au niveau local.

Ainsi le territoire de la CLCL 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 CLCL rejoint les objectifs du SDAGE et du SAGE à travers plusieurs de ses fiches action :

- Prévoir dans les contraintes d'urbanisme la gestion des eaux pluviales
- Favoriser l'autoconsommation, l'utilisation d'eau pluviale pour les besoins d'arrosage
- Sensibiliser sur la consommation/usages en eau potable
- Sauvegarder des zones humides
- Impliquer les usagers du littoral dans l'observation de la dynamique du trait de côte
- Mettre en place un suivi géomorphologique sur la côte du territoire
- Placer des marqueurs du changement climatique (montée des eaux, rochers déplacés...)
- Développer une stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte et de la submersion marine
- Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en prenant en compte le risque de changement climatique
- Améliorer la connaissance sur les ouvrages et la conscience du risque
- Simuler l'augmentation du niveau de la mer et communiquer (Litto 3D)
- Lutter contre les espèces invasives
- Participer au programme Breizh Bocage.

4.2.3. PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LESNEVEN - COTE DES LEGENDES

Depuis le 1^{er} Janvier 2017, la Communauté Lesneven Côte des Légendes est devenue compétente en matière de planification urbaine en prenant la compétence « PLU et document en tenant lieu ».

Bien que le territoire présentait un taux important de PLU récent, les élus ont souhaité, par délibération en date du 26 avril 2017, lancer l'élaboration du PLUi-H afin de mener une réflexion commune sur l'avenir du territoire en matière d'aménagement, d'urbanisme et d'habitat pour les 15 à 20 prochaines années. Ce document d'urbanisme couvrira à terme l'ensemble des 19 communes du territoire et remplacera les documents d'urbanisme communaux.

Le futur dossier de PLUi-H de la CLCL se composera de 5 grandes parties : rapport de présentation, Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) et Programme d'Orientations et d'Actions (POA), Règlement (écrit et graphique) et des Annexes.

Le PLUi-H de la Communauté Lesneven Côte des Légendes étant en cours d'élaboration (approbation en 2022), le document final intégrera les orientations du PCAET de la CLCL.

5. DESCRIPTION DE L'ETAT 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 Lesneven Côtes des Légendes (CLCL), 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 derniers rapports annuels) et recadrées au territoire de la Communauté Lesneven Côtes des Légendes.

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
	

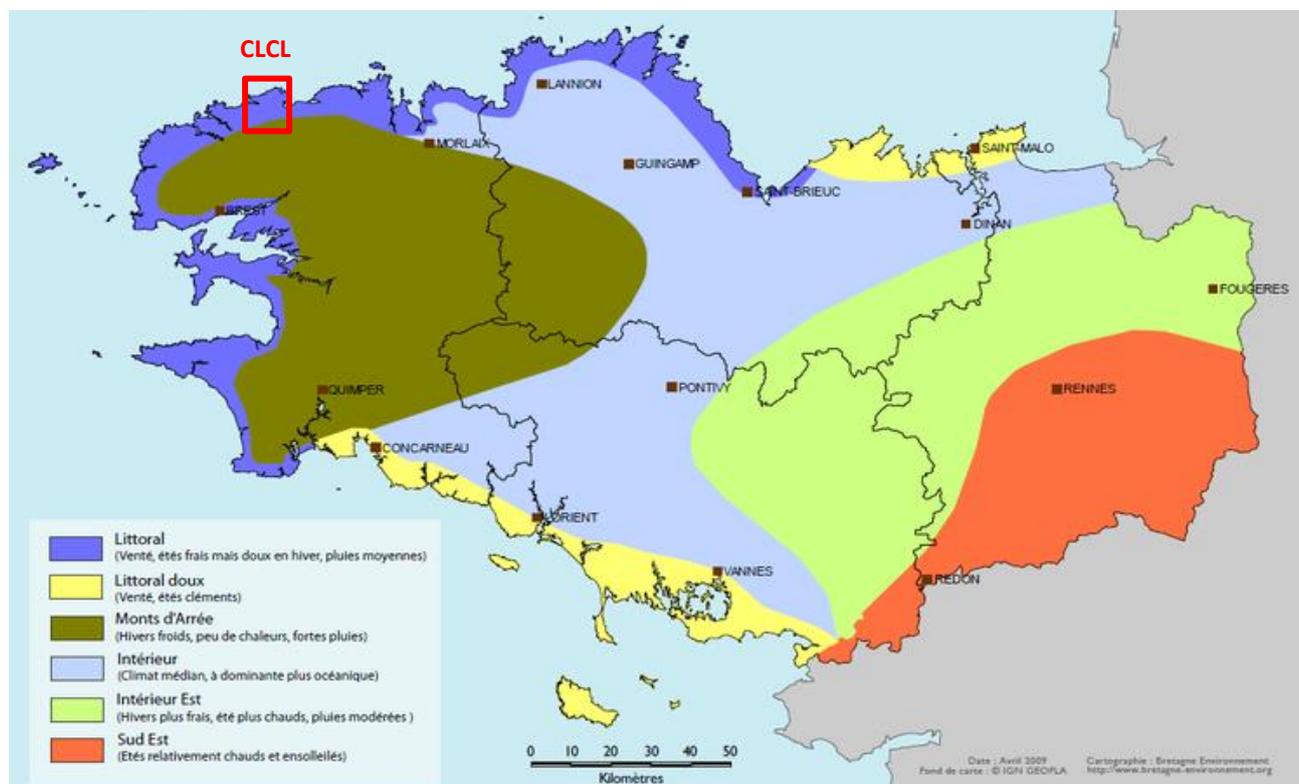
PERSPECTIVES D’EVOLUTION	
	Positives avec une tendance à l’amélioration
	Situation globalement stable
	Négatives avec une tendance à la dégradation

5.1. L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

5.1.1. LE CLIMAT

Située au Nord du Finistère, la Communauté Lesneven - Côte des Légendes (CLCL) est sous l'influence du climat océanique tempéré (comme pour l'ensemble de la Bretagne). L'influence de l'Atlantique (courants, vents marins) entraîne des pluies fréquentes, relativement peu abondantes, qui peuvent être rapidement succédées par un temps dégagé. Par ailleurs, les variations diurnes et saisonnières des températures sont fortement adoucies par ces éléments climatiques.

La région présente cependant des zones climatiques, au sein desquelles les caractères généraux varient. Le nord de la CLCL se situe dans la zone « littoral », caractérisée par un climat venté, où les étés sont frais, les hivers doux et les pluies moyennes. La partie sud du territoire est influencée par les Monts d'Arrée se traduisant par des hivers froids, peu de chaleurs et de fortes précipitations.



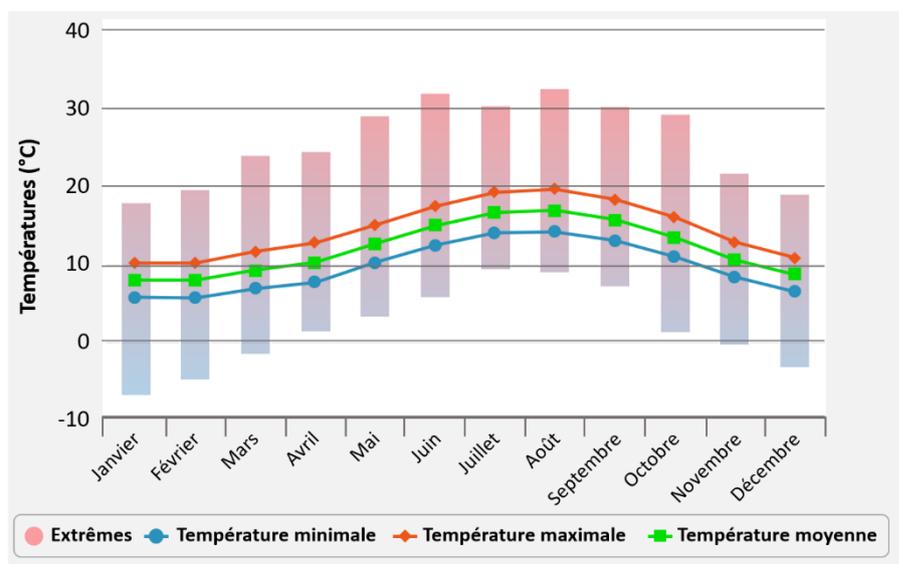
Zones climatiques de Bretagne

Source : Bretagne environnement

Les principales caractéristiques climatiques du territoire pour la période allant de 1981 à 2010, sont issues de la station de Brignogan (10 m d'altitude) au nord du territoire, et de la station de Ploudaniel-INRA au sud (76 m d'altitude).

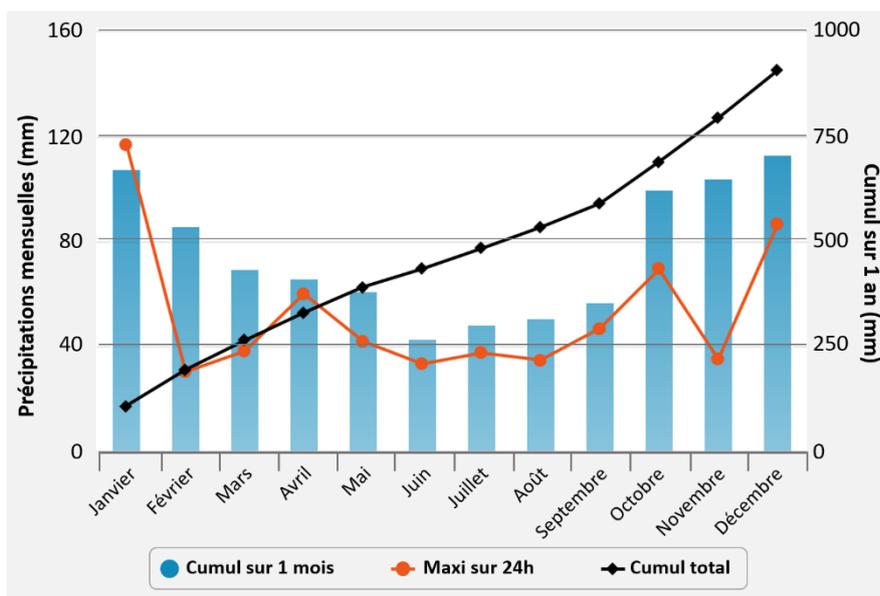
5.1.1.1. STATION DE BRIGNOGAN : ZONE LITTORALE

Comme le montre le graphique ci-après, les températures sont douces avec une moyenne annuelle de 12°C et des écarts thermique moyens : seulement 12,2°C de différence entre la température moyenne du mois le plus froid (janvier avec 6,8°C) et la température moyenne du mois le plus chaud (août avec 19°C).



Températures moyennes mensuelles à la station de Brignogan entre 1981 et 2010
Source : infoclimat

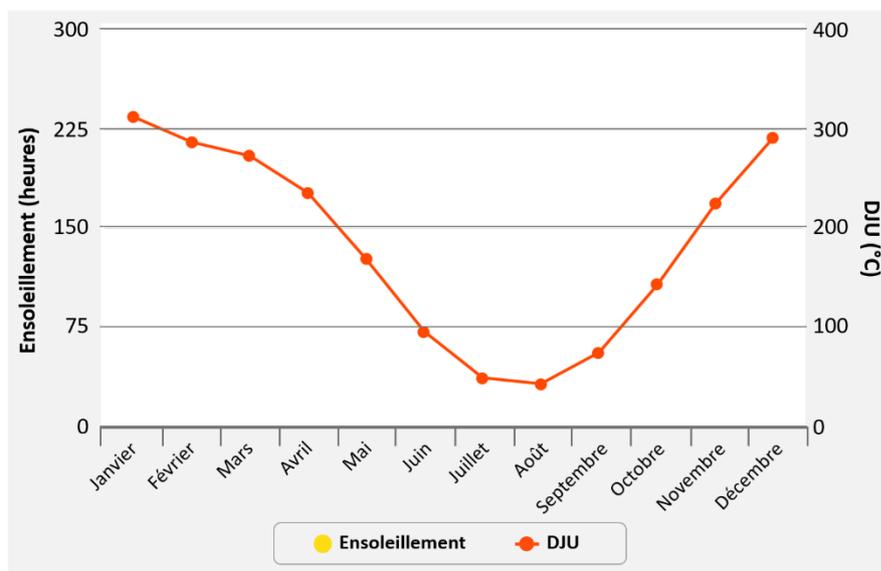
Les précipitations sont moyennes pour un cumul sur l’année d’environ 908 mm, avec une période d’excédents hydrique en décembre dont la moyenne mensuelle est supérieure à 110 mm.



Précipitations moyennes mensuelles à la station de Brignogan entre 1981 et 2010
Source : infoclimat

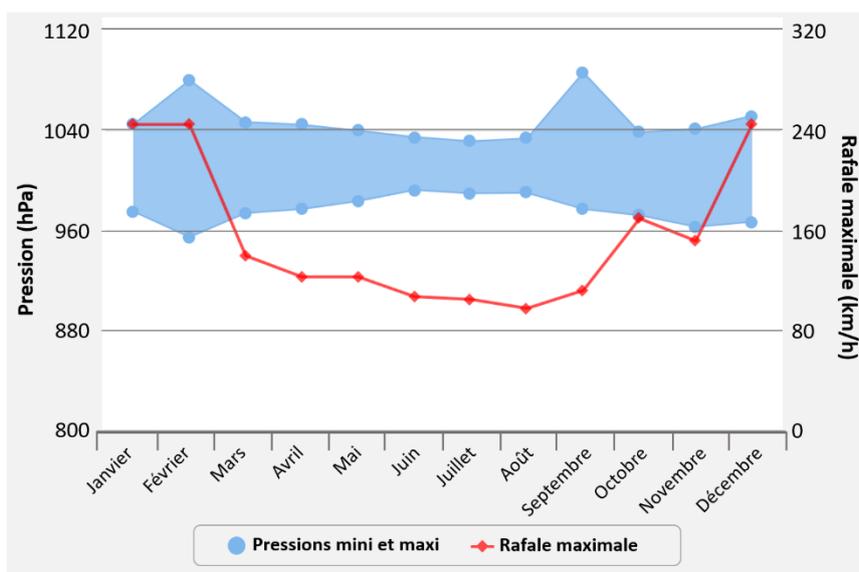
Le taux d’ensoleillement est relativement faible par rapport au niveau régional avec un ensoleillement moyen annuel en 2017 de 1 574 heures.

Les Degrés Jours Unifiés (DJU), une unité de mesure permettant d’apprécier l’écart entre la température extérieure et une température de référence, sont relativement élevés sur le territoire et atteignent une moyenne de 2 188°C sur une année, avec un maximum de 312°C en janvier et un minimum de 42°C en août.



Ensoleillement moyen mensuel et DJU à la station de Brignogan entre 1981 et 2010
 Source : infoclimat

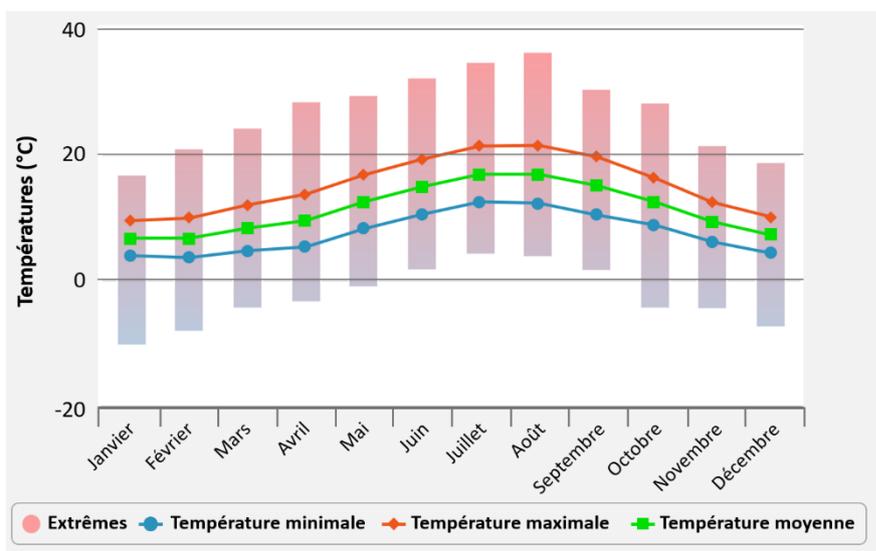
Les vents tendent à être de secteur Ouest tout au long de l’année. Les vents les plus forts sont enregistrés entre décembre et février avec des rafales à 245 km/h. Le reste de l’année, la vitesse moyenne maximale est comprise entre 100 et 120 km/h.



Pression et vents extrêmes à la station de Brignogan entre 1981 et 2010
 Source : infoclimat

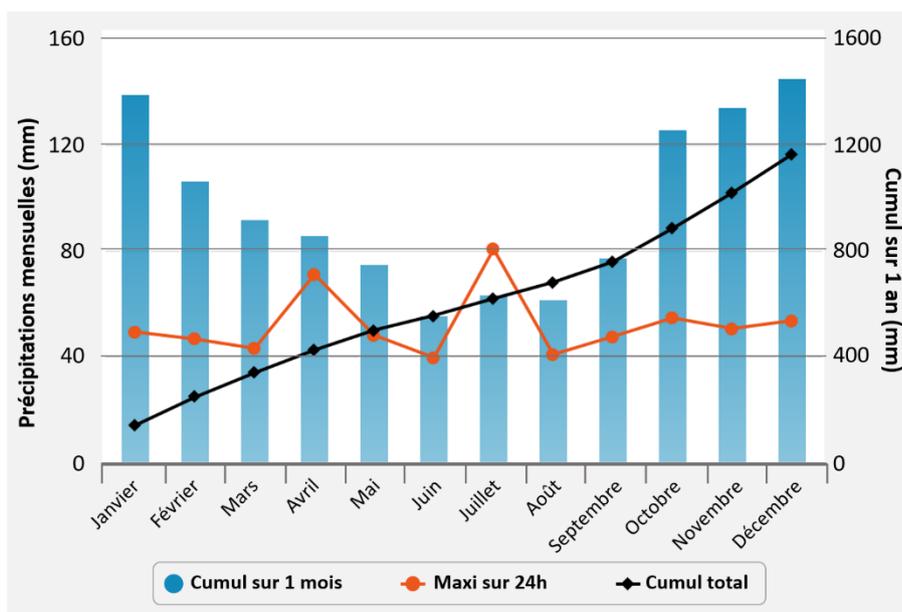
5.1.1.2. STATION DE PLOUDANIEL-INRA : ZONE DES MONTS D’ARREE

La région des Monts d’Arree au sud de la CLCL possède un climat moins tempéré avec une moyenne annuelle de 11,4°C et des écarts thermiques plus marqués : près de 18°C de différence entre la température moyenne du mois le plus froid (février avec 3,6°C) et la température moyenne du mois le plus chaud (août avec 21,5°C).



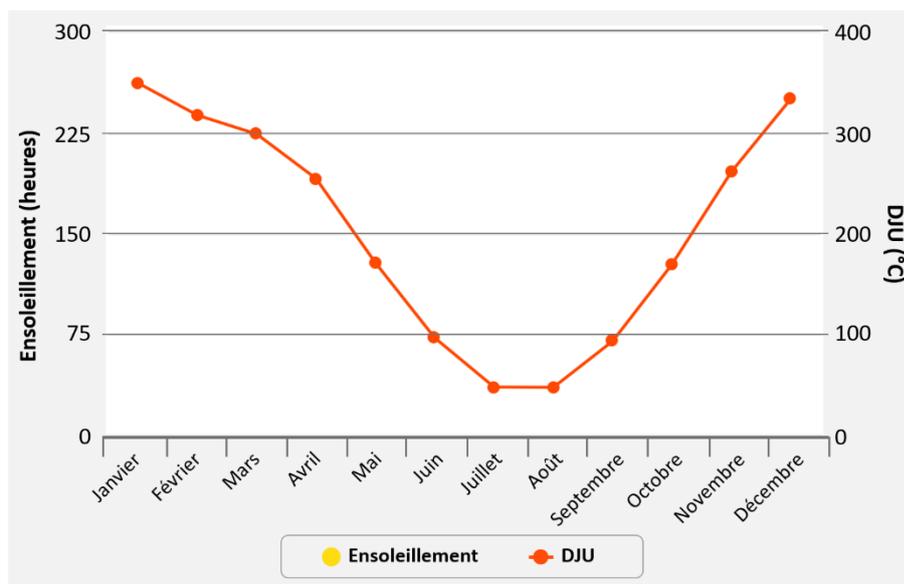
Températures moyennes mensuelles à la station de Ploudaniel entre 1981 et 2010
Source : infoclimat

Les précipitations sont plus abondantes à l'intérieur des terres et élevée par rapport à la moyenne régionale, avec un cumul sur l'année d'environ 1 164 mm et une période d'excédents hydriques en décembre dont la moyenne mensuelle est supérieure à 140 mm.



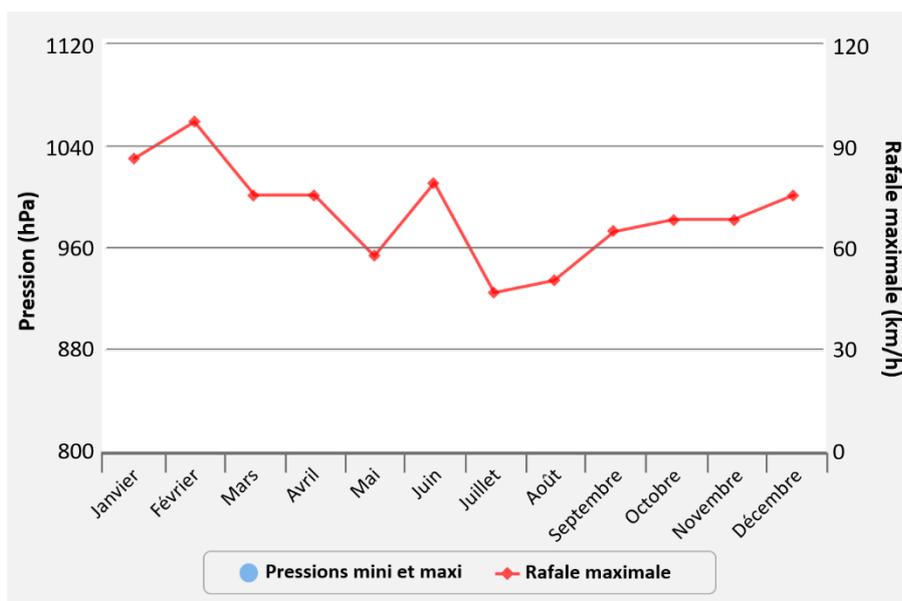
Précipitations moyennes mensuelles à la station de Ploudaniel entre 1981 et 2010
Source : infoclimat

Les Degrés Jours Unifiés (DJU) sont plus élevés qu'au niveau du littoral atteignent une moyenne de 2 444°C sur une année, avec un maximum de 350°C en janvier et un minimum de 47°C en août.



Ensoleillement moyen mensuel et DJU à la station de Ploudaniel entre 1981 et 2010
 Source : infoclimat

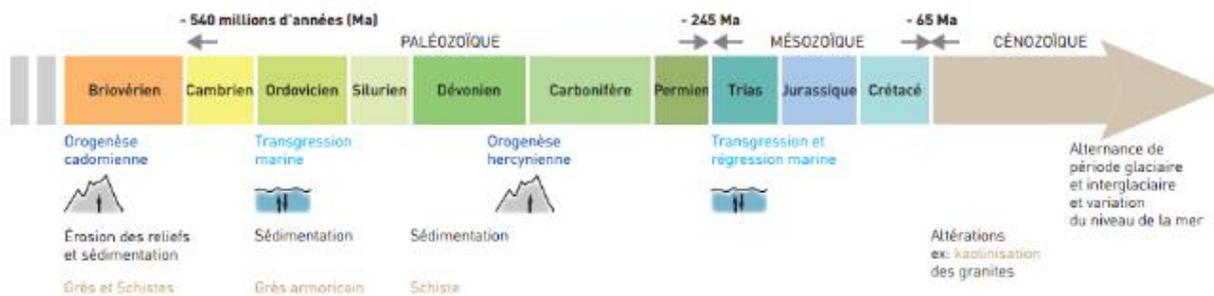
Les vents les plus forts sont enregistrés entre janvier et février avec des rafales entre 86 et 97 km/h. Le reste de l'année, la vitesse moyenne maximale est comprise entre 45 et 80 km/h.



Pression et vents extrêmes à la station de Ploudaniel entre 1981 et 2010
 Source : infoclimat

5.1.2. LA GEOLOGIE

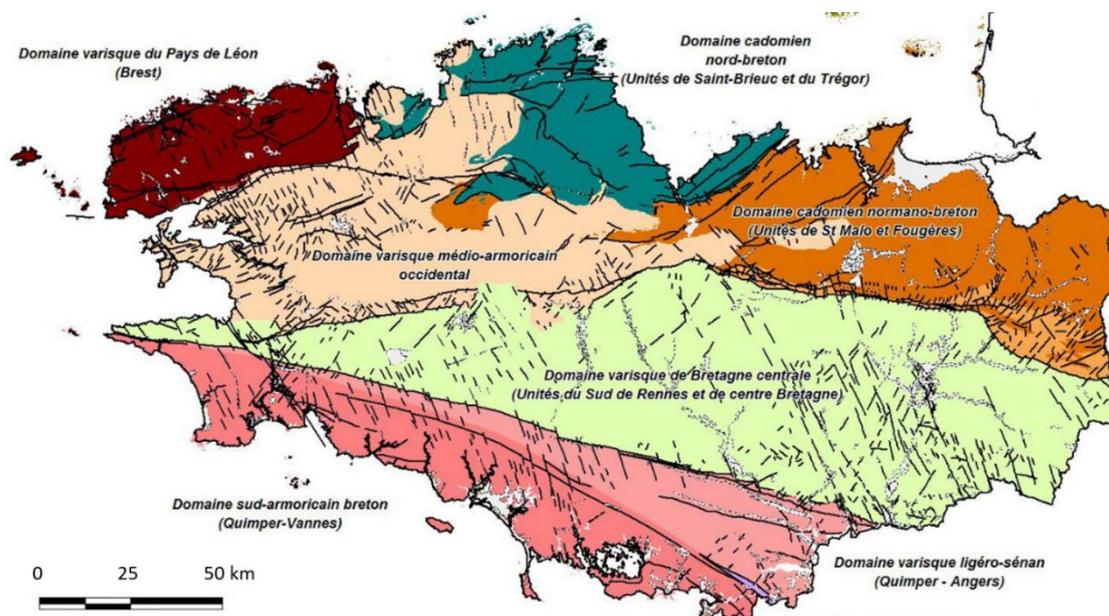
L'histoire géologique du massif armoricain est la superposition de deux évènements orogéniques (c'est-à-dire de deux chaînes de montagne). La chaîne cadomienne a été active entre 750 et 520 millions d'années environ. La chaîne de montagne « hercynienne » ou « varisque » a été active entre 360 et 300 millions d'années environ.



Représentation schématique de l'histoire géologique du massif armoricain

Source : *Charte des paysages et de l'architecture, Parc Naturel Régional d'Armorique, 2014*

Le socle de la CLCL est situé au nord du cisaillement nord Armoricain et est constitué de roches appartenant au domaine géologique « varisque » du Pays de Léon. Il s'agit principalement de roches métamorphiques (gneiss, micaschistes, ...) recoupées par des massifs granitiques.



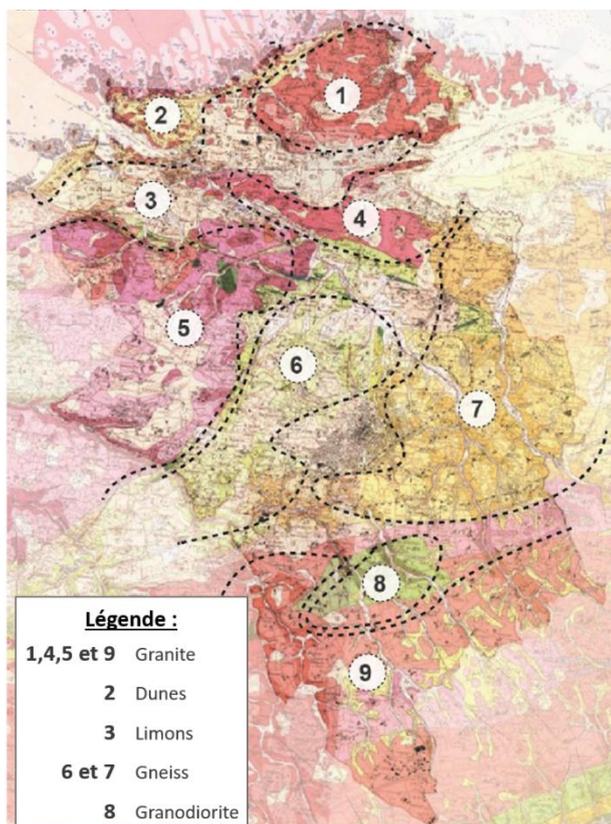
Découpage du massif armoricain breton

Source : *Chantraine et al., 2001*

Le domaine varisque du Pays de Léon serait le résultat d'une juxtaposition du Léon, bloc exotique d'affinité sud-armoricaine, à l'Armorique le long d'une zone de faille ductile, décrochante et dextre à la limite Dévonien-Carbonifère (soit 345 millions d'années environ). Cette hypothèse fait néanmoins encore l'objet de nombreux débats.

Trois grands ensembles peuvent être différenciés :

- Les sous-sols de la bande côtière et le sud du territoire sont à dominante granitique. Ces roches particulièrement stables offrent des conditions propices à la construction, dont les granites du massif de Saint-Renan Kersaint ou encore des monzogranites de Brignogan-Plouescat ;
- Une ceinture intermédiaire constituée de différents gneiss et de formations intrusives (Granodiorite de Trégana), particulièrement adaptés à la production fourragère ;
- Des formations superficielles composées de limon et loess déposées par les vents sur les étendues dénudées, propices à la culture de légume de plein champ.



Principales formation géologiques du territoire

Source : BRGM, Infoterre

5.1.3. LE SOUS-SOL

Le Schéma Régional des Carrières (SRC) est en cours d’élaboration depuis 2013 et se substituera aux quatre schémas départementaux de Bretagne, dont le Schéma Départemental des Carrières du Finistère (SDC) du 5 mars 1998. Cette modification a pour objectif la mise en place d’une meilleure gestion raisonnée des ressources et des flux au regard des besoins des territoires, ainsi que la prise en compte des extractions marines (granulats et sables coquilliers).

L’intercommunalité compte **3 carrières en activité** :

COMMUNE	NOM DU SITE	DATE ARRETE	VOLUME PRODUCTION
Guissény	Gervez Constructions à Kerléac’h	17/05/2002	6 000 tonnes par an
Kernilis	SA Carrières de Kerguillo sis Moulin du Vern	04/04/1990	40 000 tonnes par an
Saint-Frégant	Menez Loïc à Garnez	11/12/2014	3 000 tonnes par an

Liste des carrières en activité sur le territoire de la CLCL

Source : Infoterre et base de données des ICPE

Le matériau extrait est le granite : les granulats produits sont destinés à la réalisation d’ouvrages de travaux publics, de génie civil et à la construction de bâtiments.

5.1.4. LE RELIEF ET LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE

5.1.4.1. LES PRINCIPALES VARIATIONS DU RELIEF

Le relief du territoire présente des formes atténuées et une altitude croissante du nord au sud, avec la présence des Monts d'Arrée.

La frange côtière au nord, d'une altitude variant de 0 à 25 mètres, s'étend de Landéda-Plouguerneau à l'ouest de la baie de Goulven. Elle est composée d'une large plateforme littorale à écueils s'étendant en contrebas du plateau du Léon.

Le contact avec le plateau du Léon est marqué par un escarpement de 30 à 50 mètres selon les secteurs. Cet espace abrupt prend par endroit la forme de falaises mortes figurant l'ancienne ligne du rivage. Elles sont déconnectées de la mer par des plaines littorales sédimentaires, en partie fermées par des cordons dunaires.

Le relief se soulève ensuite vers le plateau Léonard, avec un point culminant à 122 mètres à Lo car Bruc, situé sur la commune de Ploudaniel.

5.1.4.2. LES VALLEES FLUVIALES

Le territoire est constitué de **trois vallées fluviales** incisant le plateau du sud-est vers le nord-ouest :

- **la vallée de l'Aber Wrac'h**, assez encaissée, délimite le territoire à l'ouest. Son cours inférieur est envahi par la mer lors de l'élévation du niveau de la mer et est transformé en ria ;
- **la vallée de La Flèche**, située en limite du territoire, s'ouvre sur la baie de Goulven ;
- **la vallée du Quillimadec**, située également en limite de territoire, s'ouvre sur l'anse de Guissény.

5.1.5. SYNTHÈSE

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
 <ul style="list-style-type: none"> • Climat océanique tempéré • Diversité géologique des sols (granite, dunes, limon, gneiss et granidiorite) • Présence de 3 carrières en activité (granite) • Richesse du réseau hydrographique composé de 3 vallées fluviales 	 <ul style="list-style-type: none"> • Relief peu marqué pouvant présenter des risques en cas d'inondations • Accroissement global du phénomène d'érosion des sols principalement lié aux pratiques agricoles intensives (labours répétés, remembrement, surfaces nues ...)

Perspectives d'évolution

	
	
	<ul style="list-style-type: none"> • 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

5.2. RESSOURCE EN EAU ET GESTION

Depuis les années 1970, la politique publique de l'eau s'inscrit dans un cadre européen. La directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen, avec une perspective de développement durable. La DCE fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines. L'objectif général est d'atteindre le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen.

La DCE définit également une méthode de travail, commune aux Etats membres, qui repose sur quatre documents essentiels :

- l'état des lieux : il permet d'identifier les problématiques à traiter ;
- le plan de gestion : en France, il correspond au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) qui fixe les objectifs environnementaux ;
- le programme de mesure : il définit les actions qui vont permettre d'atteindre les objectifs ;
- le programme de surveillance : il assure le suivi de l'atteinte des objectifs fixés.

L'état des lieux, le plan de gestion et le programme de mesure sont à renouveler tous les 6 ans.

D'un point de vue administratif et réglementaire, le territoire de la CLCL est concerné par le périmètre du **SDAGE du bassin Loire-Bretagne** 2016-2021 approuvé en novembre 2015. Il conserve l'objectif du SDAGE 2010-2015 d'atteindre 61% des eaux de surface en bon état écologique en 2021. A terme, l'objectif est que toutes les eaux soient en bon état. Les deux principaux axes de progrès pour parvenir au bon état des eaux dans le bassin Loire-Bretagne sont d'une part la restauration des rivières et des zones humides, et d'autre part la lutte contre les pollutions diffuses.

Le SDAGE 2016-2021 met également l'accent sur cinq autres points :

- **Le partage de la ressource en eau** : il fixe des objectifs de débit minimum à respecter dans les cours d'eau sur l'ensemble du bassin. En complément, il identifie les secteurs où les prélèvements dépassent la ressource en eau disponible et il prévoit les mesures pour restaurer l'équilibre et réduire les sécheresses récurrentes.
- **Le littoral** : le point principal concerne la lutte contre le développement des algues responsable des marées vertes et la lutte contre les pollutions bactériologiques qui peuvent affecter des usages sensibles tels que la conchyliculture ou des usages récréatifs comme la baignade.
- **Les zones humides** doivent être inventoriées afin de les protéger et les restaurer au regard de leur rôle majeur sur le territoire (épuration, régulation de la quantité d'eau, biodiversité, usages récréatifs...)
- **L'adaptation au changement climatique** est encouragée dans le SDAGE 2016-2021,
- **Le développement des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)** est favorisé. Pour de nombreux thèmes, le comité de bassin a estimé qu'une règle uniforme pour l'ensemble du bassin n'était pas adaptée. Dans ces cas, le SDAGE confie aux SAGE la responsabilité de définir les mesures adaptées localement.

La totalité de la Communauté de communes Lesneven – Côte des Légendes est concernée par le **SAGE du Bas Léon**, approuvé en février 2014. Il s'étend sur 910 km² (soit 13 % du département du Finistère) entre la pointe du Conquet à l'ouest et la Baie de Goulven à l'est. Il comprend 56 communes dont 47 entièrement intégrées.



Périmètre du SAGE du Bas Léon

Source : Syndicat des Eaux du Bas Léon

Le territoire du SAGE est situé à l'interface terre-mer avec une frange littorale conséquente (200 km de trait de côte) et un réseau hydrographique dense composé de près de 800 km de cours d'eau.

Ce SAGE a été défini par arrêté préfectoral le 15 février 2007 et identifie les enjeux suivants :

- *Enjeu n°1 « Gouvernance de l'eau »* : organisation des maîtres d'ouvrages publiques, cohérence avec les SAGE environnants, information/sensibilisation/échanges ;
- *Enjeu n°2 « Connaissance sur l'état des eaux et des milieux aquatiques »* : état des masses d'eau, hydromorphologie des cours d'eau, continuité écologique, zones humides ;
- *Enjeu n°3 « Qualité des eaux »* : azote, phosphore, micropolluants ;
- *Enjeu n°4 « Quantité des eaux »* : adéquation besoins-ressources, réseaux d'eau potable ;
- *Enjeu n°5 « Gestion des risques »* : risques de submersions marines, gestion des eaux pluviales en milieu urbain.

Des actions spécifiques réparties par bassin versant sont menées par chaque opérateur local sur son territoire. La CLCL est ainsi en charge de la thématique « algues vertes » du bassin versant du Quillimadec-Alanan qui consiste à renforcer l'accompagnement sur les pratiques agricoles, la protection du bocage local, la gestion du foncier et de l'assainissement non-collectif.

5.2.1. LA QUALITE DES EAUX

Dans le cadre des contrats territoriaux, des actions en faveur de la reconquête de la qualité de l'eau sont mise en place à l'échelle du SAGE et concernent notamment les bassins versants de l'Aber Wrac'h, du Quillimadec et d'Alanan situés en totalité ou en partie sur le territoire de la CLCL.



Bassins versants du SAGE concernés par des actions en faveur de la reconquête de la qualité de l'eau

Source : Syndicat des Eaux du Bas Léon

5.2.1.1. LES EAUX SUPERFICIELLES

Les eaux superficielles sont constituées des eaux continentales ou eaux douces (cours d'eau et plans d'eau) et des eaux littorales (eaux côtières et eaux de transition - estuaires). L'état d'une eau superficielle se définit par son état écologique et son état chimique. Le bon état est respecté si ces deux paramètres sont jugés « bons ».

Le bon état écologique est caractérisé à partir de deux composantes :

- **le bon état biologique**, défini à partir d'indices biologiques normalisés (IBGN, IBD, IPR)
- **le bon état physico-chimique**, portant sur des paramètres qui conditionnent le bon fonctionnement biologique des milieux (bilan de l'oxygène, température, nutriments, acidification, salinité et polluants spécifiques, synthétiques ou non).

L'état chimique est calculé en évaluant le respect des normes de qualité environnementale (NQE) fixées pour 41 substances prioritaires ou dangereuses.

Le territoire de la CLCL est composé de 3 masses d'eau cours d'eau suivies dans le cadre de la DCE : la Flèche, le Quillimadec et l'Aber-Wrac'h. Seule la Flèche fait l'objet d'un report de délai à 2027 pour l'objectif de bon état global, ce délai est fixé à 2021 pour les autres cours d'eau du territoire.

REFERENCE	NOM	ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE	OBJECTIF « BON ETAT »		
				ECOLOGIQUE	CHIMIQUE	GLOBAL
FRGE0059	La Flèche	Etat moyen	Etat moyen	2027	ND	2027
FRGR0060	Le Quillimadec	Etat moyen	Bon état	2021	ND	2021
FRGR0062	L'Aber-Wrac'h	Etat moyen	Etat moyen	2021	ND	2021

ND = Non défini

Etat et objectif des masses d'eau cours d'eau de la CLCL

Source : Tableau de bord SAGE du Bas-Léon, 2017

Leur état écologique est « moyen » lié à la présence de pollutions moyennes et/ou des niveaux d'eutrophisation forte définis à partir de l'Indice Biologique Diatomées (IBD). L'IBD est un indice basé sur une famille d'algues unicellulaires présente dans tous les milieux aquatiques, ce qui en fait un excellent bio-indicateur pour l'évaluation de la qualité du milieu.

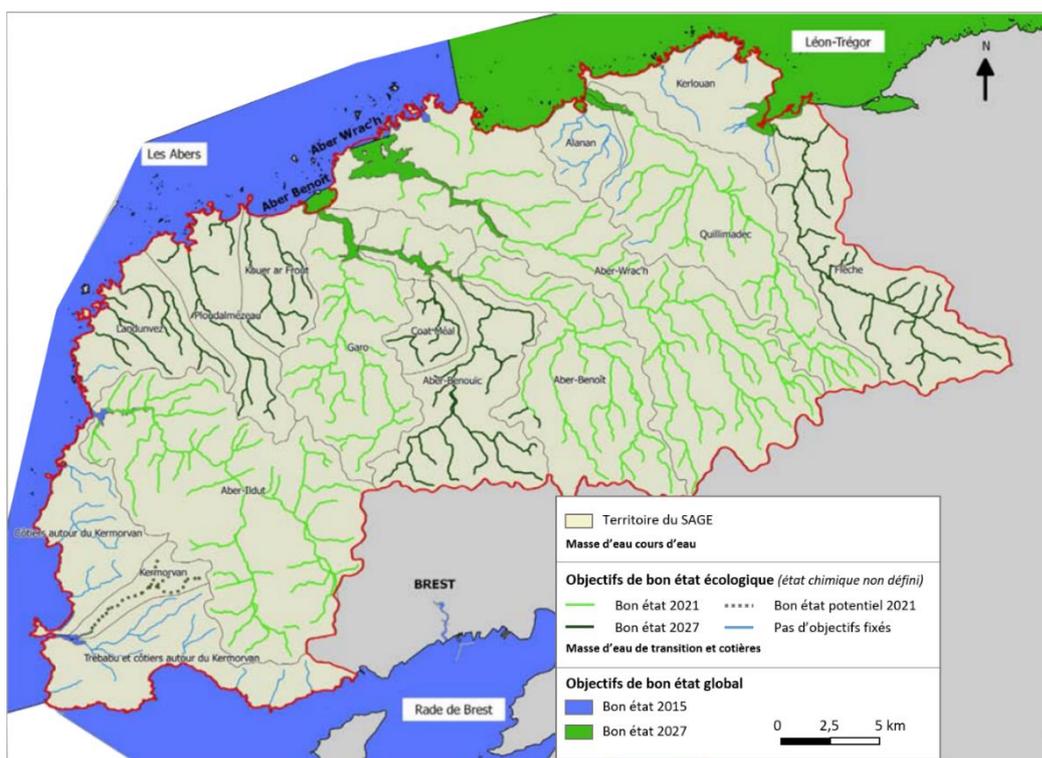
L'état chimique de la Flèche et de l'Aber-Wrac'h est défini comme étant « moyen » lié à des concentrations en phosphore dépassant le seuil de concentration fixé à 0,2 mg/litre.

La CLCL possède une masse d'eau de transition, l'Aber Wrac'h et une masse d'eau côtière, Léon-Trégor, dont les objectifs de bon état global ont été reportés à 2027 lié à un état écologique moyen :

REFERENCE	NOM	ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF « BON ETAT »		
			ECOLOGIQUE	CHIMIQUE	GLOBAL
FRGT08	L'Aber Wrac'h	Etat moyen	2027	2015	2027
FRGC12	Léon-Trégor (large)	Etat moyen	2027	2015	2027

Etat et objectif des masses d'eau côtière et de transition de la CLCL

Source : Tableau de bord SAGE du Bas-Léon, 2017



Objectifs du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

Source : Tableau de bord SAGE du Bas-Léon, 2017

Les arrêtés du 10 juillet 2012 classent les cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement du bassin Loire-Bretagne en deux listes, la liste 1 et la liste 2.

La liste 1 regroupe les cours d'eau classés axes grands migrateurs, ainsi que la totalité des réservoirs biologiques et les cours d'eau en très bon état. Elle a pour vocation le maintien de la qualité biologique de ces cours d'eau la préservation des cours d'eau de dégradations futures. Elle interdit la construction de nouveaux ouvrages pouvant faire obstacle à la continuité écologique et prescrit le maintien de la continuité écologique lors de renouvellement de concessions/autorisation. Pour les cours d'eau ou partie de cours d'eau en liste 2, il y a obligation de restaurer la libre circulation piscicole et le transit sédimentaire dans les 5 ans.

Sur l'intercommunalité, 3 cours d'eau sont concernés par un classement en liste 1 :

- Le Quillimadec, cours d'eau traversant le territoire du nord au sud et se jetant dans l'anse de Guissény ;
- L'Aber Wrac'h, la plus longue ria et le plus septentrional de la CLCL ;
- La Flèche, cours d'eau prenant sa source dans la commune de Bodilis et se jetant dans la Manche au niveau de la baie de Goulven.

Ces cours d'eau sont également partiellement concernés par la Zone d'Action Prioritaire (ZAP) pour l'anguille introduite par le SDAGE Loire-Bretagne. Dans ces zones, les projets de restauration écologique doivent intégrer l'exigence de rendre les rivières les plus transparentes possibles à la migration des espèces et au transport sédimentaire.

Le Référentiel des Obstacles à l'Écoulement (ROE) recense les ouvrages impactant les continuités écologiques et les lignes d'eau (entrave à la circulation des espèces, altération de la morphologie des cours d'eau, de leur qualité par création d'eau stagnante, évolution des peuplements et des habitats).

Sur le territoire de la CLCL, on compte 17 obstacles à l'écoulement :

- 2 sont localisés sur le Quillimadec ;
- 6 sur l'Aber Wrac'h ;
- 9 sur la Flèche.

5.2.1.2. LES EAUX SOUTERRAINES

Les eaux souterraines proviennent principalement de l'infiltration des eaux de pluie dans le sol. Elles s'accumulent en remplissant le moindre vide et forment ainsi un réservoir d'eau souterraine appelé aquifère. Leur « bon fonctionnement » est évalué au sens de la DCE par rapport à leur état chimique (nitrates et produits phytosanitaires essentiellement) et leur état quantitatif.

Une seule masse d'eau souterraine est référencée sur le SAGE du Bas-Léon et donc sur le territoire de la CLCL, il s'agit de la masse d'eau « Le Léon » (FRGG001).

REFERENCE	NOM	OBJECTIF QUALITATIF	OBJECTIF QUANTITATIF	OBJECTIF « BON ETAT » GLOBAL
FRGG001	Le Léon	Bon état	Bon état	2027

Etat et objectif de la masse d'eau souterraine de la CLCL

Source : Tableau de bord SAGE du Bas-Léon, 2017

La masse d'eau souterraine du Léon est en bon état tant du point de vue quantitatif que qualitatif (nitrates et pesticides).

5.2.1.3. LES EAUX CONCHYLICOLES

Le Réseau de contrôle Microbiologique (REMI) des zones de production conchylicole a été mis en place par l'IFREMER dans le cadre de la santé publique. Il a pour objectif d'établir un classement sanitaire grâce à la surveillance des zones de production exploitées par les professionnels. Ce classement est réalisé à partir du dénombrement des *Escherichia coli*, des bactéries utilisées comme indicateurs de contamination fécale, dans les mollusques bivalves vivantes. Le déploiement du REMI permet de :

- détecter et suivre les épisodes inhabituels de contamination ;
- estimer la qualité microbiologique des eaux conchylicoles et suivre leurs évolutions temporelles.

D'après l'arrêté du 6 novembre 2013 relatif au classement, à la surveillance et à la gestion sanitaire des zones de production et des zones de reparcage de coquillages vivants, les zones conchylicoles sont classées de la manière suivante :

- **Classe A** : zone salubre. Commercialisation directe des coquillages et pêche de loisir (pour une consommation familiale) autorisée ;
- **Classe B** : zone peu contaminée. La commercialisation des coquillages n'est possible qu'après un reparcage ou passage en bassin de purification. Pour les particuliers, il est recommandé de cuire les coquillages avant consommation ;
- **Classe C** : zone très contaminée. Les coquillages doivent être traités thermiquement ou avoir subi un reparcage de longue durée avant commercialisation. La pêche de loisir est interdite sur cette zone ;

Une zone peut être classée pour 3 groupes de coquillages distincts au regard de leur physiologie :

- **Groupe 1** : gastéropodes, échinodermes et tuniciers ;
- **Groupe 2** : bivalves fouisseurs (palourdes, coques, tellines) ;
- **Groupe 3** : bivalves non fouisseurs (huîtres et moules).

Le programme de surveillance microbiologique de l'IFREMER (REMI) suit **2 zones sur le territoire de la CLCL** :

IFREMER	GROUPE DE COQUILLAGE	FREQUENCE DE PRELEVEMENT	CLASSEMENT		
			2014	2015	2016
Rivière Aber Wrac'h aval	3	bimestrielle	B	B	B
Rivière Aber Wrac'h amont			B	B	B

Classement des zones conchylicoles suivie par le REMI

Source : Tableau de bord SAGE du Bas-Léon, 2017

5.2.1.4. LES EAUX DE BAINADES

Les contrôles sanitaires des eaux de baignades sont effectués par l'Agence Régionale de la Santé (ARS). Les eaux de baignades sont analysées sur un ou plusieurs points de prélèvements toujours identiques, définis à partir du critère de fréquentation des plages.

Une nouvelle méthode de calcul du classement de la qualité des eaux de baignades est en place depuis 2013 selon la directive 2006/7/CE. Selon les résultats des analyses microbiologiques (*Escherichia coli* et Entérocoques) effectuées pendant quatre saisons balnéaires consécutives, il est attribué une classe de qualité (excellent à insuffisante) :

COMMUNE	POINT DE PRELEVEMENT	CLASSEMENT 2019
Guissény	Barrachou	Non suivi
	Croix	Non suivi
	Curnic	Excellent
	Dibennou	Bon
	La Sècherie (Vougot)	Excellent
Kerlouan	Boutrouilles	Excellent
	Fanal (Neiz-Vran)	Bon
	Karreck Hir	Excellent
	Lerret	Non suivi
	Menez Ham	Excellent
	Nodeven (Ruduloc)	Bon
	Poul Feunteun	Bon
	Roc'h ar Gonc	Excellent
Plounéour-Brignogan-Plages	Chardons bleus	Excellent
	Crapaud	Excellent
	Garo	Excellent
	Kerurus Nord-Est	Bon
	Kerurus Sud-Ouest	Excellent
	Le Menhir	Bon
	Lividic	Bon
	Phare	Excellent
	Scluz	Bon
	Tour Blanche	Excellent

Classement des zones de baignades

Source : Ministère de la Santé, Eaux de baignade, 2019

Les sites de Barrachou et Croix sur la commune de Guissény sont soumis à une interdiction de baignade permanente par arrêté municipal datant du 9 mars 2018 pour raison sanitaire (classement insuffisant durant 5 années consécutives).

5.2.2. L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Le SDAGE Loire-Bretagne identifie les captages dits « prioritaires » au regard des enjeux nitrates et/ou pesticides : 17 captages ont ainsi été retenus dans le Finistère dont 6 localisés sur le territoire couvert par le SAGE du Bas-Léon. Ces captages prioritaires sont sélectionnés à partir des indicateurs suivants :

- **Nitrates** : le maximum de la concentration sur la période 2008-2012 est comparé à un seuil de 40 mg/litre ;
- **Pesticides** : la moyenne annuelle sur la période 2008-2012 est comparée à une valeur seuil correspondant à 80% de la norme eau potable.

Le territoire de la CLCL dénombre 3 captages classés « prioritaires » faisant l'objet d'un accompagnement des collectivités et des agriculteurs dans des démarches de bonnes pratiques :

CODE INSEE	NOM	COMMUNE	VOLUME TOTAL PRELEVE (2017)
-	Kerzulant	Kernilis	-
29055	Lannuchen	Le Folgoët	408 608 m ³

29288	Roudous	Trégarantec	187 100 m ³
-------	---------	-------------	------------------------

Captages d'eau potable sur la CLCL

Source : Tableau de bord SAGE du Bas-Léon et Aires d'alimentation de captages (2017)

5.2.3. LES EAUX USEES

Les Stations d'Épuration (STEP) peuvent être à l'origine de pollutions (microbiologies et chimiques) lors d'épisodes pluvieux *via* notamment le débordement des réseaux d'assainissement. Les zones de baignade, les activités conchylicoles et la pêche à pied sont les principaux domaines touchés.

5.2.3.1. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Pour l'assainissement collectif, l'intercommunalité possède 6 STEP réparties de la manière suivante :

COMMUNE	TYPE DE TRAITEMENT	CAPACITE NOMINALE (EH)	PRODUCTION DE BOUES (TMS/AN) (2016)
Guissény	Lagunage naturel ou filtres plantés	1 200	0
Kerlouan	Lagunage naturel ou filtres plantés	450	0
Lesneven	Boue activée	13 300	136
Ploudaniel	Boue activée	2 100	19
Plounéour-Brignogan-Plages	Boue activée	3 000	13,6
Plouider	Boue activée	1 850	8,8

Répartition des STEP (assainissement collectif) sur la CLCL

Source : Tableau de bord SAGE du Bas-Léon, 2017

La majorité des unités de traitement communales sont des stations de faible capacité (inférieure à 5 000 équivalent-habitants – EH). Seule une station (Lesneven) possède une capacité de traitement supérieure à 10 000 EH.

Les rejets des unités individuelles (assainissement non collectif - ANC) ne doivent pas impacter la qualité du milieu récepteur. **La CLCL ne possède qu'une seule STEP industrielle : EVEN sur la commune de Ploudaniel.**

Les assainissements non collectifs (ANC) non conformes polluants correspondent aux installations avec rejets directs dans le milieu récepteur. La moyenne correspondant aux ANC non conformes polluants s'élève à près de 9 % pour la CLCL.

ANC POLLUANT PAR COMMUNE	COMMUNE	PART ANC NON CONFORMES POLLUANTS PAR COMMUNE (%)
Faible (< 5%)	Le Folgoët	3%
	Saint-Méen	4%
	Trégarantec	0%
Moyen (6 à 10%)	Guissény	8%
	Lannarvily	7%
	Lesneven	6%
	Plounéour-Brignogan-Plages	7%
Elevé (> 10%)	Goulven	11%
	Kerlouan	18%
	Kernilis	15%
	Kernouës	13%
	Ploudaniel	11%
	Plouider	12%
	Saint-Frégant	11%

Part des ANC non conformes polluants sur la CLCL

Source : Tableau de bord SAGE du Bas-Léon, 2017

5.2.4. LES EAUX PLUVIALES

Le rejet des eaux pluviales représente une cause de pollution importante des milieux naturels. Les cours d'eau sont particulièrement exposés, principalement par ruissellement au contact des résidus déposés sur les surfaces imperméabilisées. L'extension de zones urbanisées augmente la part de surfaces imperméables, ce qui induit l'accroissement de la vitesse de ruissellement, la saturation des réseaux et le risque d'inondation.

Le code général des collectivités territoriales rend obligatoire la réalisation de zonages d'assainissement délimitant :

- les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et si besoin le traitement des eaux pluviales et de ruissellement.

Le SAGE du Bas Léon incite les collectivités à réaliser un schéma directeur d'assainissement pluvial, permettant d'aller plus loin que le zonage pluvial. En effet, il permet d'assurer la maîtrise du ruissellement urbain et la cohérence du développement de l'urbanisation, en vue d'éviter la réalisation d'aménagements pouvant être à l'origine de risques sur les milieux naturels.

Les communes suivantes ont réalisé des études sur les eaux pluviales (EP) :

COMMUNE	ETUDE EP EXISTANTE	DATE DE REALISATION / DE LA MISE A JOUR
Guissény	Schéma directeur d'assainissement pluvial	2016

Kerlouan	Schéma directeur de gestion des EP	2008
Le Folgoët	Zonages EP	2013
Plouider	Zone d’assainissement pluvial	-
Saint-Méen	Schéma directeur d’assainissement pluvial	2013
Trégarantec	Zonage assainissement pluvial	2011

Synthèse des études eaux pluviales existantes sur la CLCL

Source : CLCL

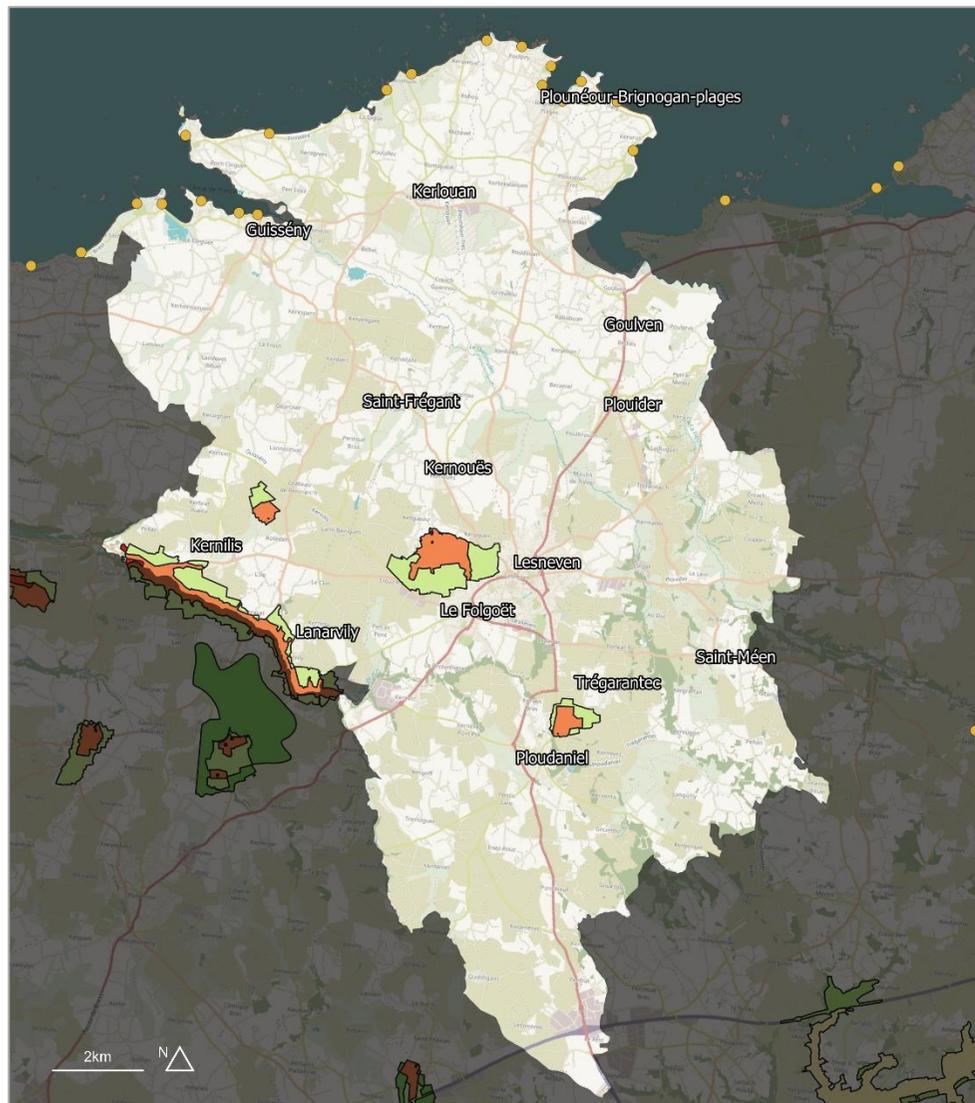
5.2.5. SYNTHÈSE

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
 <ul style="list-style-type: none"> • Réseau hydrographique dense, 3 cours d’eau classés « axes grands migrateurs » • Qualité moyenne des masses d’eau • Bonne qualité des eaux de baignade et conchylicoles • Faible part des systèmes d’assainissement non collectif non conformes 	 <ul style="list-style-type: none"> • Interdiction de baignade sur 2 sites pour raison sanitaire • 3 captages d’eau potable classés prioritaires • Capacité de traitement des eaux usées limitée

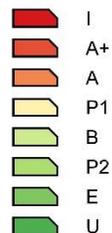
Perspectives d’évolution

	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation d’un Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales pour toutes les communes
	
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Accentuation des périodes d’étéage (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



Gestion des eaux

Périmètres de captage d'eau potable



Qualité des eaux de baignade

● Zone de baignade

Base en cours de construction

Réalisation : Akhos (contact@akhos.fr) – mars 2019
 Sources : DDTM29 - CD29 - Partenariat GéoBretagne ; IGN AdminExpress 2019 ;
 © Contributeurs OpenStreetMap (OSM HOT)



5.3. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

5.3.1. LES MILIEUX NATURELS ORDINAIRES

5.3.1.1. LES ZONES HUMIDES

La loi sur l'eau de 1992 introduit la notion de zones humides et donne une définition de celles-ci :

« On entend par zones humides les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année... ».

Les milieux humides sont des acteurs directs du fonctionnement écologique du milieu naturel. Ils peuvent présenter les fonctionnalités naturelles suivantes :

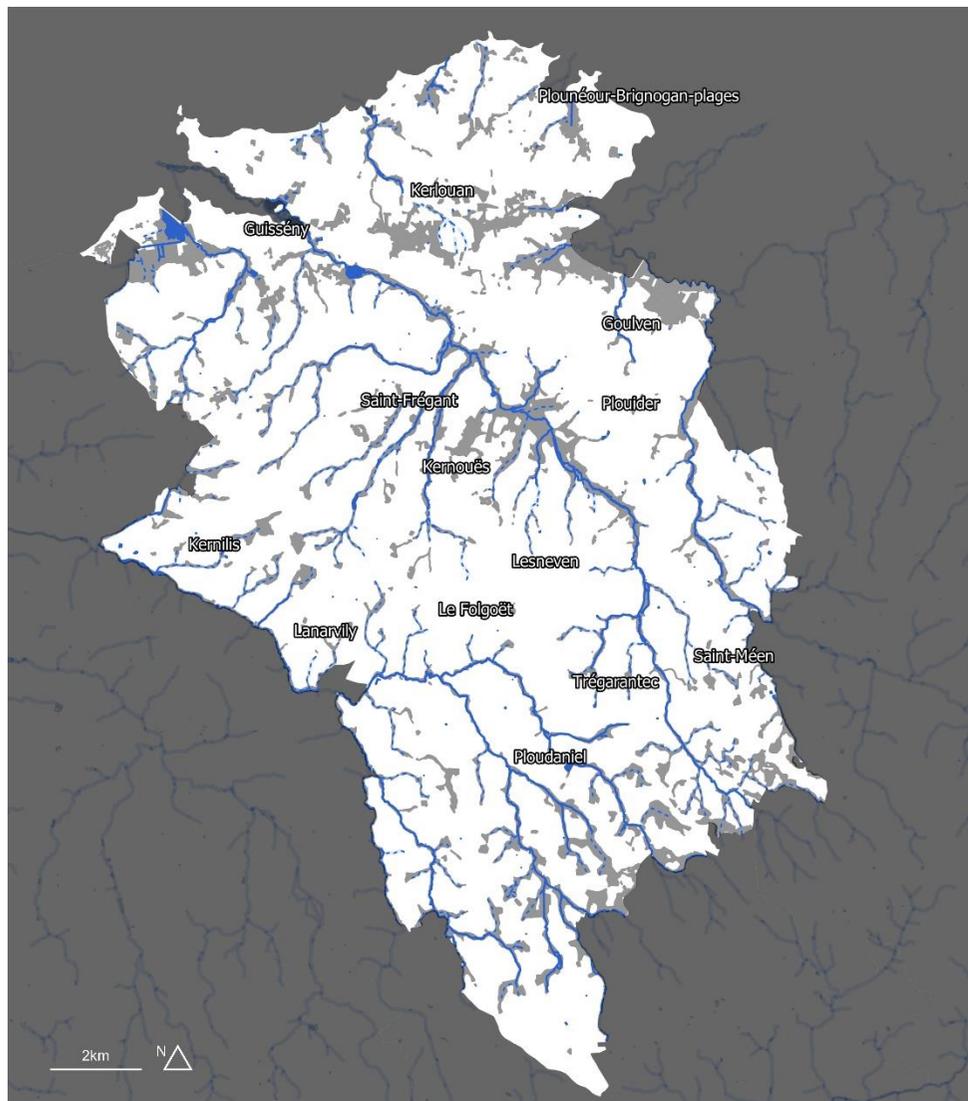
- **Rôle hydraulique** : régulation des débits des cours d'eau et stockage des eaux de surface ;
- **Rôle épurateur** : abattement des concentrations en azote et phosphore dans les eaux de surface par le biais d'absorption par les végétaux et de processus de dégradations microbiologiques, rétention des matières en suspension et des toxiques ;
- **Rôle biologique** : les zones humides constituent pour un grand nombre d'espèces animales et végétales, souvent remarquables, une zone refuge pour l'alimentation, la nidification et la reproduction ;
- **Rôle paysager** : diversité paysagère, écologique et floristique ;
- **Rôle socio-économique** : les zones humides sont considérées comme de véritables « machines naturelles » qui consomment et qui restituent, qui transforment et qui exportent, représentant ainsi une valeur économique importante au sein de chaque territoire.

Les arrêtés interministériels du 24 juin 2008 et du 1^{er} octobre 2009 précisent les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement. Ces arrêtés fixent les critères permettant de distinguer les zones humides tant du point de vue écologique, que des habitats naturels et la pédologie des sols que l'on peut y recenser.

Un inventaire des zones humides de la CLCL a été réalisé fin 2013, porté par le Syndicat Mixte des Eaux du Bas Léon.

Les zones humides couvrent une surface de 1 978 ha, soit 13 % du territoire communal. Les prairies humides représentent la majorité des zones humides avec plus de 1 244 ha correspondant à près de 63 % du territoire. Viennent ensuite les boisements et friches humides, avec environ 32 % de la surface humide communale (soit 367 ha).

Dans le cadre de cet inventaire, aucun habitat remarquable au sens de la directive européenne n°92/43 (Directive Habitat) n'a été recensé sur la CLCL.



Milieux humides

Réseau hydrographique

Cours d'eau

- Tronçon permanent
- - - Tronçon intermittent

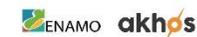
Surfaces en eau

- Surfaces en eau

Zones humides

- Zones humides

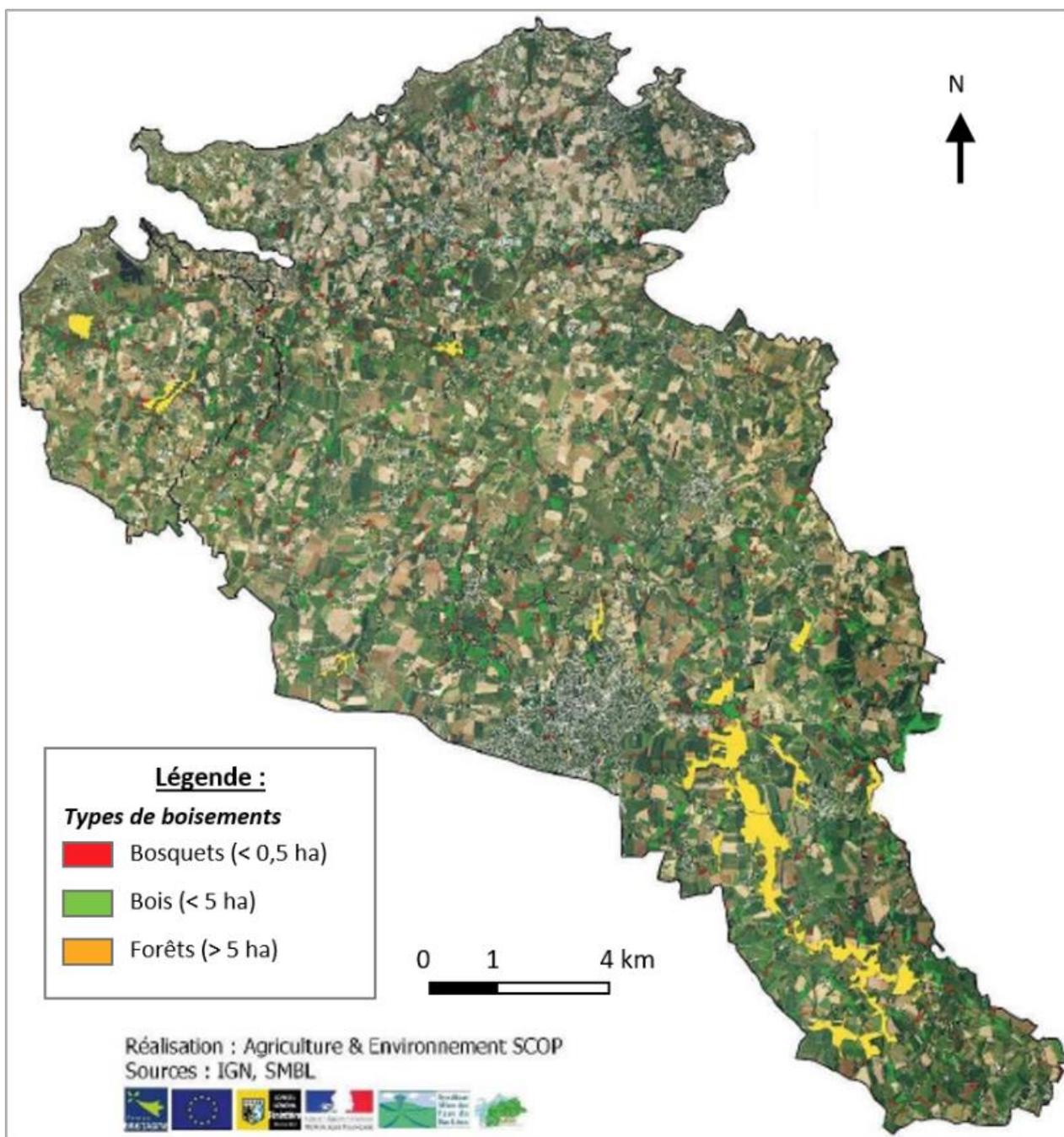
Réalisation : Akhos (contact@akhos.fr) – mars 2019
 Sources : IGN BD TOPO v2 - partenariat GéoBretagne ; syndicat mixte du Bas-Léon ; IGN AdminExpress 2019



5.3.1.2. LES BOISEMENTS

Les espaces boisés de la commune de la CLCL couvrent une surface de 742 ha, soit moins de 5 % du territoire communal, ce qui est inférieur à la moyenne régionale atteignant 12 %. Les boisements sont répartis sur l'ensemble du territoire communal par entités plus ou moins étendues (bosquets, petits bois et forêts). Ils sont principalement situés le long des cours d'eau et aux fonds des vallons. La répartition des boisements du territoire est la suivante :

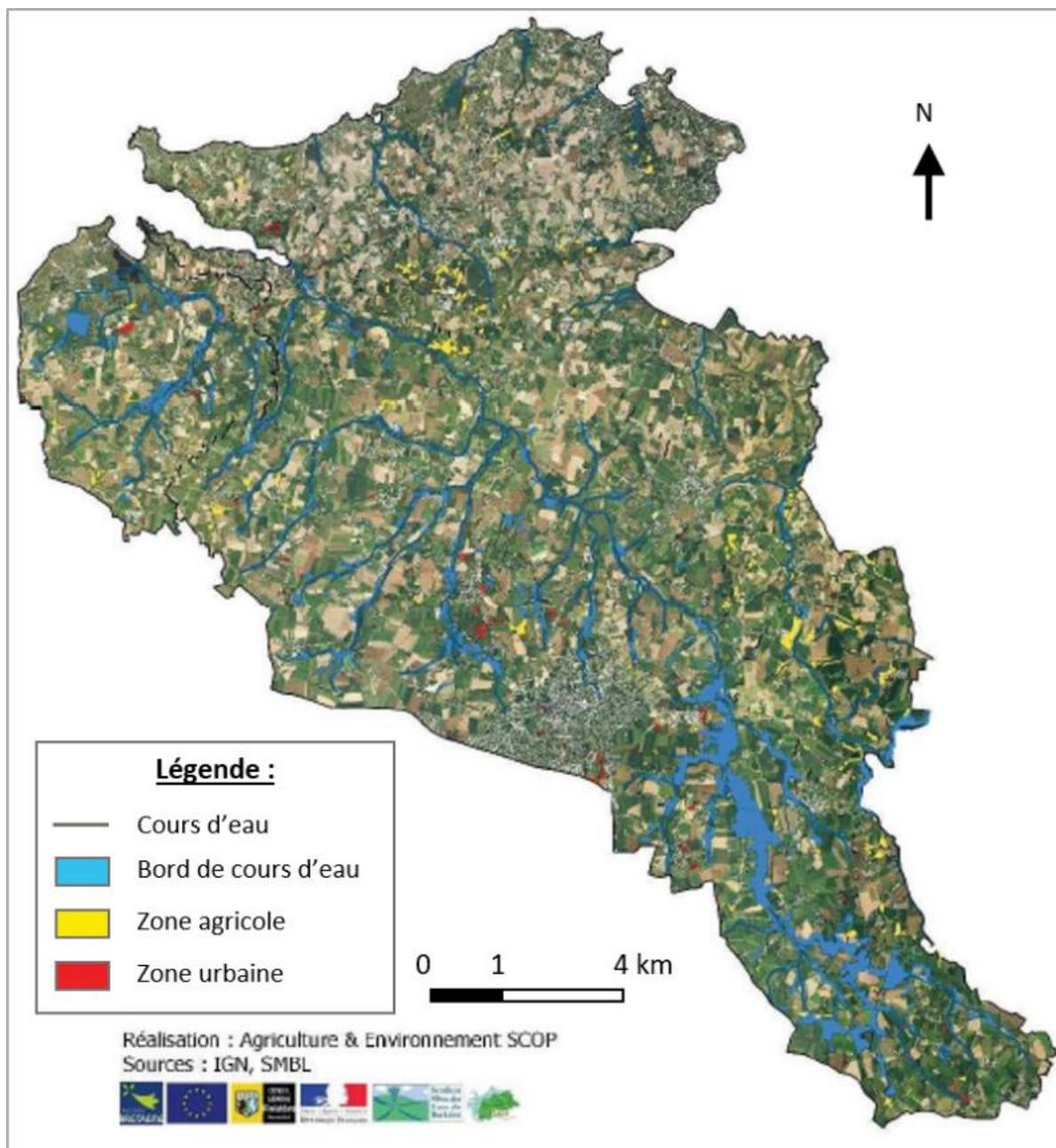
- Bosquets (entités de moins de 0,5 ha) : 101 ha soit 14 % du territoire ;
- Petits bois (entités de 0,5 à 5 ha) : 326 ha soit 44 % du territoire ;
- Forêts (entités de plus de 5 ha) : 315 ha soit 42 % du territoire.



Répartition des typologies de boisement sur la CLCL

Source : Etat des lieux du bocage, Programme Breizh Bocage 2, 2016

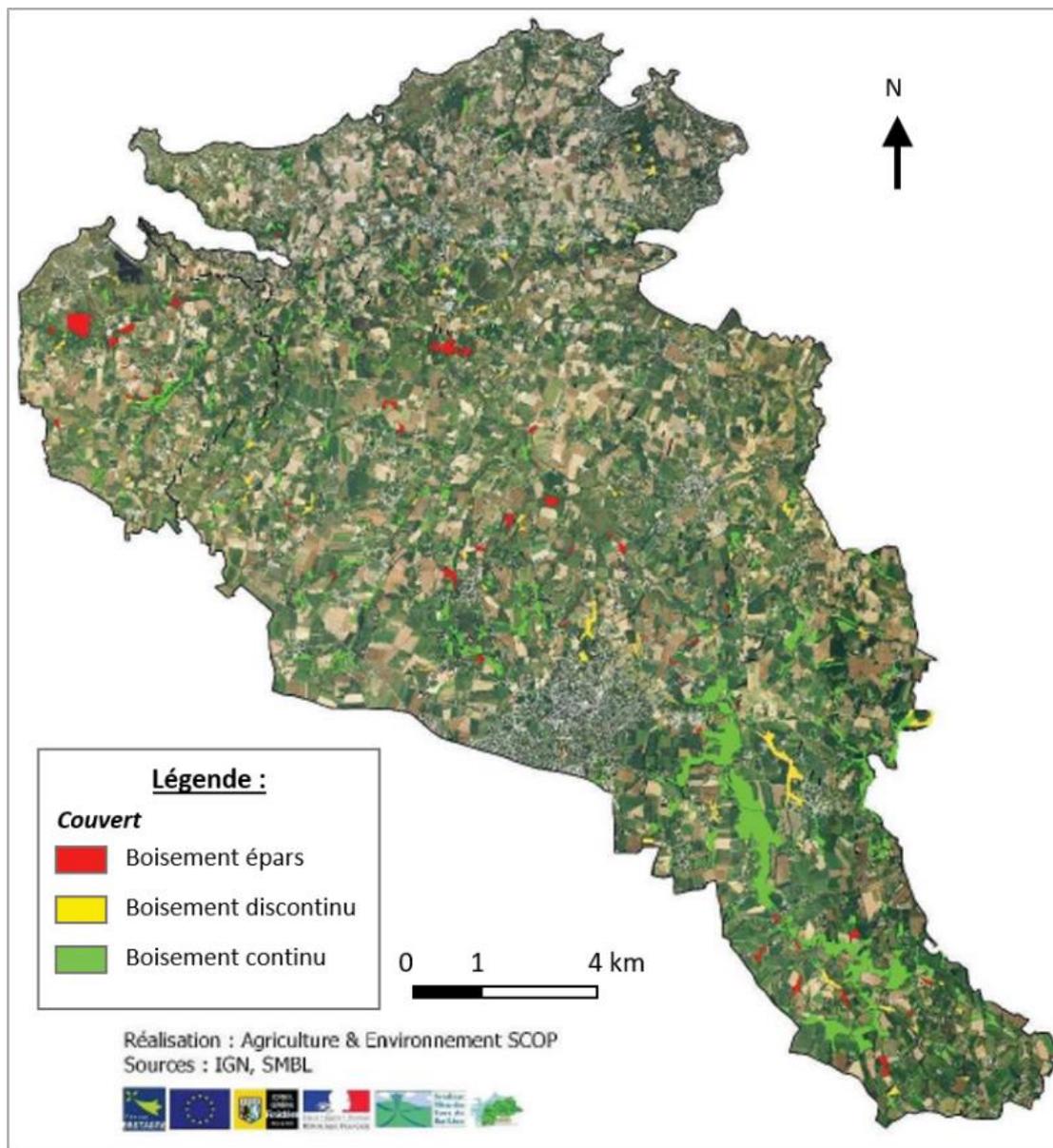
Une grande partie des boisements du territoire se situe en bord de cours d'eau (74 % soit 547 ha), lié à un manque de temps des exploitants et propriétaires des parcelles pour entretenir les abords des cours d'eau, ce qui favorise le développement de la végétation. Les boisements des zones agricoles représentent 23 % de la surface totale boisée (soit 169 ha) et seulement 3 % dans les zones urbaines avec 25 ha.



Localisation des boisements sur la CLCL

Source : *Etat des lieux du bocage, Programme Breizh Bocage 2, 2016*

Les espaces boisés sont majoritairement denses, avec 78 % (soit 577 ha) du boisement considéré comme continu, ce qui correspond à une couverture végétale de 2/3 à 3/3. Les forêts discontinues, 13 % des boisements (soit 95 ha), présentent une couverture végétale de 1/3 à 2/3 lié à une exploitation forestière ou de certaines caractéristiques de milieux. Les boisements épars (couverture végétale de moins de 1/3) sont souvent des zones ouvertes plus exploitées ou entretenues, où quelques arbres commencent à coloniser le milieu : ils ne représentent que 9 % des boisements soit 69 ha.



Densité végétale des boisements sur la CLCL

Source : Etat des lieux du bocage, Programme Breizh Bocage 2, 2016

5.3.1.3. LE BOCAGE

L'histoire du bocage breton est étroitement lié à l'histoire du parcellaire agricole. Initialement créé pour délimiter les parcelles et protéger le bétail et les cultures, l'intérêt du bocage (haies et talus) réside aujourd'hui dans sa multifonctionnalité :

- **Rôle hydraulique et anti-érosif** : limitation du transfert des polluants (phytosanitaires, phosphore et matières organiques), régulation hydraulique, maintien des sols ;
- **Rôle de brise vent** : protection du bétail et des cultures ;
- **Source importante de biodiversité** : zone de refuge, d'habitat et de reproduction pour de nombreuses espèces, corridors écologiques ;

- **Elément paysager** : paysage agricole typique de Bretagne, intégration des bâtiments agricoles et des habitations ;
- **Rôle de production de biomasse valorisable**, notamment le bois de chauffage.

Dans les années 1960, les haies, alors considérées comme des obstacles à la mécanisation, ont été largement arasées avec l'évolution des pratiques agricoles. En conséquence, près de 60 % des haies ont disparues en Bretagne.

A l'échelle de la CLCL, ce phénomène est particulièrement visible dans les zones d'élevage et de grandes cultures. Il est moins visible sur la côte du fait d'une spécialisation progressive en légumes et d'une moindre augmentation de la taille des parcelles.

Le dispositif Breizh bocage, lancé dans le cadre du contrat du projet Etat-Région 2007-2013, vise à renforcer le maillage bocager et à réduire le transfert des polluants d'origine agricole vers les eaux. Par la suite, un second programme Breizh bocage a été lancé pour la période 2015-2020.

Depuis 2016, la CLCL a la charge des programmes d'animation et de travaux Breizh Bocage sur le territoire du sous-bassin versant de Quillimadec-Alanan, étendu aux 5 communes tout ou en partie non compris dans ce sous-bassin versant, à savoir : Goulven, Kerlouan, Ploudier, Plounéour-Brignogan-Plages et Saint-Méen.

Les données suivantes sont issues de l'état des lieux du bocage d'octobre 2016, qui concerne 17 communes, dont 3 hors de la CLCL (Plougerneau, Plouneventer et Trémaouézan).

Méthodologie

L'état des lieux du bocage, incluant linéaires de haies et boisements, a tout d'abord été réalisé par digitalisation sur orthophotoplan. Les paramètres renseignés sont issus des objectifs du Syndicat Mixte des Eaux du Bas-Léon, en adéquation avec le cahier des charges du dispositif Breizh bocage et le guide SIG-Bocage de la Région Bretagne.

Une phase de terrain a ensuite été menée *via* un quadrillage du territoire de 46 placettes de 1,5 km². La vérification de terrain a porté sur la totalité des placettes, avec pour objectif de vérifier 40 % des linéaires sur chacune d'entre elles. Ce travail a permis de corriger les paramètres « structure de la haie » et « position au sol », peu précis ou difficile à obtenir par photo-interprétation.

Résultats

Le linéaire total sur le périmètre d'étude est de 1 297 km sur une surface de 15 210 ha. A l'échelle de l'intercommunalité, ces valeurs sont réduites à un linéaire de 1 187 km sur 14 141 ha.

La densité bocagère est un indicateur de qualité du maillage bocager. Sur la CLCL, cette densité est relativement faible et atteint 85 ml/ha (mètres de linéaire par hectare) et de 132 ml/ha de surface agricole (SAU) hors périmètre bois. La densité moyenne de la CLCL est donc inférieure à la densité départementale (155 mL/ha de SAU), mais supérieure à la densité régionale (110 mL/ha de SAU).

La densité du bocage est la plus forte sur la commune de Guissény ainsi qu'aux abords des cours Quillimadec et de la Flèche.

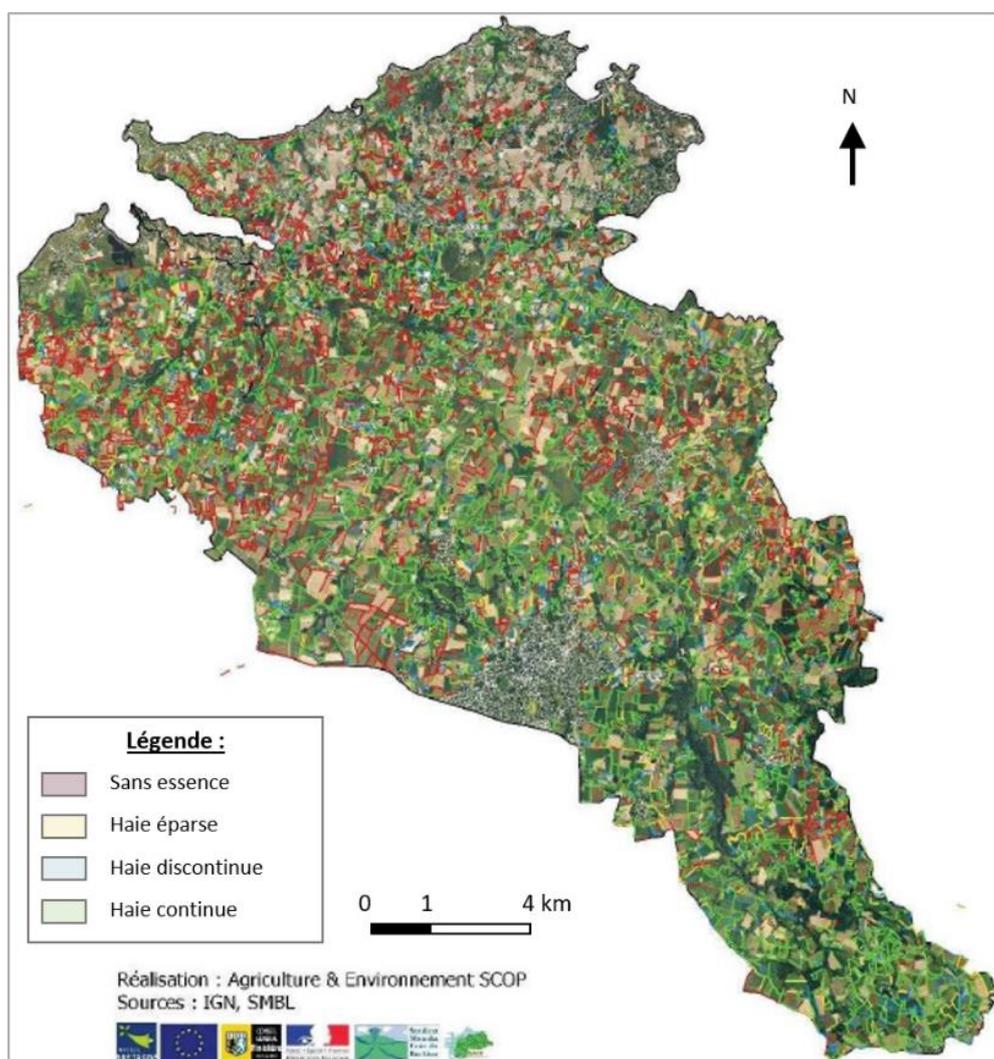
Les principaux résultats qualitatifs sont les suivants :

- un linéaire avec une connexion correcte (75 % des linéaires ont au moins une connexion) ;
- une majorité de linéaires boisés (61 % contre 39 % de talus nus) ;
- une majorité de linéaires boisés positionnés sur talus (67 %) ;
- une majorité de haies mixtes (53 %).

La végétation est ainsi en bon état sanitaire et, mis à part quelques cas isolés, l'ensemble de la végétation ne semble pas être atteint par des maladies ou parasites à grande échelle.

La densité végétale des bocages est globalement bonne avec 73 % de haies continues (soit 578 ha). En revanche, le territoire possède très peu de haies discontinues et éparées (27 %), représentant 211 ha, ce qui indique que la végétation, hors talus nu, est en bon état.

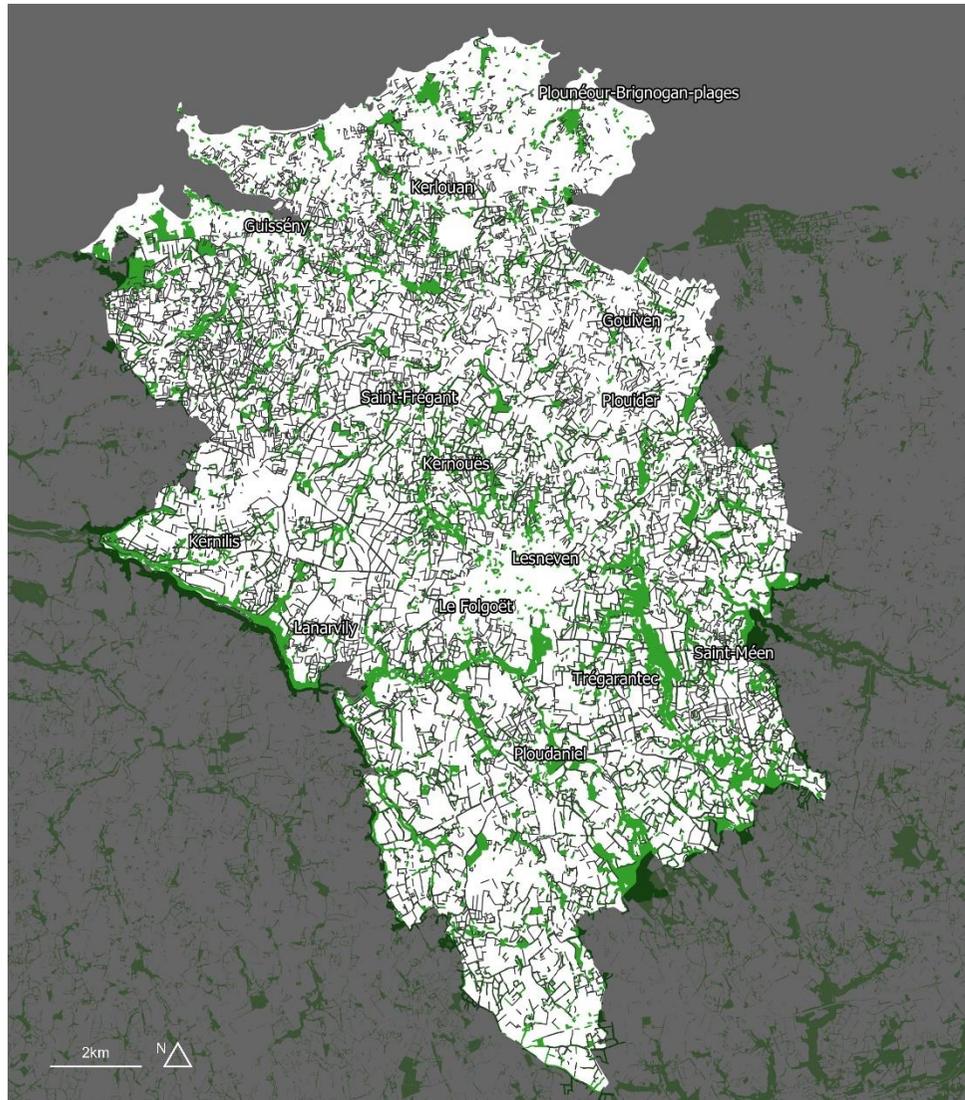
La densité végétale est la plus faible dans les secteurs où la densité bocagère est la plus forte et elle est continue dans les secteurs où la densité est faible. Ces différences s'expliquent par une activité agricole différente : une zone légumière possède un bocage dense en talus nus alors qu'une zone laitière et céréalière possède des parcelles plus grandes et un bocage plus boisé. Cela est aussi dû à une proportion plus forte de haies vieillissantes et mal entretenues dans les secteurs très boisés, alors qu'elles sont mieux entretenues du fait de leur utilité en tant que brise-vent dans les secteurs où elles sont moins nombreuses.



Densité végétale des haies sur la CLCL

Source : *Etat des lieux du bocage, Programme Breizh Bocage 2, 2016*

Les essences rencontrées sont majoritairement le chêne, le châtaignier et le hêtre. En aval du bassin, une plus grande variété d'essences y est implantée avec davantage d'arbustes tels l'aubépine ou le prunelier ainsi que des arbres résineux.



Milieus boisés

Bocage

— Linéaire bocager

Boisements

■ Surfaces boisées

Réalisation : Akhos (contact@akhos.fr) – mars 2019
Sources : IGN BD TOPO v2 - 2016 ; Syndicat Mixte du Bas-Léon, CLCL ; IGN AdminExpress 2019



5.3.2. LES MILIEUX NATURELS REMARQUABLES

5.3.2.1. LE RECENSEMENT DE LA FAUNE ET DE LA FLORE

Données issues de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)

Espèces menacées

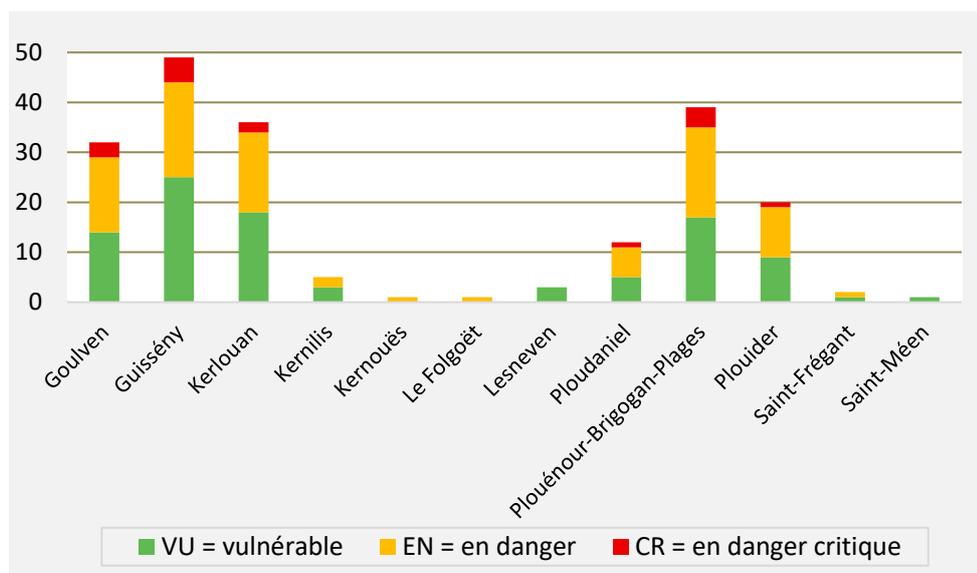
La Liste rouge nationale est l'indicateur de suivi des menaces pesant sur les espèces au niveau national. C'est un inventaire de référence qui contribue à mesurer l'ampleur des enjeux, les progrès accomplis et les défis à relever pour la conservation des espèces en France.

D'après les données de l'INPN, 65 espèces menacées sont présentes sur le territoire de la CLCL :

- 8 espèces sont classées « CR » (en danger critique) ;
- 26 espèces « EN » (en danger) ;
- 31 espèces « VU » (vulnérables).

Parmi les espèces classées « en danger critique », on compte notamment l'anguille européenne, le fuligule milouin, la sarcelle d'hiver ou encore le tarier des prés.

La commune de Guissény possède le plus grand nombre d'espèces menacées du territoire avec 25 espèces vulnérables, 19 espèces en danger et 5 espèces en danger critique pour un total de 49 espèces.



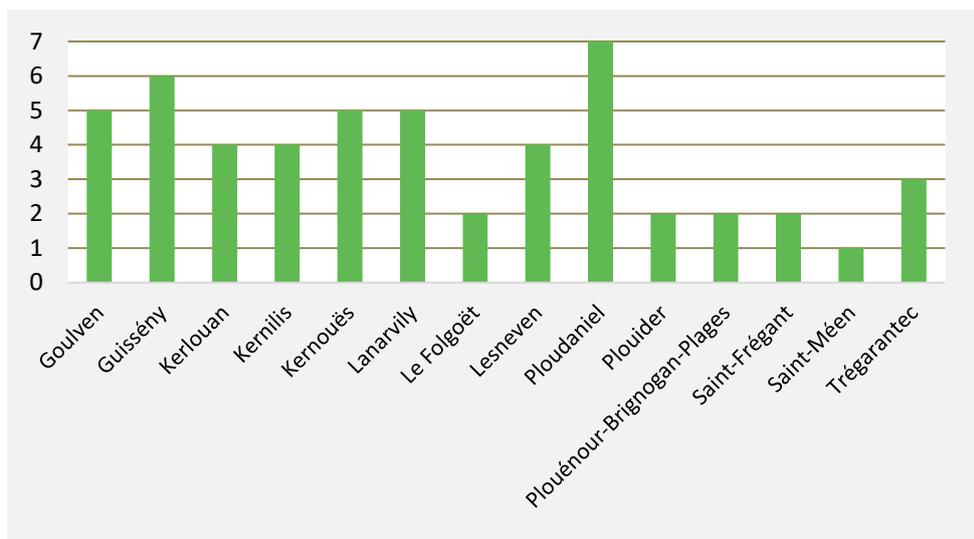
Répartition du nombre total d'espèces menacées par catégorie
Source : INPN

Espèces exotiques envahissantes

L'intercommunalité dénombre au total 22 espèces envahissantes :

- 1 espèce mammifère (le ragondin) ;
- 1 espèce d'oiseau (l'erismature rousse) ;
- 2 espèces d'invertébrés (le brun du pélargonium et le frelon asiatique)
- 18 espèces végétales (dont l'arbre à papillon et la renouée du japon).

La commune de Ploudaniel possède le plus grand nombre d'espèces envahissantes avec un total de 7 espèces.



Répartition du nombre total d'espèces envahissantes
Source : INPN

Données issues du Conservatoire Botanique National

La base de données Calluna développée par le Conservatoire Botanique National (CBN) de Brest permet de regrouper les observations collectées sur les plantes à fleurs, les fougères, les algues, les lichens et les mousses des régions Bretagne, Normandie (Basse-Normandie) et Pays de la Loire. Ces données sont issues de données de terrain recueillies à l'échelle infra communale (inventaire permanent de la flore du CBN de Brest) et de données bibliographiques recueillies à l'échelle communale ou infra communale.

D'après eCalluna, l'application pour consulter la répartition géographique des plantes à fleurs et des fougères dans l'Ouest de la France et suivre leur évolution dans le temps et à différentes échelles, il a été observé en moyenne 325 plantes par commune de la CLCL.

	PLANTES PROTEGEES	PLANTES MENACEES	PLANTES INVASIVES	
			AVEREES	POTENTIELLES
Goulven	0	2	5	5
Guissény	8	12	8	5
Kerlouan	6	11	10	5
Kernilis	1	1	3	2
Kernouës	0	0	3	4
Lanarvily	0	0	4	2
Le Folgoët	0	0	6	4
Lesneven	0	0	6	5
Ploudaniel	1	0	2	5
Plouider	0	2	4	2
Plouénour-Brignogan-Plages	2	4	5	5
Saint-Frégant	0	1	1	2
Saint-Méen	0	0	3	1
Trégarantec	0	0	8	5

Inventaire flore de la CLCL

Source : eCalluna

5.3.2.1. LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ont été initiées par le ministère de l'Environnement en 1982. Ce sont des inventaires, scientifiquement élaborés, aussi exhaustif que possible, des espaces

naturels dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces végétales ou animales menacées. L'inventaire n'a pas, en lui-même, de valeur juridique directe et ne constitue pas un instrument de protection réglementaire des espaces naturels. Cela dit, les espèces recensées peuvent, elles, faire l'objet de protection.

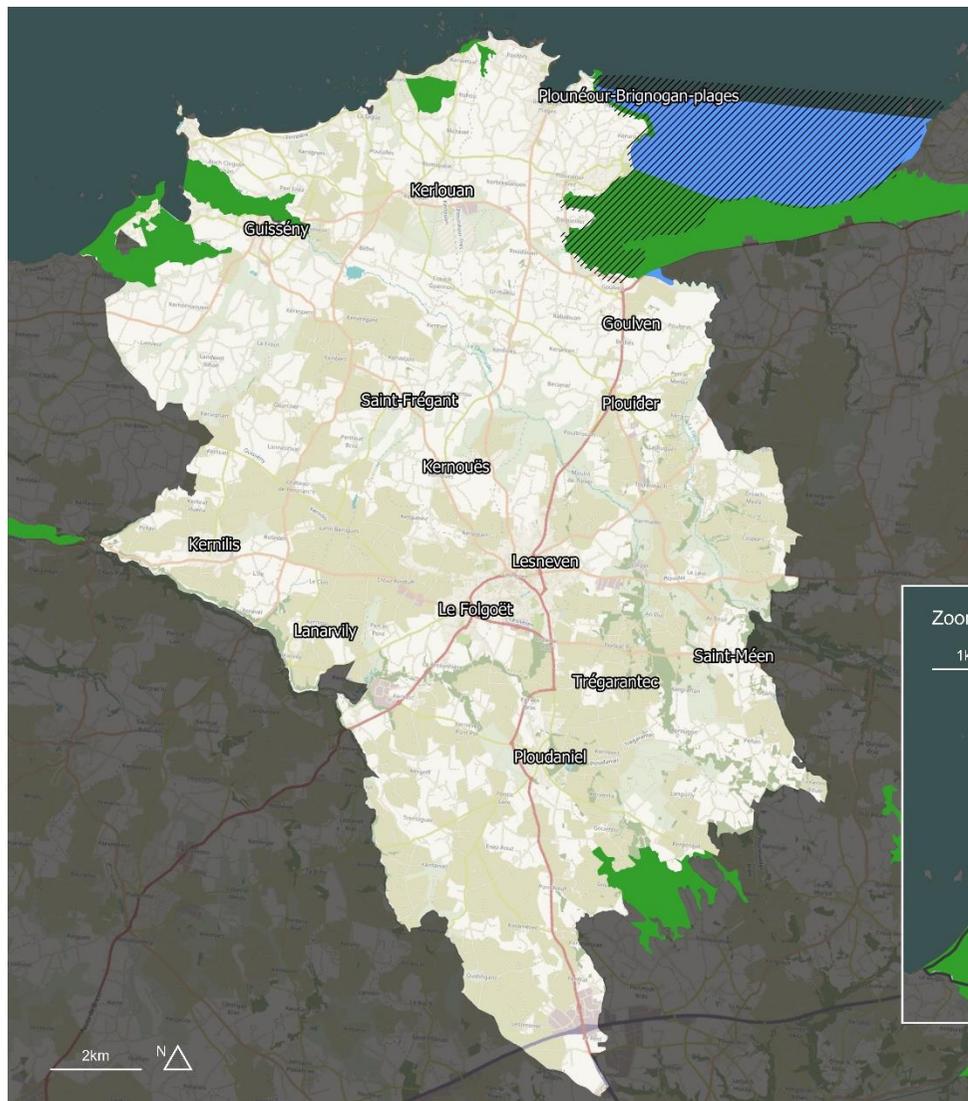
Deux types de ZNIEFF sont distingués:

- Les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, caractérisées par la présence d'espèces animales ou végétales rares ou caractéristiques ;
- Les ZNIEFF de type II, de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Les zones de type I peuvent être contenues dans les zones de type II.

La CLCL compte 9 ZNIEFF de type 1 et 1 ZNIEFF de type 2 sur son territoire. Elles sont listées dans le tableau ci-dessous.

IDENTIFIANT	TYPE DE ZNIEFF	NOM DU SITE	COMMUNES	SUPERFICIE (HA)
530006020	1	ANSE DE GUISSÉNY - ESTUAIRE DE QUILLIMADEC	Kerlouan, Guissény	155
530015121	1	DUNE DE KERZENVAL ET MARAIS DE CHAPELLE POL	Kerlouan	16
530020068	1	DUNE DE MENEZ-HAM ET DEPRESSION DE THEVEN	Kerlouan	59
530030088	1	MARAI DU CURNIC ET DUNE DU VOUGO (ancien nom : PALUD DU CURNIC)	Guissény	266
530002408	2	ANSE DE GOULVEN	Plounéour-Brignogan-Plages, Goulven	2246
530002410	1	GREVE DE GOULVEN	Plounéour-Brignogan-Plages, Goulven, Plouider	413
530015121	1	DUNE DE KERZENVAL ET MARAIS DE CHAPELLE POL	Plounéour-Brignogan-Plages,	16
530015131	1	BEG AN TOULLOU ET DUNES DE KERURUS ET DU LIVIDIC	Plounéour-Brignogan-Plages,	24
530002411	1	DUNES DE KEREMMA	Goulven	397
530002088	1	LANN GAZEL	Ploudaniel	280



Outils de connaissance environnementale

ZICO

Zone importante pour la conservation des oiseaux

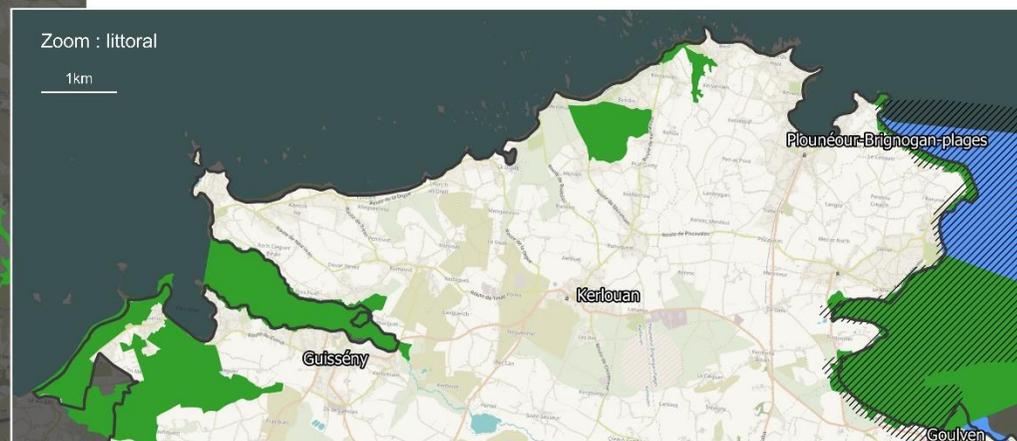
 ZICO

ZNIEFF

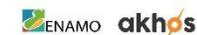
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

 ZNIEFF de type 1

 ZNIEFF de type 2



Réalisation : Akhos (contact@akhos.fr) – mars 2019
 Sources : INPN - MNHN ; DREAL Bretagne - Partenariat GéoBretagne ; IGN AdminExpress 2019 ;
 © Contributeurs OpenStreetMap (OSM HOT)



5.3.2.2. LES PROTECTIONS REGLEMENTAIRES

SITES CLASSES OU INSCRITS

La loi du 2 mai 1930 organise la protection des monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente un intérêt général, du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

Elle comprend 2 niveaux de servitudes :

- **les sites classés** : dont la valeur patrimoniale justifie une politique rigoureuse de préservation. Toute modification de leur aspect nécessite une autorisation préalable du Ministre de l'Écologie, ou du Préfet de Département après avis de la DREAL, de l'Architecte des Bâtiments de France et, le plus souvent, de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS).
- **les sites inscrits** : dont le maintien de la qualité appelle une certaine surveillance. Les travaux y sont soumis à l'examen de l'Architecte des Bâtiments de France qui dispose d'un avis simple sauf pour les permis de démolir où l'avis est conforme.

De la compétence du Ministère de l'Écologie, les dossiers de proposition de classement ou d'inscription sont élaborés par la DREAL sous l'égide du Préfet de Département. Limitée à l'origine à des sites ponctuels tels que cascades et rochers, arbres monumentaux, chapelles, sources et cavernes, l'application de la loi du 2 mai 1930 s'est étendue à de vastes espaces formant un ensemble cohérent sur le plan paysager tels que des villages, forêts et vallées, gorges et massifs montagneux.

La CLCL compte 3 sites classés ou inscrits :

- Le hameau de Ménez Ham et la côte avoisinante sur la commune de Kerlouan, site classé le 18/02/1975 ;
- Les roches de Kerlouan (commune de Kerlouan), site classé le 12/10/1912 ;
- Les dunes de Keremma sur les communes de Goulven, Plouider et Plounéour-Brignogan-Plages), site inscrit le 22/03/1973.

ARRETES DE PROTECTION DE BIOTOPE

L'arrêté préfectoral de protection de biotope est un outil réglementaire en application de la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature. Il poursuit deux objectifs :

- la préservation des biotopes ou toutes autres formations naturelles nécessaires à la survie (reproduction, alimentation, repos et survie) des espèces protégées inscrites sur la liste prévue à l'article R 411-1 du code de l'environnement (article R 411-15 du code de l'environnement) ;
- la protection des milieux contre des activités pouvant porter atteinte à leur équilibre biologique (article R 411-17 du code de l'environnement).

Afin de préserver les habitats, l'arrêté édicte donc des mesures spécifiques qui s'appliquent au biotope lui-même et non aux espèces. Il peut également interdire certaines activités ou pratiques pour maintenir l'équilibre biologique du milieu.

La CLCL compte 2 arrêtés de protection de biotope :

- le site FR3800295 - Tourbière De Lann Gazel situé sur la commune de Ploudaniel, créé par arrêté préfectoral le 10/10/1984
- le site FR3800458 - Marais Du Curnic situé sur la commune de Guissény, créée par arrêté préfectoral le 08/07/1997, modifié le 21/06/2010.

NATURA 2000

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.

Sur la CLCL, 5 sites Natura 2000 sont recensés, dont 4 ZSC et 1 ZPS.

REFERENCE	NOM DU SITE	DIRECTIVE	SUPERFICIE DU SITE
FR5300043	Guissény	Habitats, faune, flore	612 ha
FR5300017	Abers – Côte des légendes	Habitats, faune, flore	22 714 ha
FR5312003	Baie de Goulven	Oiseaux	2 234 ha
FR5300016	Anse de Goulven, dunes de Keremma	Habitats, faune, flore	2 065 ha
FR5300067	Tourbière de Lann Gazel	Habitats, faune, flore	136 ha

Caractéristiques des sites Natura 2000 concernant la CLCL

Source : INPN

Pour chaque site, un document d'objectifs (DOCOB) définit les orientations et mesures de gestion à mettre en œuvre pour maintenir ou restaurer les habitats et espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable.

ZSC « Guissény »

Superficie : 612 ha dont 60 % de surface marine

Il s'agit d'un ensemble composite constitué par une dune, des paluds, une anse à sédimentation sablo-vaseuse et un étang saumâtre, l'étang de Curnic. Un bas-marais accueille une flore remarquable en arrière des dunes. 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.

Le DOCOB de la ZSC de Guissény a été approuvé par arrêté préfectoral du 9 juin 2010. Le gestionnaire du site est la Commune de Guissény.

Habitats : lagunes, dunes côtières fixées à la végétation herbacée, tourbière hautes actives.

Espèces inscrites (flore) : *Coenagrion mercuriale*, *Euphydryas aurinia*, *Liparis loeselii*.

ZSC « Abers – Côte des légendes »

Superficie : 22 714 ha dont 94 % de surface marine

Le site des Abers prend appui sur sa partie ouest sur la limite du parc marin (commune de Porspoder) et s'étend à l'est jusqu'au niveau de la commune de Guissény. Englobant des îles, îlots et écueils, il inclut également l'Aber Benoît et l'Aber Wrac'h. Ce secteur marque le début de la partie française de la Manche, avec un paysage emblématique reconnu par son nombre important de sites classés au titre de la loi de 1930. Ce secteur du Léon peut être rattaché à la grande

zone Iroise en termes de fonctionnement écologique (courantologie, présence du front thermique d'Ouessant en période estivale, importance de la superficie des récifs et champs d'algues, mammifères marins, ...).

Le DOCOB de la ZSC des Abers – Côtes des légendes a été validé par le Copil le 30 septembre 2014 et est en cours d'approbation. La structure porteuse est la Communauté de communes du Pays des Abers et le Parc naturel marin d'Iroise, opérateur technique sur la partie marine.

Habitats : lagunes côtières, dunes côtières fixées à végétation herbacée.

Espèces inscrites (flore) : *Coenagrion mercuriale*, *Salmo salar*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Barbastella barbastellus*, *Tursiops truncatus*, *Phocoena phocoena*, *Lutra lutra*, *Halichoerus grypus*, *phoca vitulina*, *Liparis loeselii*.

ZPS « Baie de Goulven » et ZSC « Anse de Goulven, dunes de Keremma »

Superficie : 2 234 ha dont 92 % de surface marine pour la ZPS et 2 065 ha dont 87 % de surface marine pour la ZSC. La ZPS et la ZSC ont des périmètres se superposant en grande partie et partagent un DOCOB commun.

La baie de Goulven s'étend depuis la pointe de Beg ar Scaf à l'ouest jusqu'à Porz Guen à l'est et comprend la grève de Goulven et l'anse de Kernic. Il s'agit d'une vaste baie très plate, essentiellement sablo-vaseuse, avec quelques îlots rocheux. Cette zone humide est l'une des plus vastes du Nord Finistère et accueille durant les périodes de migration et durant l'hiver des effectifs très importants de limicoles et de canards.

Le DOCOB commune à la ZSC et à la ZPS « Baie de Goulven » a été validé par arrêté conjoint du Préfet du Finistère et du Préfet maritime de l'Atlantique du 10 mai 2012. Les gestionnaires de ces sites sont la Communauté de communes Haut Léon Communauté et la DIREN Bretagne.

Habitats : dunes côtières fixées à végétation herbacée

Espèces inscrites (oiseaux) : 29 espèces dont *Platalea leucorodia*, *Cygnus Cygnus*, *Anas crecca*, ...

Espèces inscrites (flore) : *Coenagrion mercuriale*, *Halichoerus*.

ZSC « Tourbière de Lann Gazel »

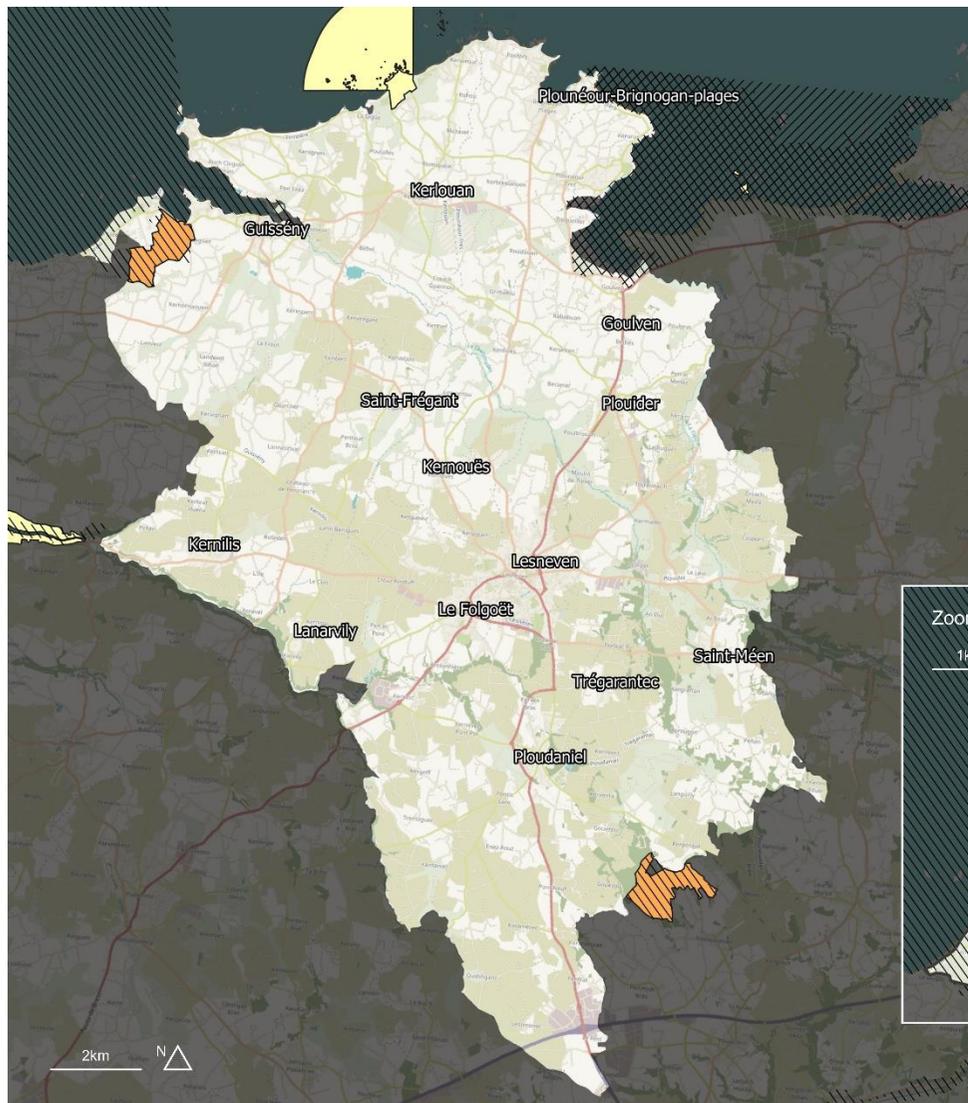
Superficie : 136 ha

Il s'agit de la plus importante zone humide de l'intérieur du Léon abritant un ensemble complexe de landes tourbeuses à mésophiles, de groupements de bas-marais acides et de prairies humides à faciès variés.

Le DOCOB de la ZSC « Tourbière de Lann Gazel » a été approuvé par arrêté préfectoral du 9 mars 2009. Le gestionnaire du site est la Communauté de communes du Pays de Landerneau-Daoulas.

Habitats : landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix*, tourbières hautes actives.

Espèces inscrites (flore) : *Elona quimperiana*, *Euphydryas aurinia*, *Lucanus cervus*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Lutra lutra*, *Sphagnum pylaesii*.



Protections réglementaires environnementales

Zones NATURA 2000

- ZPS - Zone de Protection Spéciale
- ZSC - Zone Spéciale de Conservation

Arrêtés

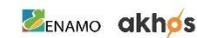
- Arrêtés de protection de biotope

Sites

- Sites classés et inscrits



Réalisation : Akhos (contact@akhos.fr) – mars 2019
 Sources : DREAL Bretagne - Partenariat GéoBretagne ; IGN AdminExpress 2019 ;
 © Contributeurs OpenStreetMap (OSM HOT)



5.3.2.3. LES PROTECTIONS FONCIERES

LES ESPACES NATURELS SENSIBLES ET PROPRIETES DU DEPARTEMENT DU FINISTERE

Les espaces naturels sensibles (ENS) des départements ont été créés par l'article 12 de la loi n°85-729 du 18 juillet 1985. Afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels, le département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non.

Dans la plupart des départements français la mise en œuvre de cette compétence s'est traduite par l'élaboration d'un schéma départemental des espaces naturels sensibles qui définit la politique et les moyens d'intervention du département. Ce schéma prévoit notamment les priorités du département en matière d'acquisitions foncières, de connaissance du patrimoine naturel et paysager, de politique foncière, de gestion des espaces, de mise en réseau des acteurs du milieu naturel et agricole, d'ouverture au public et d'éducation à l'environnement.

Depuis 2015, le département du Finistère est doté d'un Schéma départemental des espaces naturels sensibles et de la biodiversité (SDENS), outil d'aide à la décision et de planification qui fédère les partenaires autour d'un projet commun.

Sur la CLCL, il porte sur des portions de littoral sur les communes de Guissény, Kerlouan et de Plounéour-Brignogan-Plages, allant de la plage Vougot à l'ouest au lieu-dit Beg an Toullou à l'est.

LES PROPRIETES DU CONSERVATOIRE DU LITTORAL

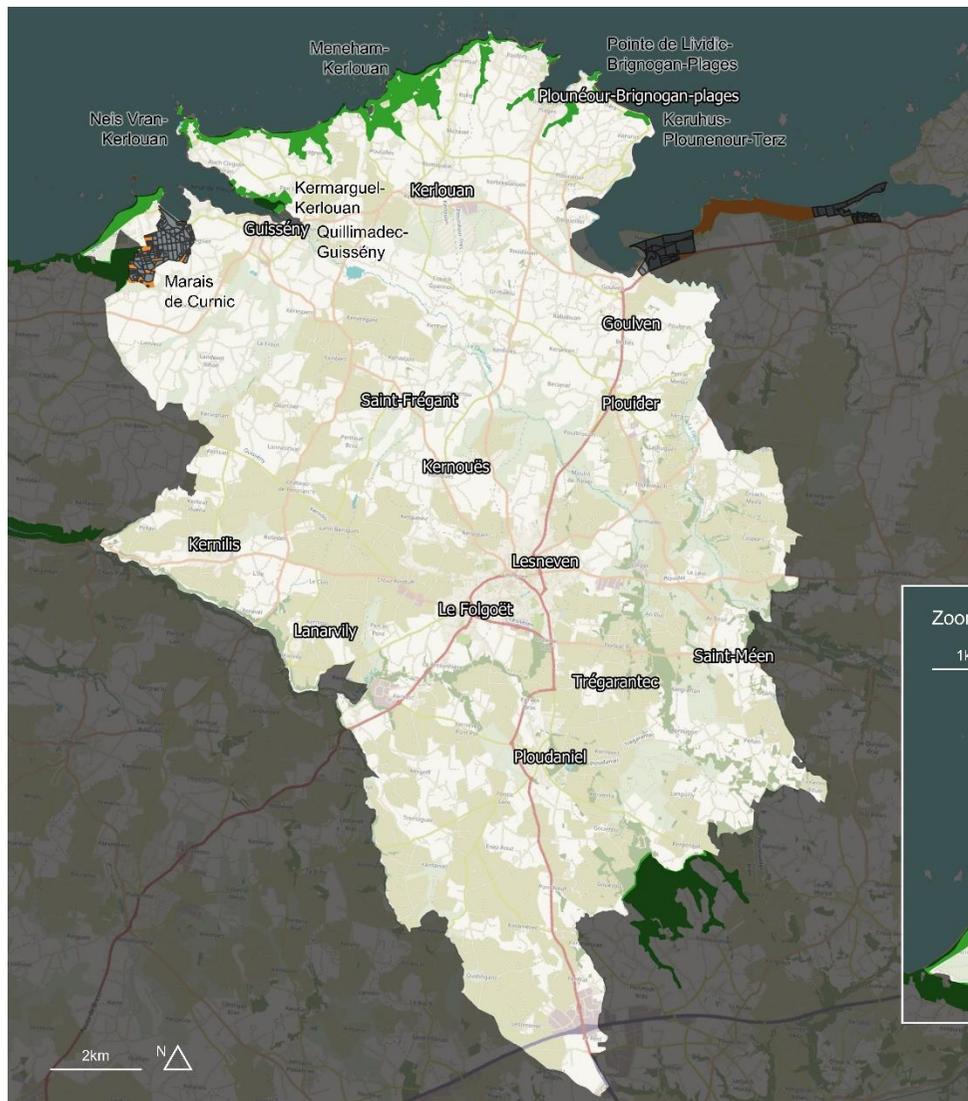
Le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL) a pour mission de mener, après avis des conseils municipaux et en partenariat avec les collectivités territoriales intéressées, une politique foncière de sauvegarde de l'espace littoral et de respect des sites naturels et de l'équilibre écologique.

Son champ d'intervention (article L.322-1 I du code de l'environnement) est limité aux :

- cantons côtiers délimités au 10 juillet 1975 ;
- communes riveraines des mers, des océans, des étangs salés ou des plans d'eau intérieurs d'une superficie supérieure à 1 000 hectares ;
- communes riveraines des estuaires et des deltas lorsque tout ou partie de leurs rives sont situées en aval de la limite de salure des eaux.

Son intervention peut être étendue par arrêté préfectoral et après avis de son conseil d'administration à des secteurs géographiquement limitrophes des cantons et des communes mentionnés ci-dessus et constituant avec eux une unité écologique ou paysagère, ainsi qu'aux zones humides situées dans les départements côtiers.

Le territoire de la CLCL compte 1 site du Conservatoire du littoral sur son territoire, il s'agit du marais de Curnic sur la commune de Guissény. La surface protégée est de 110,56 ha. L'acquisition par le conservatoire du littoral des parcelles du site a débuté en 1997. La mairie de Guissény est gestionnaire des terrains appartenant au Conservatoire du Littoral.



Pays de Brest
RÔLE MÉTROPOLITAIN

CLL
Communauté Lesneven
Côte des Légendes
Keruhus-Plouneour-Terz

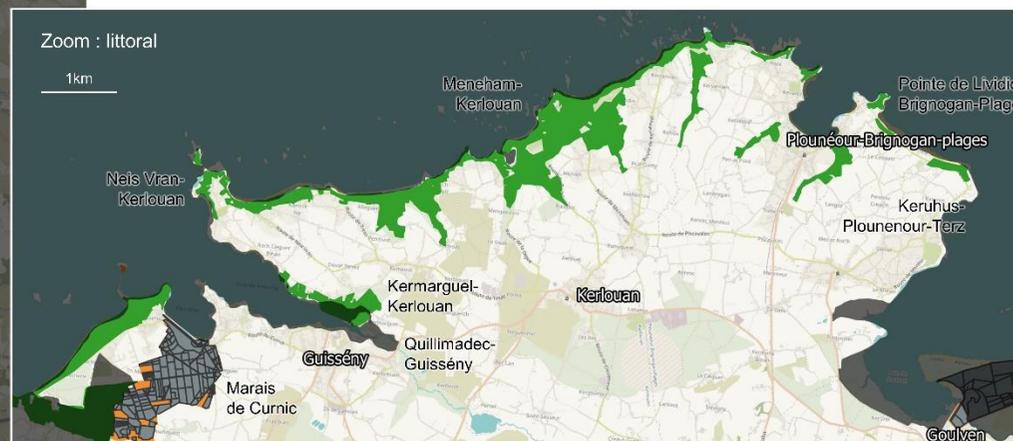
Protection par la maîtrise foncière

Conservatoire du littoral

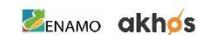
- Espaces littoraux définitivement protégés
- Périmètre d'intervention

Espaces naturels sensibles

- Zone de préemption
- Marais de Curnic
Espaces naturels protégés



Réalisation : Akhos (contact@akhos.fr) – mars 2019
Sources : CELRL - DREAL Bretagne - 2018 - CD29 2016 - Partenariat GéoBretagne ; IGN AdminExpress 2019 ;
© Contributeurs OpenStreetMap (OSM HOT)



5.3.3. LES CONTINUITES ECOLOGIQUES : LA TRAME VERTE ET BLEUE

5.3.3.1. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

La Trame Verte et Bleue (TVB), instaurée par le Grenelle de l'Environnement, est un outil d'aménagement du territoire, qui doit mettre en synergie les différentes politiques publiques, afin de maintenir ou de restaurer les capacités de libre évolution de la biodiversité au sein des territoires, notamment en maintenant ou en rétablissant des continuités écologiques.

La loi dite « Grenelle 1 » (loi n° 2009-967 du 3 août 2009) met en place la notion de Trame Verte et Bleue, qui vise à préserver et remettre en bon état les continuités écologiques afin de :

- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- Mettre en œuvre les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et préserver les zones humides importantes pour ces objectifs et pour la préservation de la biodiversité ;
- Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

La loi « Grenelle 2 » (loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010), quant à elle, précise les éléments de la trame verte (réservoirs de biodiversités, corridors) et de la trame bleue (rivières et zones humides remarquables). Elle précise par ailleurs que la mise en œuvre des TVB repose sur trois niveaux emboîtés :

- Des orientations nationales pour le maintien et la restauration des continuités écologiques dans lesquelles l'État identifie les choix stratégiques en matière de continuités écologiques ;
- Un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) en accord avec les orientations nationales, qui identifie les corridors à l'échelle de la région ;
- Une intégration des objectifs identifiés précédemment à l'échelle locale *via* les documents d'urbanisme (SCoT, PLU, Carte Communale...).

L'article L.371-1 du Code de l'Environnement stipule que « *la trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural* ».

Le décret n°2012-1492 du 27 décembre 2012 relatif à la Trame Verte et Bleue pose la définition et la mise en œuvre de celle-ci.

La trame verte comprend :

- 1°/ Tout ou partie des espaces protégés au titre du présent livre et du titre Ier du livre IV ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ;
- 2°/ Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés au point précédent ;
- 3°/ Les surfaces mentionnées au I de l'article L.211-14.

La trame bleue correspond au réseau des cours d'eau présentant un intérêt écologique et permettant de préserver la biodiversité. Elle est constituée des zones humides, des fleuves et des rivières. Elle est l'axe de vie des espèces aquatiques. Ces milieux aquatiques sont essentiels pour les poissons migrateurs ainsi que pour toute une faune piscicole et terrestre protégée.

5.3.3.2. LES DEFINITIONS

La « **continuité écologique** » (ou réseau écologique), désigne :

Un ensemble de milieux aquatiques ou terrestres qui relie entre eux différents habitats vitaux pour une espèce ou un groupe d'espèces. Il s'agit de garantir sur les territoires les fonctions écologiques d'échange et de dispersion entre espèces animales et végétales, en s'assurant que les éléments dégradés des systèmes clés soient restaurés et protégés contre les dégradations potentielles.

Les **réservoirs de biodiversité** désignent :

Des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Les **corridors écologiques** assurent :

Des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

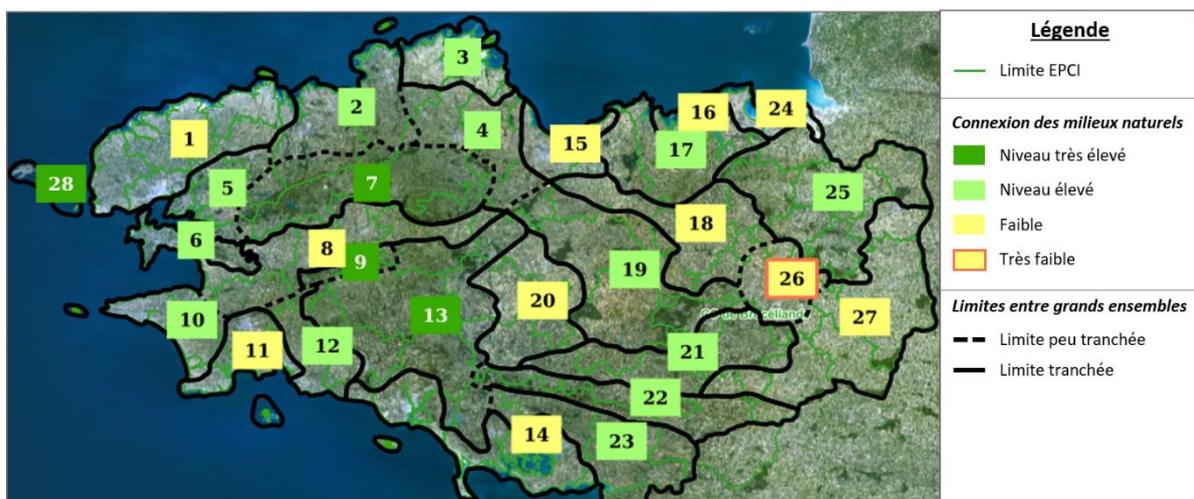
La TVB est un ensemble de continuités écologiques terrestres et aquatiques. Elle est constituée d'une composante verte (milieux naturels et semi-naturels terrestres) et d'une composante bleue (réseau aquatique et humide), qui forment un ensemble indissociable. **Cet ensemble de continuités écologiques constituant la TVB est composé des « réservoirs de biodiversité » et des « corridors écologiques ».**

C'est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer...

5.3.3.3. LA TRAME VERTE ET BLEUE A L'ECHELLE REGIONALE

La Trame Verte et Bleue (TVB) se décline à l'échelle régionale dans un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), qui pour la Bretagne a été adopté le 2 novembre 2015.

Plusieurs Grands Ensembles de Perméabilité (GEP) ont été identifiés. **La CLCL est située dans le grand ensemble de perméabilité n°1 « Le Léon, du littoral des Abers à la rivière Morlaix ».** Ce dernier est composé de milieux naturels présentant entre eux un niveau de connexion faible mais une très bonne connexion au sein des vallées. La commune de Lesneven constitue un espace à très faible connexion des milieux.



Grands ensembles de perméabilité du SCRE de Bretagne

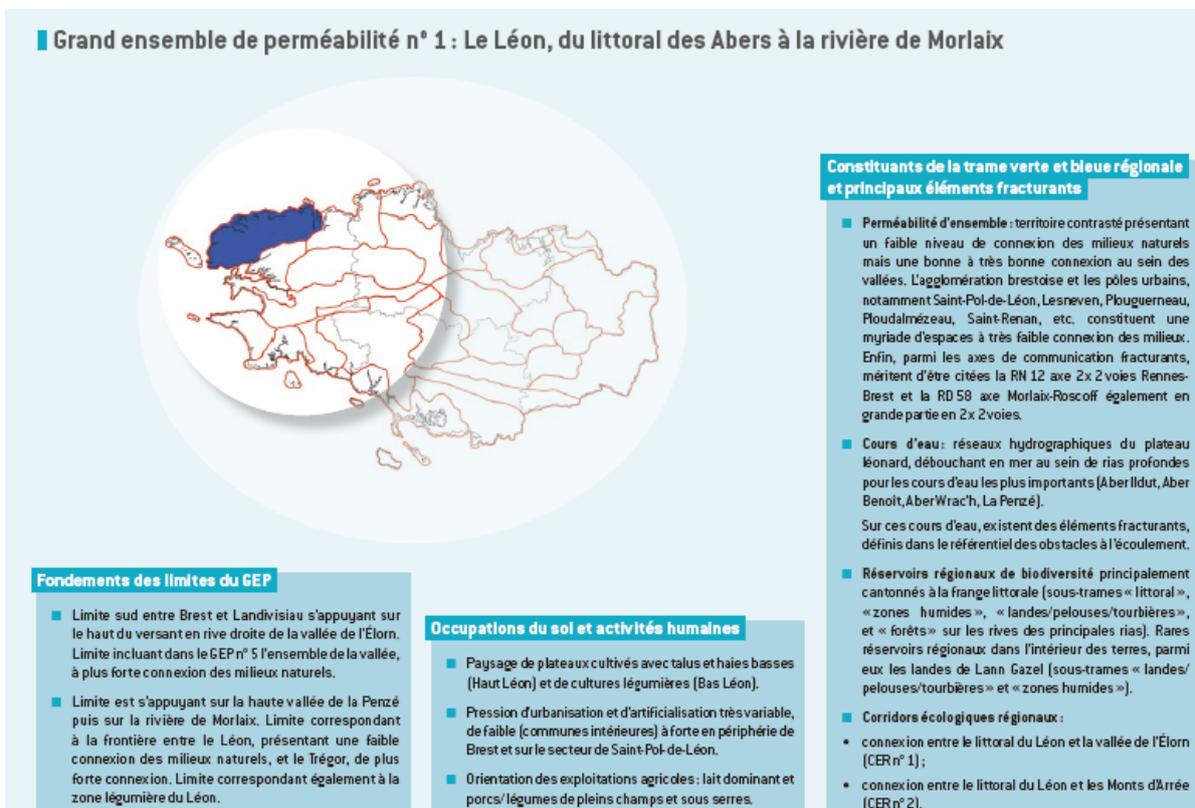
Source : Géobretagne

Les réservoirs de biodiversité identifiés à l'échelle du SRCE sont les corridors écologiques régionaux (CER) :

- **CER n°1** : connexion entre le littoral du Léon et la vallée de l'Elorn ;
- **CER n°2** : connexion entre le littoral du Léon et les Monts d'Arrée.

De nombreux obstacles à l'écoulement fracturant la circulation des espèces marines sont localisés au niveau des principaux cours d'eau de la CLCL.

La RN 12 a été identifiée comme obstacle majeur à la libre circulation des espèces sur le territoire.



Source : SRCE, Rapport 2, la trame verte et bleue régionale, 2015

5.3.3.4. LA TRAME VERTE ET BLEUE A L'ECHELLE DU SCOT

La Trame Verte et Bleue (TVB) se décline également à l'échelle du SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) du Pays de Brest approuvé le 19 novembre 2019. Dans son document d'orientations et d'objectifs, le SCoT prévoit « le respect des grands équilibres environnementaux, en agissant notamment au travers de l'optimisation du foncier et en veillant à la préservation des richesses écologiques du territoire (trame verte et bleue) et une exploitation durable des ressources naturelles ».

Le SCoT prescrit l'intégration dans les documents d'urbanisme de la préservation :

- **des milieux structurants et naturels reconnus** identifiés au travers de zonages de protection ou d'inventaire (réserves naturelles, arrêtés de protection de biotope, ZNIEFF, ...) ;
- **des milieux complémentaires** permettant les liaisons entre milieux structurants et garantissant la fonctionnalité des corridors écologiques.

Le SCoT inclut également une démarche d'évitement des incidences négatives préconisant l'approfondissement du diagnostic pour des thématiques clés dont la trame verte et bleue.

Le SCoT identifie le bocage comme étant un élément majeur des paysages du territoire et un support important pour la trame verte. La diversité écologique y est particulièrement forte grâce à sa densité de meilleure qualité pour l'accueil de la biodiversité. Néanmoins ce type de milieu est menacé par les pratiques agricoles et un manque de protection spécifique en dehors des inscriptions dans les documents d'urbanisme.

La thématique des corridors noirs est également intégrée dans le SCoT du Pays de Brest. L'intercommunalité est ainsi traversée par 2 corridors noirs :

- **le corridor noir du Léon** traversant le territoire selon un axe est-ouest le reliant à la côte est finistérienne ;
- **le corridor noir des marches de l'Arrée** traversant le territoire selon un axe nord-sud et le reliant aux Monts d'Arrée.

5.3.4. SYNTHÈSE

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
 <ul style="list-style-type: none"> • 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 	 <ul style="list-style-type: none"> • 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 • Une reconnaissance et une protection des milieux naturels « ordinaires » moins prise en compte • Des fragilités et des éléments de fracture et obstacles à la circulation des espèces

Perspectives d'évolution

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 2015-2020 ayant pour objectif de renforcer le maillage bocager et réduire le transfert des polluants d'origine agricole vers les eaux
	<ul style="list-style-type: none"> • Majorité du littoral protégé
	<ul style="list-style-type: none"> • Evolution de la biodiversité, notamment marine, au regard des changements climatiques : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modification d'aire de répartition et de la phénologie des espèces ▪ 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 <i>via</i> la hausse des températures et des pollutions atmosphériques qui stressent les plantes

5.4. PAYSAGE ET PATRIMOINE

5.4.1. LES COMPOSANTES DU PAYSAGE

Les éléments présentés dans cette partie s'appuient sur le travail réalisé par l'Adeupa dans le cadre de l'élaboration du SCoT et sur l'atlas des paysages du Finistère réalisé par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM). Le paysage de la CLCL est caractérisé par sa forte proximité à la nature, à l'agriculture et à la mer avec des reliefs peu marqués. Le plateau Léonard composant la plus grande partie du paysage du territoire, présente une faible inclinaison vers la mer.

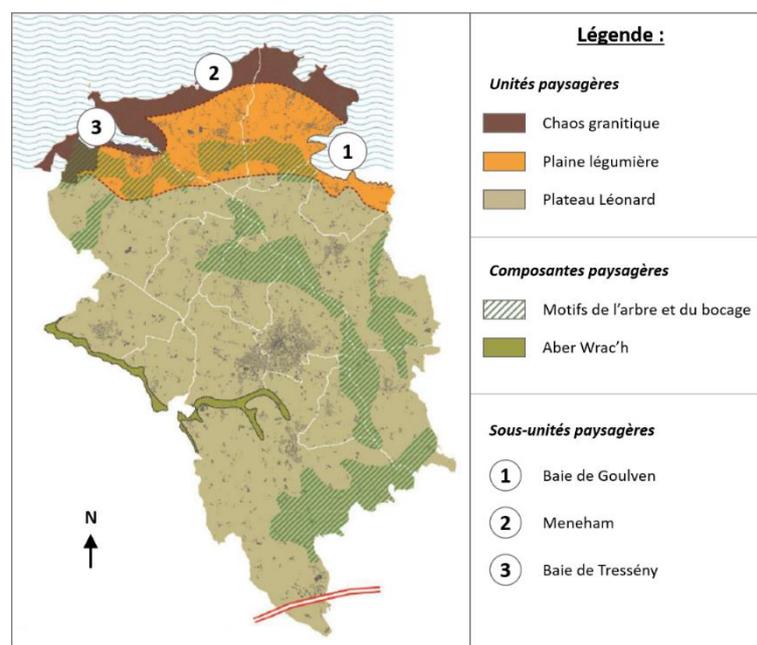
Les motifs récurrents sont le parcellaire des cultures et le maillage bocager. Ils sont composés :

- sur les communes littorales : de talus nus, de murets de pierres sèches et des haies ornementales ;
- sur le reste du territoire : de talus nus, de haies basses et des haies ornementales.

Une unité paysagère est un espace d'un seul tenant possédant une identité propre constituée de composantes singulières (un type de végétation, de cultures, ...), de caractéristiques géologiques et topographiques (caractère plus ou moins ouvert du paysage).

Le territoire de la CLCL est partagé entre 3 unités paysagères qui dépassent les limites intercommunales :

- le plateau Léonard ;
- la plaine légumière ;
- le chaos granitique ou interface terre-mer.



Répartition des unités paysagères de la CLCL

Source : Perspective, atelier d'urbanisme

5.4.1.1. LE PLATEAU LEONARD

Il s'agit d'une zone d'agriculture intensive ayant un impact fort sur le paysage. La qualité des sols et le relief peu marqué favorisent une activité agricole à haut rendement, par conséquent un maximum d'espace est dédié à l'agriculture.

La variation de la densité du bocage impacte directement sur la longueur des vues. Le bord des voies est composé de talus assez denses empêchant toutes vues latérales. En l'absence de ces talus la vue peut s'allonger pour donner sur un paysage présentant un aspect assez dénudé. Quelques panoramas sur de vastes espaces caractérisés par les motifs de l'arbre et du bocage sont observables sur le territoire et confère au plateau Léonard une atmosphère « rurale ».

Les espaces où se localisent essentiellement les boisements (pentes des vallées et vallons) sont soumis à des vents constants, perturbant la croissance des arbres et limitant leur hauteur. Ces vallons, bien qu'assez nombreux, marquent peu le paysage du fait de leur position encaissée.

Les éléments verticaux construits, tels que les églises, châteaux d'eau et pylônes sont également très marqués sur le plateau Léonard du fait de l'absence de boisements importants. Les mutations agricoles, avec la restructuration des parcelles, entraînent l'ouverture de la maille bocagère et l'abandon de certains bâtiments agricoles.

SOUS-UNITE PAYSAGERE : L'ABER WRAC'H

L'Aber Wrac'h forme la limite du territoire de la CLCL à l'ouest de la commune de Kernilis. Il traverse la commune du Folgoët et termine son parcours à Ploudaniel où se situe sa principale source au niveau de la tourbière de Langazel.

L'estuaire de l'Aber Wrac'h est très étroit et encaissé, ses versants sont composés de boisements denses le distinguant des autres unités paysagères.

5.4.1.2. LA PLAINE LEGUMIERE

Cet espace, caractérisé par sa culture légumière, est situé entre le plateau Léonard et la mer. La transition paysagère avec le plateau Léonard se fait par une falaise morte (dont l'évolution n'est plus liée à l'action de la mer du fait de son éloignement du rivage) à partir de laquelle de grandes vues se dégagent vers la plaine légumière.

Cette unité paysagère est marquée par la forme des parcelles en lanière avec une culture en plein champs. La variété des légumes cultivés au fil des saisons entraîne un paysage très changeant en termes de couleurs.

Le paysage est très ouvert avec des vues particulièrement longues grâce aux ondulations douces et évasées du relief et à l'absence de boisements importants. Les nombreux villages et hameaux sont ainsi des éléments marquants du territoire depuis les points hauts. Les zones ouvertes sont composées d'éléments verticaux, notamment les clochers des églises, et de bâtiments agro-industriels dont des hangars et des serres.

Comme pour le plateau Léonard, les vallées et vallons marquent peu le paysage avec leur position encaissée.

5.4.1.3. LE CHAOS GRANITIQUE OU INTERFACE TERRE-MER

La côte est très découpée sur le territoire, avec une alternance de grandes plages de sable blanc ou de dunes jonchées de roches granitiques et de baies. Le rythme des marées induit des évolutions cycliques de cette côte basse.

Le relief est peu marqué, permettant des vues lointaines. Le linéaire côtier est largement urbanisé, à l'exception des sites de Meneham et de Saint-Egarec à Kerlouan. Les centre-bourgs de Guissény et Plounéour-Brignogan-Plages ont la particularité d'avoir les « pieds dans l'eau ». Le paysage est également marqué par la présence de parcs résidentiels de loisirs ou de campings répondant au tourisme très présent.

La végétation est essentiellement composée de pelouses rases avec quelques lanières de résineux utilisées comme brise-vent pour les habitations et les bâtiments agricoles.

SOUS-UNITE PAYSAGERE : LA BAIE DE GOULVEN

La baie de Goulven est vaste et très plate, essentiellement sablo-vaseuse avec quelques îlots rocheux disséminés, et s'étend à l'est de la CLCL sur la commune de Tréfléz. Des prés-salés ou herbous, situés dans le fond de l'anse où se trouve un étang à marée, constituent cette sous-unité dans. Cet étang à marée est bordé d'une roselière au-delà de laquelle s'étendent des prairies humides le long de la rivière de la Flèche.

SOUS-UNITE PAYSAGERE : LE SITE DE MENEHAM

Le hameau de Meneham, préservé d'une urbanisation récente, offre un vaste panorama sur les plages et la côte. Ce hameau, situé entre des rochers et un cordon dunaire, est entouré de parcelles bordées de talus desservies par des chemins de terre quasiment intacts.

SOUS-UNITES PAYSAGERES : LA BAIE DE TRESSENY ET L'ETANG DE CURNIC

La baie de Tresseny est le bras de mer constituant de l'estuaire du Quillimadec. Une partie de cette baie a été transformée avec la construction d'une digue, créant ainsi l'étang de Curnic. Dans la partie maritime, le paysage est composé d'une large étendue de sable blanc à marée basse et d'un plan d'eau où se succèdent les plages, rochers et ports d'échouage à marée haute.

5.4.2. LE PATRIMOINE

Le patrimoine concerne « l'ensemble des biens, immobiliers ou mobiliers, relevant de la propriété publique ou privée, qui présente un intérêt historique, artistique, archéologique, esthétique, scientifique ou technique » (article L.1 du Code du patrimoine).

L'intercommunalité dispose d'un patrimoine bâti conséquent, relevant de :

- l'architecture religieuse, commémorative et funéraire (église paroissiale, croix de cimetière, ...) ;
- l'architecture domestique et agricole (châteaux, fermes, moulins, ...) ;
- d'éléments de petit patrimoine souvent insérés dans le tissu traditionnel (puits, fours à pain, ...).

5.4.2.1. LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

Le patrimoine archéologique est répertorié par le Service Régional de l'Archéologie (SRA) et classé en 2 catégories :

- **les sites de « protection 1 »** : sites connus dont la valeur est à préciser, repérés sur le document graphique du PLUiH pour application de la loi sur l'archéologie préventive ;
- **les sites de « protection 2 »** : sites importants reconnus, classés en zone inconstructible dans le PLUiH et soumis également à la loi sur l'archéologie préventive.

L'inventaire actuel est susceptible d'être mise à jour et d'apporter de nouvelles connaissances archéologiques du territoire, conformément aux articles L.522-4 et 522-5 du Code du Patrimoine.

La Direction Régionale des Affaires culturelles (DRAC) de la Bretagne met à disposition des données patrimoniales, dont notamment des données relatives au domaine de l'archéologie, à partir de l'outil GéoBretagne.

L'outil GéoBretagne est un atlas cartographique mis en place par la Préfecture de Bretagne et la Région Bretagne dans lequel sont identifiés :

- les sites archéologiques connus ;
- le réseau des voies principales de la Protohistoire au Moyen Âge ;
- les opérations archéologiques réalisées.

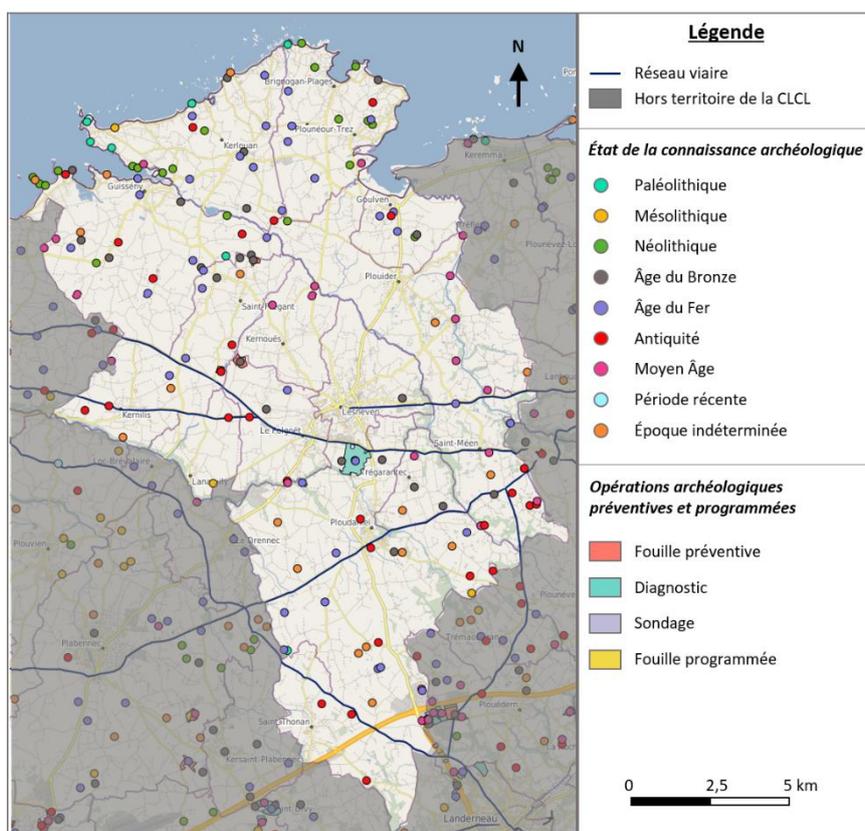
L'intercommunalité compte près de 169 zones archéologiques identifiées, dont 157 sites archéologiques et 12 sites correspondant à des opérations archéologiques préventives et programmées :

COMMUNE	SITES ARCHEOLOGIQUES	OPERATIONS ARCHEOLOGIQUES PREVENTIVES ET PROGRAMMEES
Goulven	6	0
Guissény	30	0
Kerlouan	25	1

Kernilis	5	0
Kernouës	3	0
Lanarvily	2	0
Le Folgoët	4	1
Lesneven	1	0
Ploudaniel	35	4
Plouider	7	0
Plounéour-Brignogan-Plages	16	2
Saint-Frégant	8	2
Saint-Méen	11	1
Trégarantec	4	1

Synthèse de la répartition des sites et opérations archéologiques de la CLCL

Source : DRAC, GéoBretagne



Répartition des sites et opérations archéologiques de la CLCL

Source : DRAC, GéoBretagne

5.4.2.2. LE PATRIMOINE PROTEGE

Les monuments historiques les plus remarquables sont protégés par la loi du 31 décembre 1913 instituant deux degrés de protection en fonction des caractéristiques et de la valeur patrimoniale du monument :

- **le classement à l'inventaire historique** : patrimoine dont la conservation présente, du point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public ;
- **l'inscription à l'inventaire historique** : patrimoine présentant un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour justifier sa préservation.

Le patrimoine ainsi identifié bénéficie d'un périmètre de protection de 500 mètres, où chaque opération d'aménagement doit être supervisée par un Architecte des Bâtiments de France (ABF).

La CLCL possède 21 sites historiques dont 12 monuments inscrits et 9 monuments classés :

	NOM DU SITE	DATE ARRETE	COMMUNE
Sites inscrits	Maison du 16 ^e siècle	18/05/1926	Goulven
	Manoir de Kerivoas	10/01/2001	Kerlouan
	Chapelle Saint-Vellé de Gicqueleau	07/10/1975	Le Folgoët
	Eglise Saint-Michel	11/05/1932	Lesneven
	Vieux moulin de Kerno	09/10/1968	Ploudaniel
	Manoir de Trébodennic	10/06/1932	
	Chapelle Saint-Eloy (ou Saint-Eloi)	03/06/1932	
	Eglise Saint-Pierre	29/06/1959	Plounéour-Brignogan-Plages
	Calvaire de Pont-ar-Corz	11/05/1932	
	Manoir de Lesvern et son moulin	12/02/1971	Saint-Frégant
	Manoir de Penmarc'h	03/06/1932	
	Site gallo-romain de Keradenec	12/05/2000	
Sites classés	Dolmen à enceinte du Cosquier	10/12/1920	Goulven
	Dolmen de Tréguelc'hier	25/09/1883	
	Eglise Saint-Goulven	1862 (église) 14/06/1946 (cimetière)	
	Ancien prieuré	1889	Le Folgoët
	Eglise ou basilique Notre-Dame	1840	
	Pierre culturelle gauloise (Iec'h hémisphérique)	20/10/1950	Ploudaniel
	Menhir nord de Pontusval ou menhir de Men Marz	1889	Plounéour-Brignogan-Plages
	Menhir sud de Pontusval	1889	
Phare de Pontusval	23/05/2011		

Liste du patrimoine inscrit et classé de la CLCL

Source : DRAC Bretagne

5.4.2.3. LE PATRIMOINE LOCAL

Le petit patrimoine regroupe des édifices ou des constructions qui ne sont ni classés, ni inscrits à l'inventaire historique mais qui contribuent à la richesse patrimoniale locale. Ils révèlent souvent des savoir-faire anciens et des modes d'adaptation aux sites, et constituent un élément essentiel du cadre de vie et de l'identité du territoire.

Les éléments composant le petit patrimoine sont :

- les points d'eau (fontaines, pompes, puits, lavoirs, abreuvoirs) ;
- le petit patrimoine sacré (croix, calvaires, chapelles, statues, gargouilles) ;
- les ouvertures (portes, portails, portiques, vitraux) ;
- la signalisation (enseignes suspendues, enseignes en pierre) ;
- la délimitation (bornes de limite) ;
- la mesure du temps, de poids et de l'espace (horloges, cadrans solaires, tables d'orientation, poids de ville) ;
- le petit patrimoine agricole et viticole (cabanes, moulins, fours à pains) ;
- le petit patrimoine de commémoration (monuments aux morts) ;
- les bâtiments du petit patrimoine (tours, ponts, pigeonniers, maisons à pans de bois).

Un inventaire du petit patrimoine a été effectué par plusieurs communes dans le cadre de l'élaboration de leur PLU ou de leur carte communale. Au total, ils ont permis d'identifier près de 310 éléments très hétérogènes.

COMMUNE	DATE DE L'INVENTAIRE	NOMBRE D'EDIFICES
Goulven	PLU 2006	13
Guissény	PLU 2016	56
Kerlouan	PLU 2017	14
Kernilis	PLU 2016	3
Kernouës	-	-
Lanarvily	CC 2007	21
Le Folgoët	PLU 2015	8
Lesneven	PLU 2018	45
Ploudaniel	PLU 2005	59
Plouider	PLU 2014	43
Plounéour-Brignogan-Plages	PLU 2017 (non approuvé)	16
Saint-Frégant	-	-
Saint-Méen	PLU 2015	15
Trégarantec	PLU 2016	17

Inventaire du petit patrimoine de la CLCL

Source : PLU des communes de la CLCL

5.4.3. SYNTHÈSE

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
 <ul style="list-style-type: none"> • Un paysage riche et diversifié • De nombreux espaces verts 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 	 <ul style="list-style-type: none"> • Impact de l'activité anthropique sur le paysage (construction de digue et autres ouvrages modifiant le profil du paysage)

Perspectives d'évolution

	
	<ul style="list-style-type: none"> • Préservation du patrimoine <i>via</i> leur classement ou inscription
	<ul style="list-style-type: none"> • 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. LA POLLUTION POTENTIELLE DES SOLS

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pour les personnes ou l'environnement. Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques, accidentels ou pas. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voire des décennies.

La pollution présente un caractère concentré, à savoir des teneurs souvent élevées et sur une surface réduite (quelques dizaines d'hectares au maximum). Elle se différencie des pollutions diffuses, comme celles dues à certaines pratiques agricoles ou aux retombées de la pollution automobile près des grands axes routiers.

Deux bases de données nationales (BASIAS et BASOL) recensent les sols pollués connus ou potentiels.

La base de données « **BASIAS** » est l'inventaire historique de sites industriels et des activités de services, abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement. Les établissements inscrits dans BASIAS ne sont pas considérés comme pollués, mais sont simplement susceptibles d'avoir utilisés des produits polluants à une période donnée.

La base de données « **BASOL** » recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant à une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Depuis mai 2005, les sites n'appelant plus d'action de la part des pouvoirs publics chargés de la réglementation sur les installations classées, sont transférés de BASOL dans BASIAS.

Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

- Recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement ;
- Conserver la mémoire de ces sites ;
- Fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

Dans la base de données BASIAS, 79 sites sont inventoriés sur la CLCL, dont 28 sites encore en activité.

Par contre, la CLCL ne compte aucun site référencé dans la base de données BASOL.

COMMUNE	IDENTIFIANT	RAISON(S) SOCIALE(S) DE(S) L'ENTREPRISE(S)	ETAT D'OCCUPATION DU SITE
Goulven	BRE2903517	Garage Renault, garage station-service	En activité
	BRE2902227	Cars du Kreisker SE, garage comportant un atelier de réparation	Activité terminée
	BRE2902228	Uguen Jean François, travaux agricoles, station-service Antar/Lagadec Hervé, transports, station-service Antar	En activité
Guissény	BRE2903486	Jaffrès Jean Marie, garage/Cloarec Joseph, station-service Fina	En activité
	BRE2903589	DOMB	Activité terminée
Kerlouan	BRE2901594	Kerमारrec Robert, atelier de réparation autos, station-service Esso	En activité
	BRE2901646	Colliou, atelier de réparation autos, station-service	Activité terminée
	BRE2901996	Coopérative des Marins Pêcheurs "L'Arvor", station d'avitaillement en carburant pour bateaux	Activité terminée
	BRE2902157	Kerमारrec Vincent, atelier de réparation autos, station-service	Activité terminée

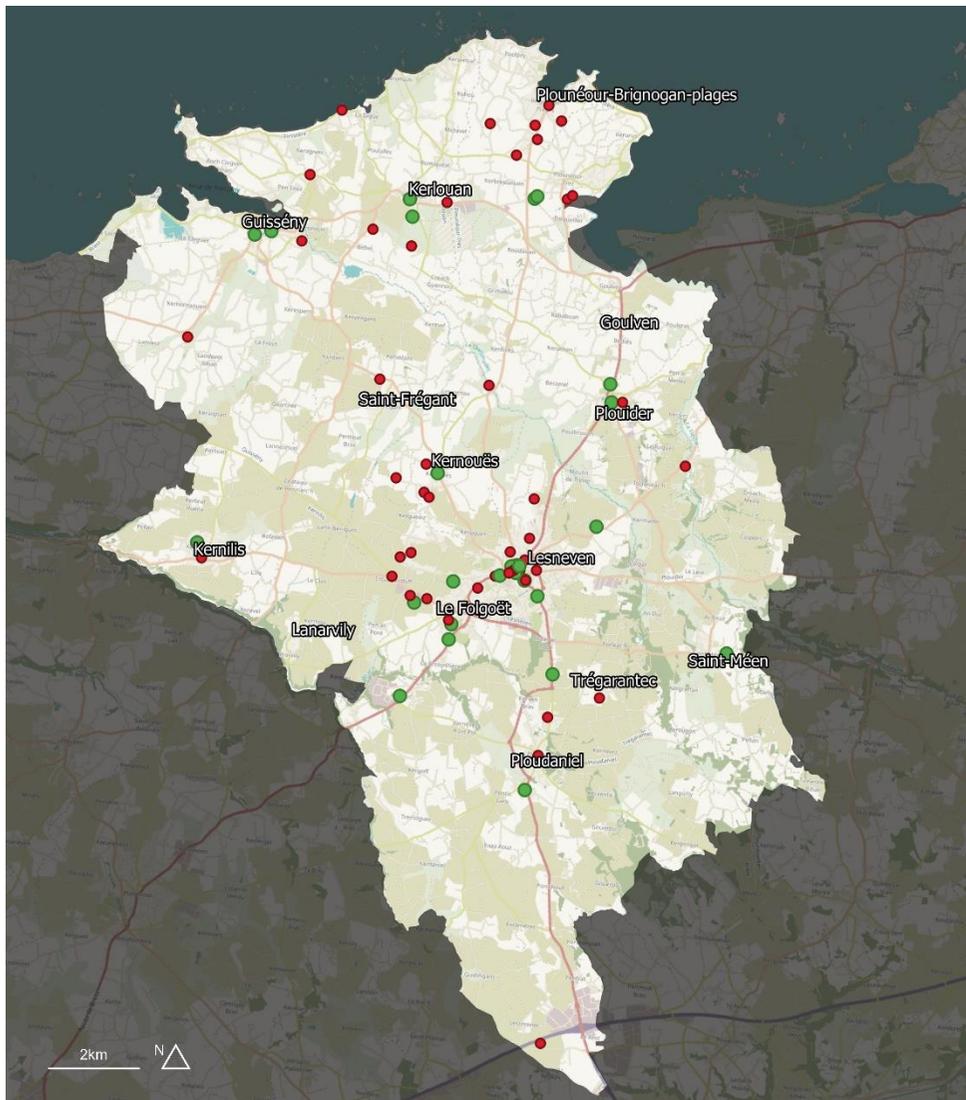
	BRE2902158	Communes de Guisseny, Brignogan et Kerlouan, DOMB	Activité terminée
	BRE2902258	Loaëc Pierre, DLI	En activité
	BRE2902973	Bléas Francis, atelier de réparation de MA	Activité terminée
Kernilis	BRE2902515	Bossard Yves, atelier de réparation autos et MA, station-service	Activité terminée
	BRE2903172	Kerebel Dominique/Castel Jean, atelier de réparation autos et MA	En activité
Kernouës	BRE2902080	Saliou Gérard SARL/Saliou Louis, atelier de réparation de MA, station-service	En activité
	BRE2903561	DOMB	Activité terminée
	BRE2903564	DOMB	Activité terminée
	BRE2903565	?, DOMB	Activité terminée
	BRE2903566	DOMB	Activité terminée
	BRE2903567	DOMB	Activité terminée
Le Folgoët	BRE2900992	Le Vourch/ Even casse SA ou Le Bris Ellegoet SCI, Le Bris JC : gérant/Oliver Cyrille, dépôt de véhicules hors d'usage et ferrailles	En activité
	BRE2901048	Bars Albert, atelier de réparation autos et MA	Activité terminée
	BRE2901423	Bleunven, mécanicien, station-service	Ne sait pas
	BRE2902028	Simon Jean, entreprise TP, garage de camions et atelier de réparation	En activité
	BRE2902054	Didou Jean-Joseph, ferronnier, serrurier, forge, atelier de travail des métaux	Activité terminée
	BRE2902190	Mazé Claude/Mazé Laurent et Mazé Jeanne (née Bellec), charbons, DLI	En activité
	BRE2902191	Service Vicinal, citerne à goudrons	Activité terminée
	BRE2902469	Roudaut Yvon/Roudaut Georges, garage, station-service	En activité
	BRE2903097	Centre Leclerc/Deschatres Yvonne, station-service	Activité terminée
	BRE2903289	Didou Roger, atelier de sablage, métallisation, peinture	Activité terminée
	BRE2903865	Tréguier, garage mécanique	Activité terminée
	BRE2903868	Le Rest, entrepôt de produits agricoles	Activité terminée
	Lesneven	BRE2900150	Cann, station-service, garage
BRE2900151		Jarniou Mr, station-service	Ne sait pas
BRE2900152		Marrec Jean, station-service	Activité terminée
BRE2900870		Noal/Herry et Ramonet Mme, station-service Fina/Herry François, garage, station-service Fina	En activité
BRE2900949		Jestin Fils/Jestin Claude, cycles, station-service	En activité
BRE2901194		Colliou Albert, garage, station-service	En activité
BRE2901349		Le Roux Marcel, garage, station-service	Activité terminée
BRE2901402		Madec François/Madec Eugène/Quéau Henri, garage, station-service	Activité terminée

	BRE2901864	Quéré Pierre, DLI	Activité terminée
	BRE2901903	Donval Etablissements, Bachelot P : directeur, atelier de réparation de MA	Activité terminée
	BRE2902015	Olivier/Jacob Auguste, atelier de nettoyage à sec	En activité
	BRE2902055	Didou Jean Joseph, ferronnier, serrurier, forge, atelier de travail des métaux	Activité terminée
	BRE2902168	Commune de Lesneven, incinérateur d'OM	Activité terminée
	BRE2902235	Goujard Francisque, dépôt de peintures et colles, revêtement du sol, vitrerie, papiers peints	En activité
	BRE2902246	Moal Gabriel/Moal Gabriel et Abily Hervé, atelier de réparation et peinture autos	En activité
	BRE2902569	Crauste GuillecSARL, Guillec Dominique : gérant/Garage Crauste Dominique, station-service	En activité
	BRE2902570	Garage Fontaine/Gomar et Kolabuck/Picard Gabriel/Picard Père, garage, station-service de Bel Air	En activité
	BRE2902571	Coïc Jean, cycles, motos, station-service	Activité terminée
	BRE2902572	Abgrall Mr, DLI	Activité terminée
	BRE2902573	Kermarrec/Kerrien Jules, DLI	Activité terminée
	BRE2903221	SIVOM de la région de Lesneven, DOMC	Activité terminée
	BRE2903477	Abiven Albert, carrières, TP, transports, DLI	Activité terminée
	BRE2903478	Bihan-Poudec Mme et René/Bihan-Poudec Frantz et René/Bihan-Poudec Jean, DLI	En activité
BRE2903482	Uguen/Cavarec Marie-Thérèse, pressing	Activité terminée	
Ploudaniel	BRE2901071	Abiven Marie Paule, Relais de la côte/Abiven François, station-service/Urcun Félix, mécanicien, station-service	En activité
	BRE2902083	Foricher veuve, station-service	Activité terminée
	BRE2902084	Tréguier Daniel	En activité
	BRE2902148	Aballain Albert, carrosserie automobile/Aballain Albert, atelier de réparation de MA	En activité
	BRE2902957	Abily Hervé, atelier de réparation autos	Activité terminée
	BRE2903133	Garages Paris-Brest Société, atelier de réparation Poids Lourds	Activité terminée
Plounéour-Brignogan-Plages	BRE2900779	Commune de Plounéour-Trez/SIVOM de la côte des Légendes/Commune de Plounéour-Trez, DOMB	Activité terminée
	BRE2902130	Jacq Louis, atelier de réparation de MA	Activité terminée
	BRE2902705	Thomas André/Quiec François, atelier de réparation de MA et autos, station-service	En activité
	BRE2903017	Le Rest Louis, charbon, fuel, DLI	Activité terminée
	BRE2903159	SOPADIS/Premel-Cabic P, vins et eaux gazeuses, DLI	En activité
	BRE2903523	Commune de Plounéour-Trez, DOMB	Activité terminée
	BRE2901509	Vaccani Léo, garage, station-service	Activité terminée
	BRE2901510	Mignot Yves/Kermarec/Cocaign François, garage avec peinture, station-service	Activité terminée
BRE2903480	Ramis Raymond, dépôt de carcasses autos et ferrailles	Activité terminée	

	BRE2903483	Récupération 2000, Guéguen Françoise : gérante/Aballea Joël, dépôt de ferrailles et carcasses autos	Activité terminée
Plouider	BRE2900934	Malgorn Yves, atelier de réparation autos et MA	En activité
	BRE2901900	Salaun H, commerçant, station-service/Salaun Alexis, atelier de réparation MA	Activité terminée
	BRE2903012	Eymer, station-service/Bossard Jean Pierre, atelier de réparation autos	En activité
	BRE2903279	Polyester EURL, Quiec, atelier d'emploi de résines synthétiques	Activité terminée
Saint-Frégant	BRE2903879	Station-service	Activité terminée
Saint-Méen	BRE2903479	Guianvarc'h Stéphane/Tanné René, atelier de réparation autos et MA, station-service	En activité
Trégarantec	BRE2903813	Merret Mr, forge, maréchal ferrant	Activité terminée

Sites BASIAS répertoriés sur la CLCL

Source : georisques.gouv.fr (Données extraites le 02/10/2019)

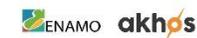


Pollution des sols

Sites BASIAS

- Site en activité
- Activité terminée

Réalisation : Akhos (contact@akhos.fr) – mars 2019
Sources : BRGM - GéoRisques 2018 - Partenariat GéoBretagne ; IGN AdminExpress 2019 ;
© Contributeurs OpenStreetMap (OSM HOT)



5.5.2. LA QUALITE DE L'AIR

L'association Air Breizh est un organisme de surveillance, d'étude et d'information sur la qualité de l'air en Bretagne agréée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (MEDDE). Les données présentées ci-après sont issues de ses campagnes de mesures des concentrations dans l'air ambiant des polluants urbains nocifs :

- le dioxyde de soufre (SO₂) ;
- l'oxyde d'azote (NO_x) ;
- les particules fines (PM₁₀ et PM_{2,5}) ;
- les Composés Organiques Volatils hors méthane (COVNM) ;
- l'ammoniac (NH₃).

5.5.2.1. LES SEUILS REGLEMENTAIRES DES PRINCIPAUX POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

L'OZONE

Les concentrations en ozones sont dépendantes des conditions météorologiques telles que la température et l'ensoleillement. Il résulte de la transformation chimique dans l'atmosphère de polluants primaires sous l'effet du rayonnement solaire.

Des records de concentration sont ainsi observés lors d'épisodes de fortes chaleurs marqués par un fort ensoleillement, où le seuil d'information et de recommandation fixé à 180 µg/m³ est parfois dépassé.

LE DIOXYDE D'AZOTE

Les fortes concentrations en dioxyde d'azote sont essentiellement localisées au niveau des axes routiers. Etant donné sa durée de vie très courte, les concentrations chutent rapidement à mesure que l'on s'en éloigne. La valeur limite horaires d'exposition à ce polluant est fixée à 18 heures de dépassement.

LES PARTICULES FINES

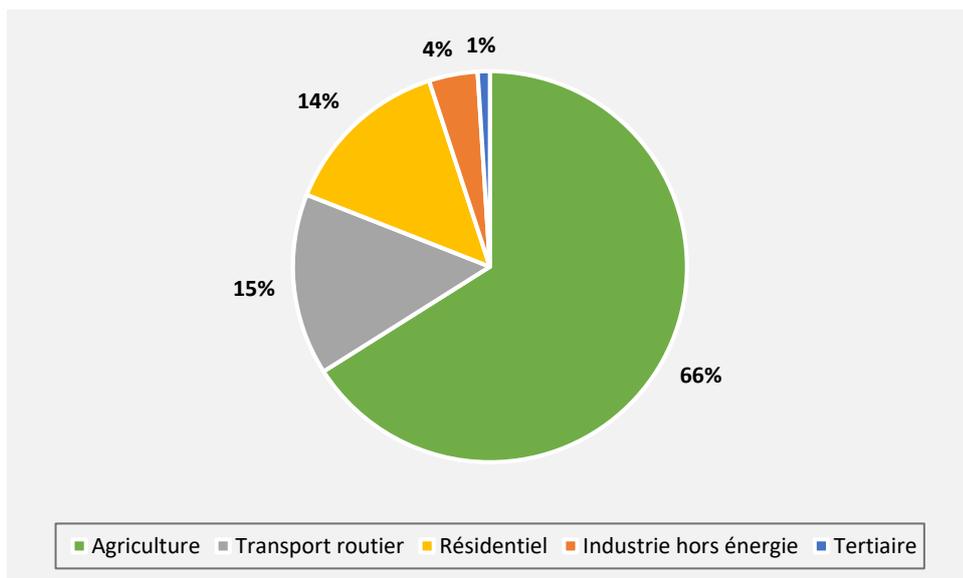
La valeur limite d'exposition est fixée à 40 µg/m³ pour les PM₁₀ et à 25 µg/m³ pour les PM_{2,5}. La valeur journalière d'exposition est quant à elle fixée à 35 jours de dépassements.

5.5.2.2. LES EMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

L'intercommunalité émet près de 1 645 tonnes de polluants atmosphériques en 2015, ce qui est supérieur à la moyenne du Pays de Brest (environ 1 400 tonnes).

Les secteurs d'activité de la CLCL les plus émetteurs de polluants atmosphériques sont :

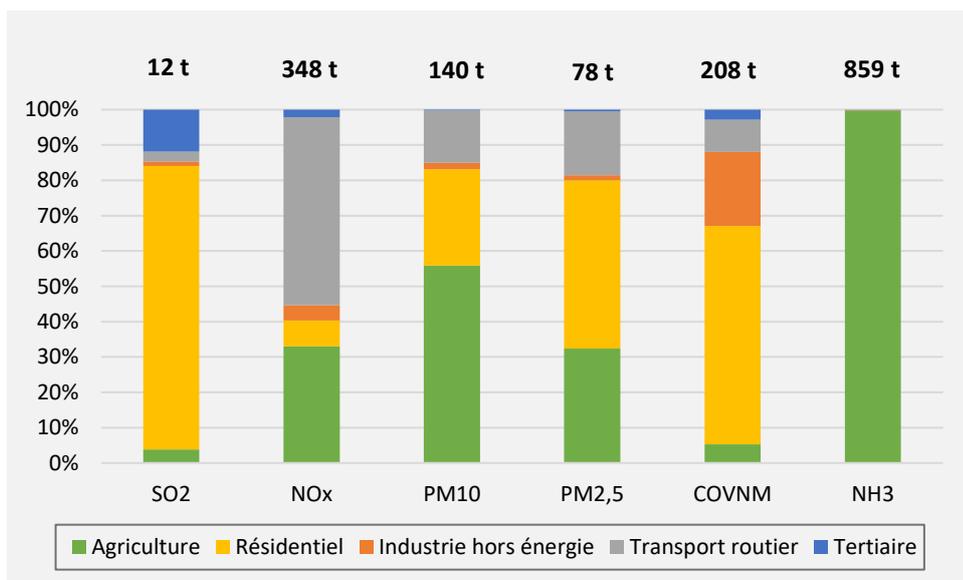
- L'agriculture avec plus de 1 087 tonnes (soit 66 %) ;
- Le transport routier avec près de 242 tonnes (soit 15 %) ;
- Le résidentiel avec 239 tonnes (soit 12 %).



Emissions de polluants atmosphériques par secteur d'activité en 2015
Source : Air Breizh

Les polluants atmosphériques les plus émis à l'échelle de la CLCL sont :

- L'ammoniac (NH₃) avec plus de 859 tonnes (soit 52 %) ;
- L'oxyde d'azote (NO_x) avec près de 348 tonnes (soit 21 %) ;
- Les Composés Organiques Volatils hors méthane (COVNM) avec 208 tonnes (soit 13 %).



Emissions de polluants atmosphériques par secteur d'activité en 2015
Source : Air Breizh

Les émissions de polluants liées à l'agriculture proviennent essentiellement de l'utilisation d'engrais à base d'ammoniac. La réduction de l'utilisation de ce composant dans la fertilisation des sols et l'usage de produits alternatifs moins polluants permettraient de réduire les émissions de polluants liées à ce secteur.

Les émissions liées au transport routier proviennent de l'utilisation de véhicules à moteur thermique consommateurs de produits pétroliers. La réduction de l'utilisation de véhicules individuels pour les déplacements quotidiens et le développement des réseaux de transports en communs permettraient de réduire une partie de ces émissions. Une solution sur le long terme serait de remplacer le parc de véhicules thermiques par des véhicules non polluants (utilisation du biocarburant, véhicules électriques, à hydrogène, ...).

Les émissions de polluants du secteur résidentiel sont liées au chauffage des habitations. La réalisation de travaux d'isolation visant l'amélioration de la capacité énergétique (évaluée *via* l'étiquette énergétique) permettrait de réduire le besoin en chauffage des logements et donc les émissions associées.

Le principal enjeu est de travailler à réduire le taux d'ammoniac dans l'air, compte tenu des répercussions sur la santé des professionnels des élevages et des populations (impact respiratoire). Cela suppose une modification des pratiques. Les polluants du secteur résidentiel sont un second enjeu ; particules fines du chauffage au bois et COV des matériaux.

5.5.3. LES DECHETS

La collecte, le traitement et la valorisation déchets ménagers et assimilés sont assurés depuis 1995 par la CLCL.

Le service public d'élimination des déchets est scindé en trois compétences distinctes :

- La collecte individuelle et en apport volontaire ;
- La gestion des déchèteries ;
- Le traitement.

Les informations suivantes sont issues du rapport annuel de 2017 réalisé par la CLCL.

5.5.3.1. LA COLLECTE DES DECHETS

La collecte des ordures ménagères s'effectue soit au niveau des points d'apport volontaire (PAV), soit en porte à porte pour les bacs individuels.

La collecte des colonnes d'apport volontaire est réalisée en fonction du taux de remplissage, du lundi au samedi par deux camions-grues selon le calendrier suivant :

- Début mai à fin septembre : 164 heures de collecte par semaine ;
- Début octobre à fin avril : 132 heures de collecte par semaine.

Les usagers dont l'habitation se trouve à plus de 200 des PAV, et qui en fait la demande, peuvent bénéficier de bacs individuels de 120 et 240 litres. L'intercommunalité peut également attribuer, après avis des CCAS communaux, un bac individuel aux personnes ayant des difficultés à se déplacer jusqu'aux PAV.

En 2017, la CLCL a mis à disposition 7 bacs individuels.

Ces bacs identifiés sont collectés du lundi au vendredi et 5h à 13h (12h le vendredi) par les deux camions-benne selon les tournées suivantes :

JOUR DE COLLECTE	COMMUNES
Lundi	Ploudaniel / Lesneven
Mardi	Kerlouan
Mercredi	Goulven / Guissény / Kernouës / Plounéour-Trez
Jeudi	Brignogan-Plages / Le Folgoët / Plouider
Vendredi	Kernilis / Larnarvily / Saint-Frégant – Saint-Méen / Trégarantec

Planning des collectes des bacs individuels par commune de la CLCL

Source : rapport annuel de la CLCL, 2017

Remarque : les communes Plounéour-Trez et Brignogan-Plages ont fusionnées le 1^{er} janvier 2017 pour former la commune de Plounéour-Brignogan-Plages.

La CLCL dispose d'un parc de 168 colonnes en place :

- Pour les ordures ménagères résiduelles : 109 colonnes enterrées avec accès par badge en plus des bacs individuels ;
- Pour les emballages ménagers (emballages secs et verre) : 59 colonnes en accès libre.

L'intercommunalité met également à disposition des usages 3 plates-formes pour le dépôt des déchets verts. Seuls les dépôts de tontes de pelouse, de tailles de haies et de branchages d'un diamètre inférieur à 10 cm y sont autorisés.

Des composteurs individuels sont mis à disposition de la population contre une participation financière (de 10 € pour le modèle de 320 litres à 20 € pour le modèles de 800 litres). L'objectif est de réduire le tonnage d'ordures ménagères à incinérer, en valorisant la partie fermentescible qui représente 30 % du volume total (déchets de cuisine et de jardin). Depuis 2004 jusqu'à fin 2017, près de 4 638 composteurs ont été mis à disposition des usagers sur le territoire de la CLCL (dont 163 composteurs en 2017).

La collecte des ordures ménagères résiduelles, des recyclables et des déchets verts représente 21 275 tonnes en 2017.

Le tonnage par types de déchets collectés ainsi que leur évolution par rapport à 2016 sont les suivants :

TYPE DE DECHETS	TONNAGE	REPARTITION	EVOLUTION PAR RAPPORT A 2016
Déchets verts	12 736 tonnes	60%	+ 11%
Ordures ménagères	5 099 tonnes	24%	+ 6%
Emballages secs	1 741 tonnes	8%	- 5%
Verre	1 414 tonnes	7%	+ 2%
Carton déchetterie	284 tonnes	1%	+ 7%

Synthèse des tonnages des déchets collectés en 2017 sur la CLCL

Source : rapport annuel de la CLCL, 2017

5.5.3.2. LA COLLECTE DES DECHETS DANS LES DECHETTERIES

La CLCL dispose d'une seule déchetterie gérée en régie sur la zone industrielle de Gouerven à Lesneven. Elle possède les équipements suivants :

- Caisson « tout-venant » (vitres, miroirs, plastique, tissus, papiers et cartons souillés, ...) ;
- Caisson « gravats / inertes » (vaisselle, faïence, pierre, gravillon, briques, ...) ;
- Caisson « cartons » (toutes sortes de cartons déposés à plat) ;
- Caisson « métaux » (petite ferraille, tôles de bardage, vélos) ;
- Caisson « bois » (bois d'emballage, portes, volets et fenêtres, bois massif, ...) ;
- Fosse à verre (tout type de verre sauf le verre armé, le verre feuilleté, le verre à usage médical et la vaisselle) ;
- Conteneur « huiles alimentaires » (huiles de fritures des particuliers) ;
- Colonnes aériennes pour la collecte des emballages secs (emballages plastiques, métalliques, en aluminium, briques alimentaires, aérosols vides, journaux, prospectus, ...) ;
- Armoire Déchets Diffus Spécifiques des ménages (peintures, vernis, colles, acides, solvants, batteries, piles usagées, ...) ;
- Caisson maritime Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (gros électroménager, petits appareils, écrans et moniteurs, jouets, équipements de loisir et de sport, lampes usagées) ;
- Caisson Déchets d'Eléments d'Ameublement (tous les meubles quel que soit leur matériau).

La collecte des déchets dans la déchetterie de Gouerven représente 5 109 tonnes et 12 400 litres d'huiles en 2017. Le tonnage des différents types de déchets ainsi que leur évolution par rapport à 2016 sont les suivants :

TYPE DE DECHETS	TONNAGE	REPARTITION	EVOLUTION PAR RAPPORT A 2016
Gravats	1 574 tonnes	31%	+ 15%
Déchets banals	1 315 tonnes	26%	- 16%

Bois	872 tonnes	17%	- 31%
DEA	670 tonnes	13%	
Platinage	365 tonnes	7%	- 7%
DEE	263 tonnes	5%	- 7%
DMS	40 tonnes	0,8%	- 6%
Batteries	8,7 tonnes	0,2%	- 17%
Piles usagées	2,6 tonnes	0,05%	- 14%
Tubes et ampoules usagés	0,6 tonnes	0,01%	- 11%

Synthèse des tonnages des déchets dans la déchetterie en 2017 sur la CLCL

Source : rapport annuel de la CLCL, 2017

5.5.3.3. LE TRAITEMENT ET LA VALORISATION DES DECHETS

Depuis le 1^{er} janvier 2017, les filières de collecte et de traitement des déchets sont les suivantes :

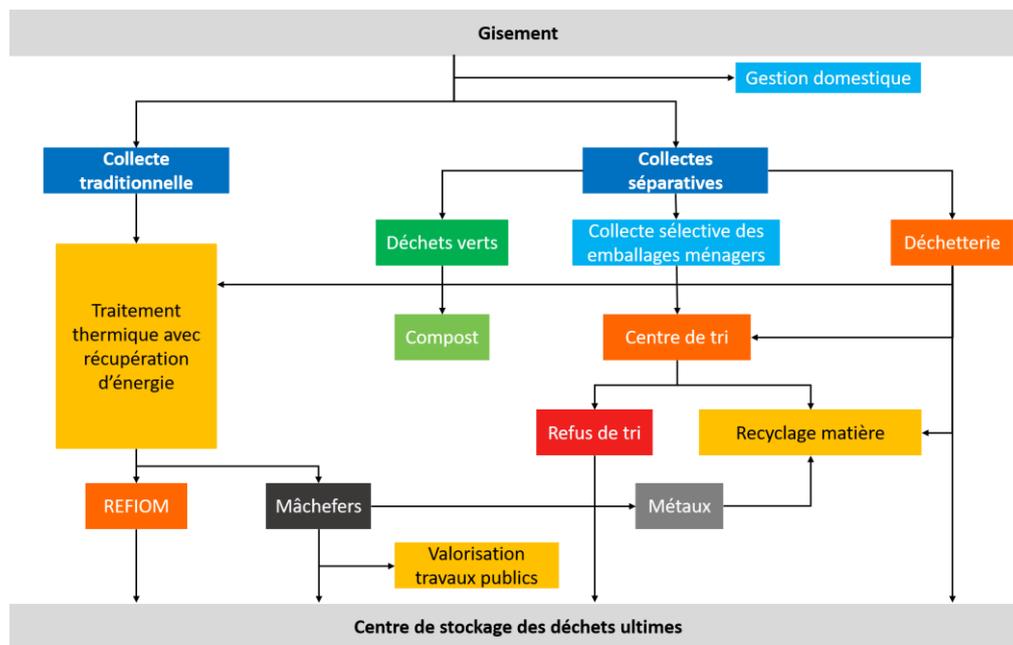
TYPE DE DECHETS	PRESTATAIRE OU TRANSPORTEUR	REP	TYPE DE TRAITEMENT ET DESTINATION / ACHÈMINEMENT
Déchets banals industriels	Guyot environnement		Recyclage ou incinération
Gravats			Valorisation matière, enfouissement
Ferraille			Recyclage
Batteries			
Bois	Recycleurs Bretons		Valorisation matière, panneaux de particules, bois-énergie
Cartons (déchetterie)			Recyclage
DEA		Ecomobilier	Recyclage, valorisation énergétique, élimination
Verre	Transport Le Goff	Eco-emballages	Recyclage
DDS	Chimirec	Eco-DDS	Regroupement, broyage et incinération avec récupération d'énergie OU incinération avec récupération d'énergie
Huiles de vidange			Recyclage
Huiles alimentaires	Oléovia		Valorisation matière
Néons, lampes LED	SODICOM	Recyclum	Recyclage
Piles en mélange	Ludovic Le Gall	Corépile	
DEEE	Véolia	Ecosystèmes	

Synthèse des filières de collecte et de traitement des déchets de la CLCL

Source : rapport annuel de la CLCL, 2017

La totalité des ordures ménagères est incinérée à l'usine du SPERNOT à Brest, d'une capacité réglementaire de 157 680 tonnes. En 2017, cette usine a traité 110 978 tonnes de déchets.

Certains DEA peuvent également être incinérés avec une récupération d'énergie. Le tonnage et la production générés ne sont toutefois pas disponibles.



Synoptique des flux de gestion des déchets

Source : rapport annuel de la CLCL, 2017

5.5.3.4. LA SENSIBILISATION A LA REDUCTION DES DECHETS

La mise en place de nouveaux équipements en 2014 a nécessité de nombreux ajustements techniques à l'origine du retard dans la mise en place de la facturation incitative.

La redevance incitative répond à trois objectifs :

- **Objectif d'équité** = une facturation en fonction de la quantité de déchets produits afin de récompenser les efforts de tri ;
- **Objectif financier** = une maîtrise des coûts de traitement, de transport et des taxes grâce à la diminution du tonnage des ordures ménagères et l'augmentation du tonnage des déchets recyclables ;
- **Objectif environnemental** = une réduction des déchets à la source et une augmentation du recyclage favorisant la préservation des ressources naturelles.

Il est prévu d'instaurer un accès à la déchetterie et aux aires de déchets verts au moyen du badge déjà utilisé pour l'ouverture des colonnes à ordures ménagères.

Plusieurs actions ont été engagées sur le territoire de la CLCL, on peut citer les exemples suivants :

- **Création d'un poste d'ambassadeur de tri** en septembre 2016 : permanence au service déchet à l'hôtel communautaire, interventions auprès d'associations, organisation d'événements grand public autour de la réduction des déchets ;
- **Animations scolaires de sensibilisation au tri et à la réduction des déchets** (janvier à décembre 2017) : 1 309 élèves sensibilisés sur 8 des 14 communes (Guissény, Kerlouan, Kernilis, Le Folgoët, Lesneven, Plounéour-Brignogan-Plages, Saint-Frégant et Saint-Méen) ;
- **Recyclerie mobile** (mai à décembre 2017) à la déchetterie de Lesneven le 2^{ème} vendredi du mois : 2 973 kg de déchets détournés des bennes et 244 personnes sensibilisées ;
- **Mise en place du compostage collectif** (été 2017) au camping municipal du Curnic à Guissény : installation d'un point de compostage collectif à disposition des campeurs et campagne de communication autour du tri sélectif ;
- **Animation tri sélectif pour des associations du 3^{ème} âge** (2017) : intervention dans le club des aînés de Plouider durant laquelle une trentaine de personnes ont révisé les consignes de tri de manière ludique autour d'un jeu et visite du centre de tri Triglaz à Plouédern pour une vingtaine de membres du club des aînés de Trégarantec.
- **Portes Ouvertes du centre de tri Triglaz** (5 juin 2017) de Plouédern : 468 visiteurs dont 80 habitants sur le territoire de la CLCL ;

- **Opération « Bienvenue dans mon jardin en Bretagne »** (10 et 11 juin 2017) : accompagnement des jardiniers amateurs dans l'ouverture de leur jardin et à la réduction de leur déchets verts par la Coordination des Jardiniers de Bretagne, la Maison de la Bio 29, l'Association des Communes du Patrimoine Rural de Bretagne, Bretagne Vivante, les Bassins Versants de Bretagne et le service déchet de la CLCL ;
- **Semaine Européenne de Réduction des déchets** (18 au 26 novembre 2017) : sensibilisation des habitants à la nécessité de réduire la quantité de déchets générés au quotidien et à l'importance de la qualité du geste de tri.

5.5.4. LES NUISANCES

5.5.4.1. LES NUISANCES SONORES

Les sources de nuisances sonores sur le territoire du Pays de Brest sont principalement liées aux transports terrestre et aérien.

Les cartes stratégiques du bruit des grandes infrastructures sont issues de la directive européenne n°2002/49/DE du 25 juin 2002 sur l'évaluation du bruit dans l'environnement. Elles modélisent les nuisances sonores générées par les infrastructures de transport générant un trafic supérieur à 8 200 véhicules par jour et évaluent la population touchée.

L'arrêté préfectoral du 14 décembre 2018 définit les cartes de bruit actuellement en vigueur dans le Finistère. Elles ont pour objectif d'informer et de sensibiliser la population sur son exposition aux nuisances sonores :

- **les cartes de type A** représentent les zones exposées à plus de 55 dB (A) selon l'indicateur Lden et à plus de 50 dB (A) selon l'indicateur Ln ;
- **les cartes de type B** correspondent aux secteurs affectés par le bruit conformément au classement sonore des infrastructures de transports terrestres ;
- **les cartes de type C** représentent les parties du territoire susceptibles de contenir des bâtiments dépassant les valeurs limites fixées à 68 dB (A) selon l'indicateur Lden et à 62 dB (A) selon l'indicateur Ln.

A l'échelle de l'intercommunalité, ces cartes concernent les communes de Lesneven et de Ploudaniel en raison du passage de la RN 12 et de la RD 770.

LE TRANSPORT TERRESTRE

La loi sur le bruit du 31 décembre 1992 prévoit le recensement et le classement des infrastructures terrestres, et la prise en compte des niveaux de nuisances sonores par la construction de logements et d'établissements publics. Conformément à cette loi et son décret d'application du 9 janvier 1995, le classement sonore des infrastructures de transports terrestres a été réalisé dans le département du Morbihan et figure dans l'arrêté préfectoral du 1^{er} décembre 2003.

Ce classement est établi d'après les niveaux d'émission sonores des infrastructures pour les périodes diurne (de 2h à 22h) et nocturne (22h à 6h) sur la base des trafics estimés à l'horizon 2020. Les voies étudiées sont les suivantes :

- les routes et rues de plus de 5 000 véhicules par jour ;
- les lignes ferroviaires interurbaines de plus de 50 trains par jour ;
- les lignes ferroviaires urbaines de plus de 100 trains par jour ;
- les lignes en site propre de transports en communes de plus de 100 autobus ou rames par jour ;
- les infrastructures en projet.

Les voies sont classées en 5 catégories de niveau sonore qui prennent en compte les paramètres suivants : leurs caractéristiques (largeur, pente, nombre de voies, revêtement), leur usage (trafic automobile, trafic poids lourd, vitesse maximum autorisée) et leur environnement immédiat (rase campagne ou secteur urbain).

Le classement aboutit à l'identification de secteurs, de part et d'autre de la voie, affectés par le bruit à moyen terme (2020). Ces secteurs délimitent les zones dans lesquelles l'isolation acoustique de façade constitue une règle de construction

Selon l'arrêté préfectoral du 12 février 2004, **6 infrastructures routières bruyantes sont identifiées sur la CLCL :**

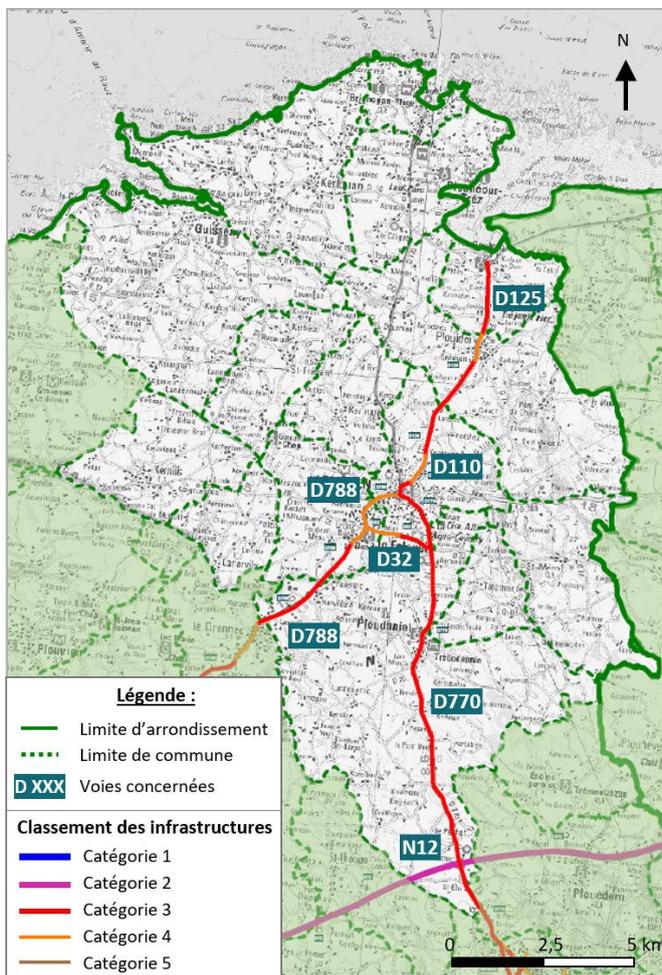
- **les routes départementales 110 (RD110), 125 (RD125) et 788 (RD788)** traversant le territoire selon un axe Nord-Est – Sud-Ouest ;
- **la route départementale 32 (RD32)** reliant la RD770 à la RD788 ;
- **la route départementale 770 (RD770)** reliant Lesneven à Landerneau en traversant Ploudaniel selon un axe Nord-Sud ;
- **la route nationale 12 (N12 ou A81)** traversant le Sud de Ploudaniel selon un axe Est-Ouest.

NOM DE L'INFRASTRUCTURE	CATEGORIE	COMMUNE	DELIMITATION DU TRONÇON		LARGEUR DU SECTEUR AFFECTE PAR LE BRUIT
			DEBUT	FIN	
RD32	4	Le Folgoët	Limite Lesneven Déb 50 km/h	Carrefour D788 PR 21+300	30 m
	3	Lesneven	Carrefour D770/D32 PR 19+450	Fin sect 90 km/h PR 20+375	100 m
	4		Début sect 70 km/h PR 20+375	Limite commune Le Folgoët	30 m
	3	Ploudaniel	Carrefour D770/D32 PR 19+450	Fin sect 90 km/h PR 20+375	100 m
	4		Début sect 70 km/h PR 20+375	Limite commune Le Folgoët	30 m
RD110	3	Lesneven	Carrefour D125/D110 PR 13+700	Carrefour D770/D110 PR 14+045	100 m
RD125	3	Goulven	Limite commune Plouider	Carrefour D110/D125 PR 6+500	100 m
	4	Lesneven	Carrefour D110/D125 PR 0+000	Fin sect 50 km/h PR 0+825	30 m
	3		Début sect 90 km/h PR 0+825	Limite commune Plouider	100 m
	3	Plouider	Limite commune Lesneven	Fin sect 90 km/h PR 3+450	100 m
	4		Début sect 50 km/h PR 3+450	Limite commune Goulven	30 m
RD770	3	Lesneven	Début sect 50 km/h PR 84+925	Limite Ploudaniel PR 85+200	100 m
	3		Limite commune Ploudaniel	Fin sect 90 km/h PR 84+925	100 m
	3		Limite Ploudaniel PR 85+200	Carrefour D788/D770 PR 86+515	100 m
	3		Carrefour D788/D770 PR 86+515	Carrefour D110/D770 PR 86+760	100 m
	3	Ploudaniel	Début sect 50 km/h PR 84+925	Limite Ploudaniel PR 85+200	100 m
	3		Limite Plouédern PR 74+500	Limite Plouédern PR 75+325	100 m
	3		Limite Plouédern PR 75+325	RN12 Echangeur de Saint-Eloy	100 m
	3		RN12 Echangeur de Saint-Eloy	Fin sect 70 km/h PR 76+400	100 m

	3		Début sect 90 km/h PR 76+400	Fin sect 90 km/h PR 81+250	100 m
	3		Début sect 50 km/h PR 81+250	Fin sect 50 km/h PR 83+350	100 m
	3		Début sect 90 km/h PR 83+350	Limite commune Lesneven	100 m
	3	Trégarantec	Début sect 50 km/h PR 81+250	Fin sect 50 km/h PR 83+350	100 m
RD788	4	Le Folgoët	Limite commune Lesneven	Fin sect 50 km/h PR 33+325	30 m
	3		Début sect 90 km/h PR 33+325	Limite commune Ploudaniel	100 m
	4	Lesneven	Carrefour D770/F788 PR 31+150	Limite commune Le Folgoët	30 m
	3	Ploudaniel	Limite commune Le Folgoët	Fin sect 2 voies PR 35+600	100 m
	3		Début sect 2x2 voies PR 35+600	Fin sect 2x2 voies PR 36+000	100 m
	3		Début sect 2 voies PR 36+00	Limite commune Le Drennec	100 m
RN12 (A81)	2	Ploudaniel	Limite commune PR 56+750	RD770 Echangeur de Saint-Eloy	250 m
	2		RD770 Echangeur de Saint-Eloy	Limite commune PR 58+475	250 m

Classement sonore des infrastructures de transport terrestre du Finistère

Source : DDTM 29



Synthèse cartographique : classement sonore des infrastructures de transport terrestre

Source : DDTM 29

LE TRANSPORT AERIEN

Le territoire de l'intercommunalité est concerné par le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport de Brest, approuvé par arrêté préfectoral le 5 janvier 2006. Il fixe les conditions d'utilisation des sols exposés aux nuisances dues au bruit des aéronefs afin de limiter la part de la population exposée à ces nuisances.

5.5.4.2. LES NUISANCES ELECTROMAGNETIQUES

Les installations radioélectriques recouvrent à la fois l'équipement d'émission/réception et les antennes associées. Quatre catégories sont distinguées :

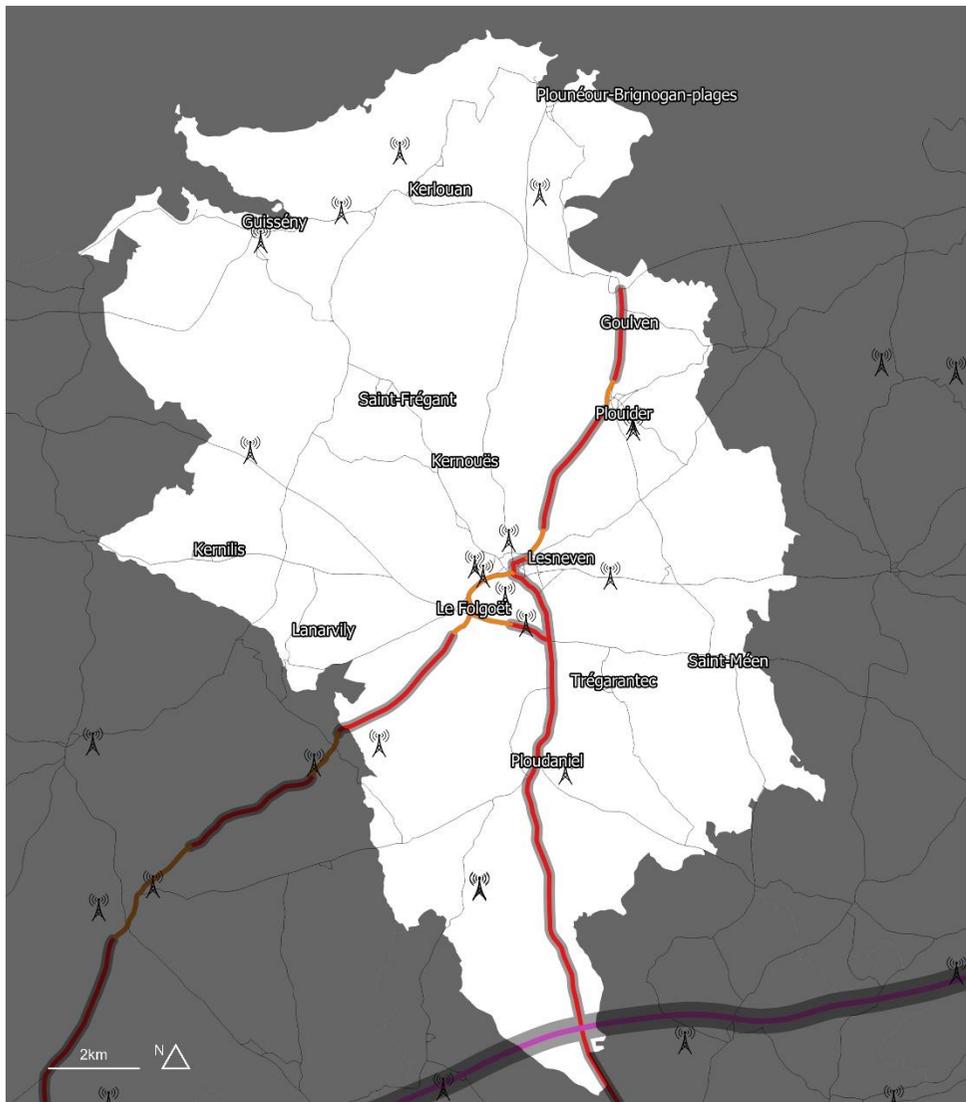
- la téléphonie mobile ;
- la diffusion de télévision ;
- la diffusion de radio ;
- les « autres installations » (réseaux radioélectriques privés, radars météo ou installations WIMAX).

La CLCL possède 15 antennes radioélectriques sur 6 communes : Guissény, Kerlouan, Lanarvily, Lesneven, Ploudaniel et Plouider.

COMMUNE	N° IDENTIFICATION	DESCRIPTION DU SUPPORT	LOCALISATION	EXPLOITANT(S)
Guissény	1922788	Pylône tubulaire	6 RUE DE LESNEVEN	Orange
	897147	Château d'eau – réservoir	KERGONIOU	Axione
Kerlouan	483258	Château d'eau – réservoir	ROUTE DE MENEHAM RUDOLOC	Bouygues, Free, Orange, SFR
	1327265	Bâtiment	LANGUERC'H	EDF
Lanarvily	2033592	Pylône autostable	6 BOTEDEN / D.38 BOTEDEN	Orange
Lesneven	555131	Pylône haubané	67 RUE DU FOUR CENTRAL TELEPHONIQUE STREAT VEUR	Free, Orange
	1326898	Bâtiment	D788 RUE HENRI THEVENET GOU VEN	EDF
	569370	Château d'eau – réservoir	RUE ERIC TABARLY SARL LEON RAGOBERT ZA DU PARCOU	Orange
	1483698	Château d'eau – réservoir	KERLOUAEN VIAN	SFR, TDF
	548684	Château d'eau – réservoir	RUE ALEXANDRE BALEY PEN AR C'HOAT	Bouygues, Orange, SFR
Ploudaniel	2121584	Château d'eau – réservoir	POULPRY KERNEVEZ	Axione, EDF
	604934	Pylône autostable	CHEMIN RURAL STATION EPURATION KERNTANELLAN LE MERDY	Bouygues, Free, Orange, SFR
	1484603	Pylône autostable	LESGALL	Bouygues, Free, SFR
Plouider	113629	Pylône autostable	ZA DE KERBIQUET	Axione, Bouygues, Free, SFR
	1208199	Bâtiment	RUE DE LA VALLEE 18 ZA KERBIQUET	Réseau privé

Liste des antennes radioélectriques présent sur le territoire de la CLCL

Source : cartoradio.fr



Nuisances

Antennes radio-électriques

Support antenne radio-électrique

Infrastructures de transport terrestre

Classement sonore

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

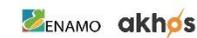
Classement sonore

Bande isolement route

Axes routiers

Autres axes

Réalisation : Akhos (contact@akhos.fr) – mars 2019
 Sources : ANFR - CD29 - Préfecture du Finistère - Partenariat GéoBretagne ; IGN AdminExpress 2019 ;
 © Contributeurs OpenStreetMap (OSM HOT)



5.5.5. LA POLLUTION LUMINEUSE

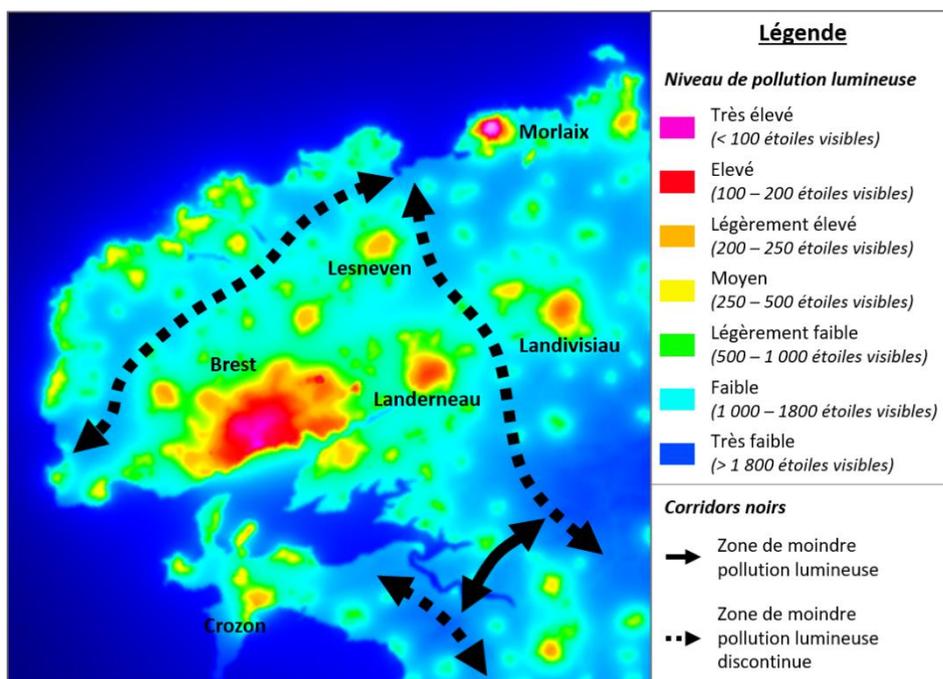
L'augmentation de l'utilisation de la lumière artificielle nocturne en extérieur depuis plusieurs dizaines d'années est à l'origine de nombreuses nuisances pouvant perturber le fonctionnement des espèces animales par la modification du cycle naturel jour/nuit, dont :

- les comportements migratoires ;
- les activités de compétition inter-spécifiques ;
- les relations proies-prédateurs ;
- leurs physiologies.

L'impact spécifique sur le déplacement des espèces reste 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. Les zones lumineuses peuvent ainsi être considérées comme une source de fragmentation immatérielle.

Le SCoT du Pays de Brest identifie la pollution lumineuse comme un obstacle des continuités écologiques entre les milieux naturels. Le Pays de Brest est en effet un des secteurs les plus impactés par la pollution lumineuse à l'échelle du Finistère. La pollution lumineuse se concentre essentiellement autour des principales agglomérations, à savoir les communes de Brest métropole et les pôles structurants du Pays de Brest.

L'intercommunalité est située majoritairement dans le secteur du Léon échappant à la fragmentation lumineuse. Le seul point de pollution lumineuse présent correspond à la commune de Lesneven, un des pôles structurants du Pays de Brest.



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

Source : AVEX, cartes de pollution lumineuse

5.5.6. SYNTHÈSE

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
 <ul style="list-style-type: none"> • Connaissance des sites potentiellement pollués • Bonne gestion des déchets avec politique active de sensibilisation au tri des déchets 	 <ul style="list-style-type: none"> • Sources de bruit principalement liées aux transports terrestre et aérien • Pollution atmosphérique supérieure à la moyenne du Pays de Brest • Emissions importantes de NH3 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

	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration du recyclage et de la valorisation des déchets en lien avec l'amélioration de la collecte des déchets et la sensibilisation des ménages
	<ul style="list-style-type: none"> • Pour le radon, situation résultant de la nature de la géologie du territoire qui restera stable
	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des conséquences sanitaires de la pollution de l'air avec l'augmentation des températures

5.6. RISQUES MAJEURS

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), approuvé par arrêté préfectoral du 14 décembre 2018, recense les risques naturels et technologiques présents dans le Finistère. Il recense les risques suivants sur les communes de la CLCL :

- Inondation – par submersion marine ;
- Radon ;
- Rupture de barrage ;
- Séisme ;
- Mouvement de terrain – affaissement et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines).

La CLCL recense sur son territoire 18 arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle dont 11 pour la catégorie « Inondations et coulées de boue ».

TYPE DE CATASTROPHE	COMMUNE(S)	ARRETES DU
Inondations, coulées de boue et mouvement de terrain	Toutes (14)	29/12/1999
Inondations, coulées de boue et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	Plounéour-Brignogan-Plages	17/07/1996
Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	Kerlouan Plounéour-Brignogan-Plages	22/05/2008 26/04/2014
Inondations par remontées de nappe phréatique	Goulven	02/10/2014
Inondations et coulées de boue	Goulven Guissény Kerlouan Le Folgoët Lesneven Plouider Plounéour-Brignogan-Plages Saint Frégant	16/03/1990 12/12/2011 15/11/1994 30/11/2012 06/02/1995 07/07/2014 28/09/1995 07/08/2014 29/11/1999 28/10/2015 21/12/2000
Tempête	Toutes (14)	22/10/1987 24/10/1987

Liste des arrêtés de catastrophe naturelle sur la CLCL

Source : georisques.gouv.fr

Aucune commune de la CLCL ne possède actuellement un DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs). En revanche 4 communes sont dotées d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) :

COMMUNE	CODE NATIONAL PCS	TYPE DE RISQUE RECENSE
Goulven	29DDTM20120055	Inondation - Par submersion marine Séisme
Guissény	29DDTM20120057	Affaissements et effondrements (cavités souterraines hors mines) Inondation- Par submersion marine Séisme
Kerlouan	29DDTM20120059	Inondation - Par submersion marine Séisme

Plounéour- Brignogan-Plages	29DDTM20120047	Inondation – Par submersion marine Séisme
--	----------------	--

Liste des PCS existants sur la CLCL

Source : georisques.gouv.fr

5.6.1. LES RISQUES NATURELS

5.6.1.1. LE RISQUE SISMIQUE

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes :

- Une zone de sismicité 1, où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible) ;
- Quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

Les nouvelles règles de construction parasismiques ainsi que le nouveau zonage sismique sont entrées en vigueur le 1^{er} mai 2011.

L'intercommunalité, comme l'ensemble de la Bretagne, est située en zone de sismicité 2, soit une sismicité faible.

5.6.1.2. LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Les volumes en jeu sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour).

Ainsi, il est différencié :

- les mouvements lents et continus ;
- les mouvements rapides et discontinus ;
- la modification du trait de côte.

L'ALEA DE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

Les variations de la quantité d'eau dans les terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (période sèche) du sol. Ces mouvements du sol peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles (fissuration du bâti). Il s'agit d'un mouvement de terrain lent et continu.

La carte d'aléa retrait-gonflement des argiles délimite les zones en fonction des formations argileuses identifiées, qui sont, a priori, sujettes à ce phénomène. Cette carte les hiérarchise selon un degré d'aléa croissant. L'objectif de cette carte est d'attirer l'attention des maîtres d'ouvrage (y compris des particuliers) et des professionnels de la construction sur la nécessité de prendre des précautions particulières lors de la construction d'une maison individuelle dans un secteur susceptible de contenir des argiles sensibles au retrait-gonflement.

L'aléa retrait-gonflement des argiles est faible sur le territoire de la CLCL.

PAR AFFAISSEMENT ET EFFONDREMENT LIES AUX CAVITES SOUTERRAINES

Une cavité souterraine désigne en général un « trou » dans le sol, d'origine naturelle ou occasionné par l'homme. La dégradation de ces cavités par affaissement ou effondrement subite peut mettre en danger les constructions et les habitants.

La carte d'aléa cavités souterraines recense les différentes cavités souterraines présentes sur un territoire et les hiérarchise selon un degré d'aléa croissant. L'objectif de cette carte est d'attirer l'attention des maîtres d'ouvrages (y compris des particuliers) et des professionnels de la construction sur la nécessité de prendre des précautions particulières pour la construction d'ouvrage à proximité de cavités souterraines.

La CLCL est exposée à un risque faible à moyen aux mouvements de terrains par affaissement et effondrement de cavités souterraines. Cet aléa se localise au niveau des 11 cavités souterraines dont 10 d'origine anthropique recensées sur le territoire :

COMMUNE	REFERENCE DE LA CAVITE	NOM DE LA CAVITE	TYPE D'OUVRAGE
Guissény	BREAW0020743	Guissény_3 SAINT YVES	Ouvrage civil
	BREAW0020800	Guissény_4 KERIOUGUEL – KERIBER	
	BREAW0020742	Guissény_2 RANHIR	
	-	-	Cavité naturelle
Kernilis	BREAW0020770	Kernilis_1 KERZULANT	Ouvrage civil
Le Folgoët	BREAW0001166	Folgoët	
Ploudaniel	BREAW0020759	Ploudaniel_2 PENFRAT	
	BREAW0020758	Ploudaniel_1 QUILLIMADEC COZ	
Plounéour-Brignogan-Plages	-	-	Ouvrage militaire
	-	-	
	-	-	

Liste des cavités souterraines recensées sur la CLCL

Source : georisques.gouv.fr

5.6.1.3. LE RISQUE INONDATION

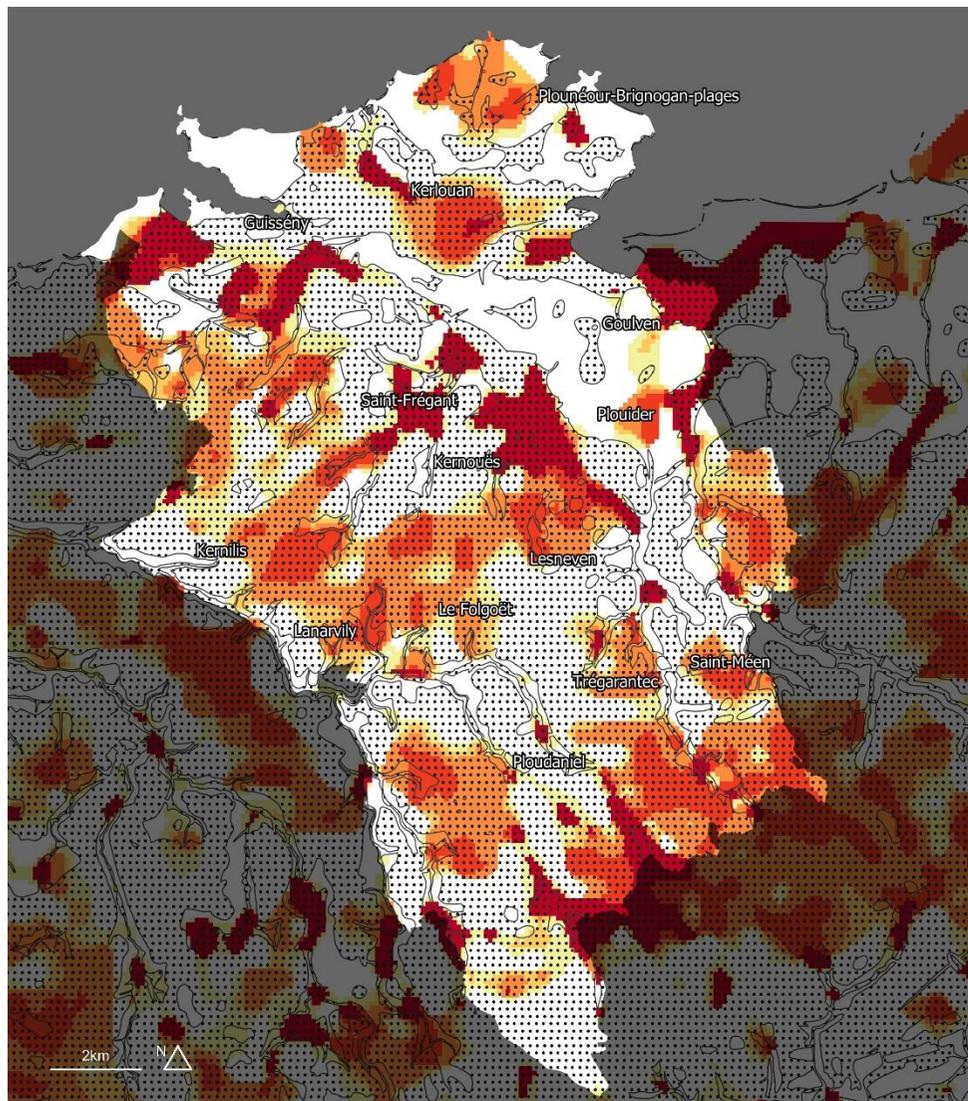
Une inondation est une submersion rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau. Le risque d'inondation est la conséquence de 2 composantes :

- Les cours d'eau qui peuvent sortir de leur lit habituel d'écoulement ou les nappes qui débordent, l'eau apparaît alors en surface,
- L'homme qui s'installe dans une zone inondable.

PAR REMONTEE DE NAPPE

La nappe la plus proche du sol, alimentée par l'infiltration de la pluie, s'appelle la nappe phréatique (du grec "phrēin", la pluie). Dans certaines conditions une élévation exceptionnelle du niveau de cette nappe entraîne un type particulier d'inondation : une inondation « par remontée de nappe ».

La carte d'aléa présentée ci-après présente les zones sensibles à ce phénomène sur le territoire de la CLCL.



Exposition aux aléas

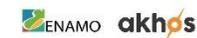
Sensibilité à l'aléa remontée de nappe

- Très faible à nul
- Faible
- Moyenne
- Forte
- Très forte
- Nappe sub-affleurante

Aléa retrait / gonflement argile

- Localisation de l'aléa

Réalisation : Akhos (contact@akhos.fr) – mars 2019
 Sources : BRGM - GéoRisques 2011 & 2018 - Partenariat GéoBretagne ; IGN AdminExpress 2019 ;
 © Contributeurs OpenStreetMap (OSM HOT)



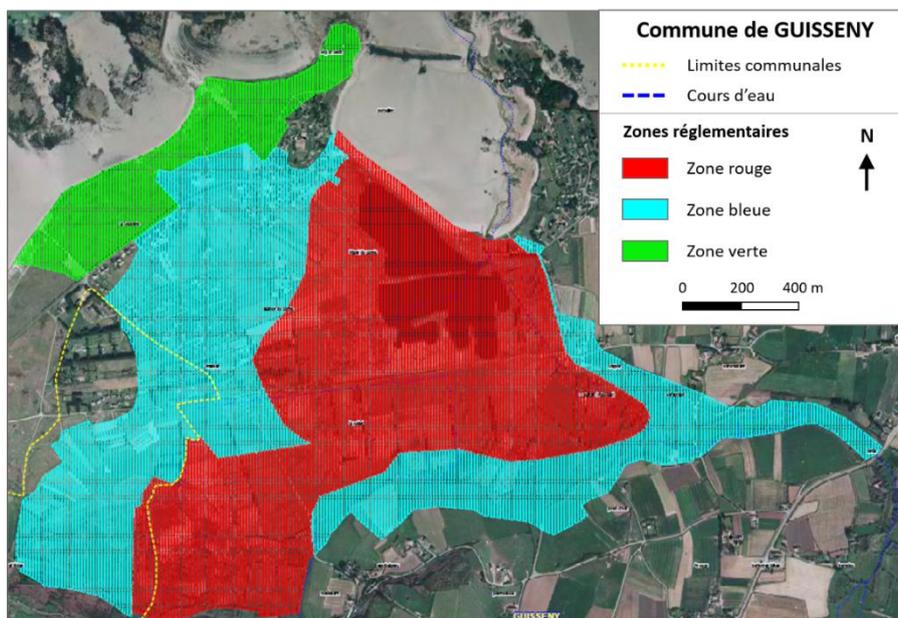
PAR SUBMERSION MARINE

Le risque submersion marine correspond à l'inondation des terrains situés sous le niveau de la mer suite à un accident ou une défaillance des protections naturelles ou artificielles. Ce phénomène est observé lorsqu'une tempête coïncide avec de grandes marées.

Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles d'Inondation par Submersion Marine (PPR-SM) identifie les territoires concernés par le risque d'inondation par submersion marine.

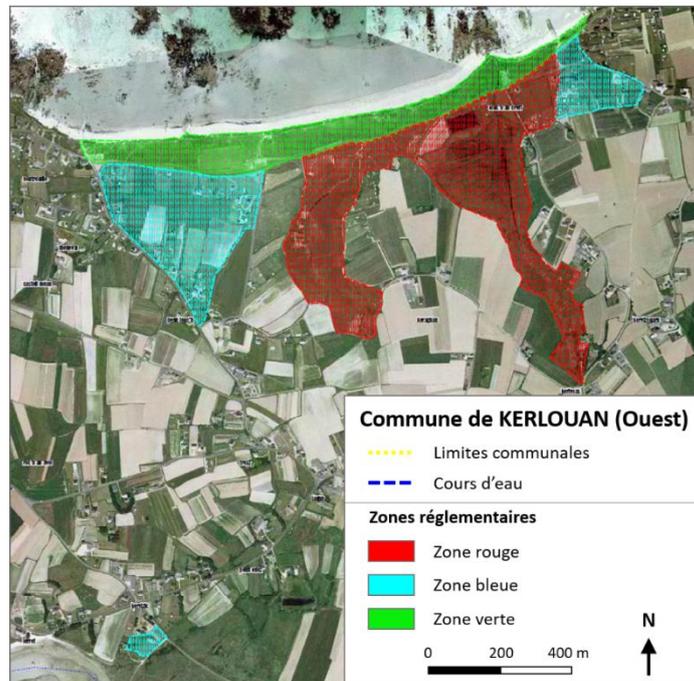
A l'échelle de la CLCL, le PPRM-SM Côte Nord 1 du 23 février 2007 recense 4 communes concernées par le risque inondation par submersion marine : Goulven, Guissény, Kerlouan et Plouénour-Brignogan-Plages.

La commune de Plouider, bien que possédant une étroite frange littorale, n'est pas inclus dans le Plan de Prévention des Risques pour cet aléas. Suite à des études préalables, il a été considéré que les dispositions d'urbanisme communales étaient suffisantes vis-à-vis du risque de submersion.



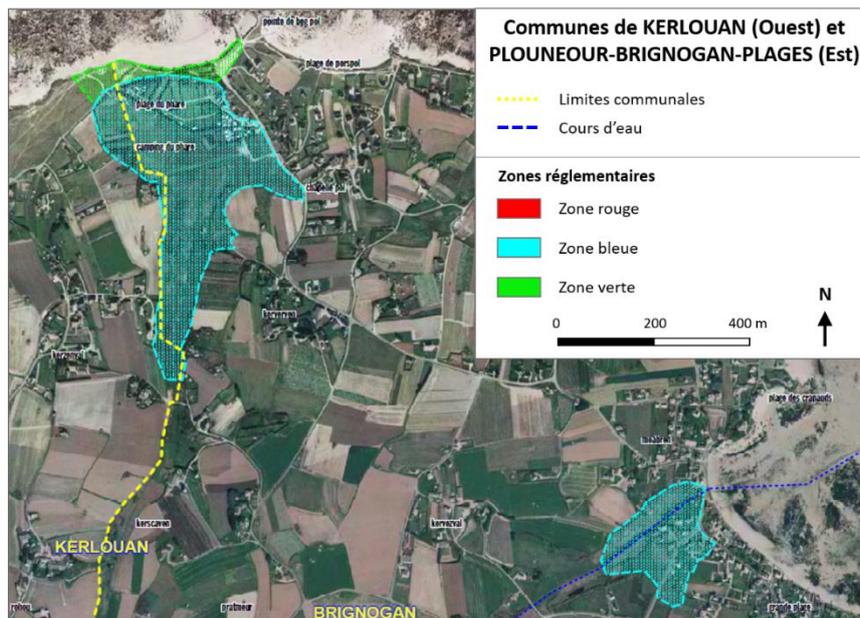
Cartographie des zones du règlement du PPR-SM : Guissény

Source : PPR-SM Côte Nord 1, finistere.gouv.fr



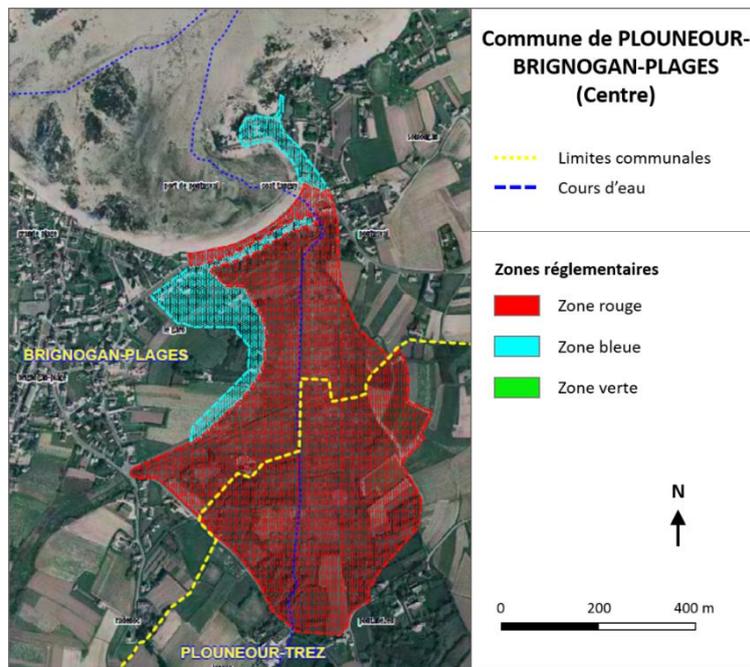
Cartographie des zones du règlement du PPR-SM : Kerlouan (Ouest)

Source : PPR-SM Côte Nord 1, finistere.gouv.fr



Cartographie des zones du règlement du PPR-SM : Kerlouan (ouest) et Plouneour-Brignogan-Plages

Source : PPR-SM Côte Nord 1, finistere.gouv.fr



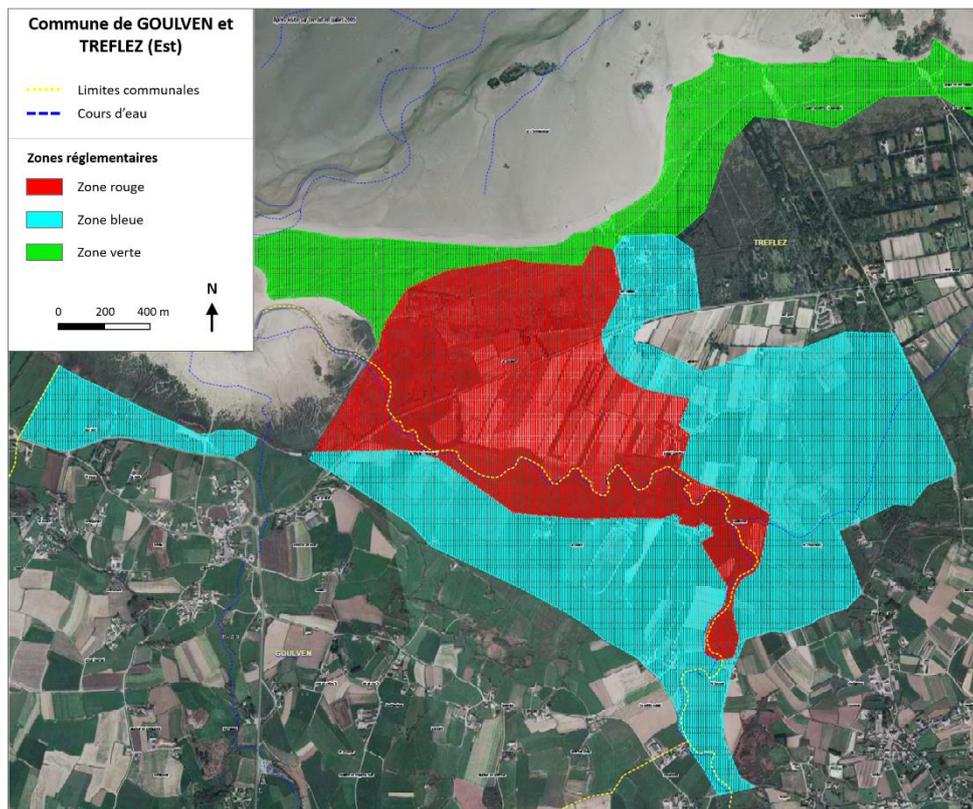
Cartographie des zones du règlement du PPR-SM : Plouneour-Brignogan-Plages

Source : PPR-SM Côte Nord 1, finistere.gouv.fr



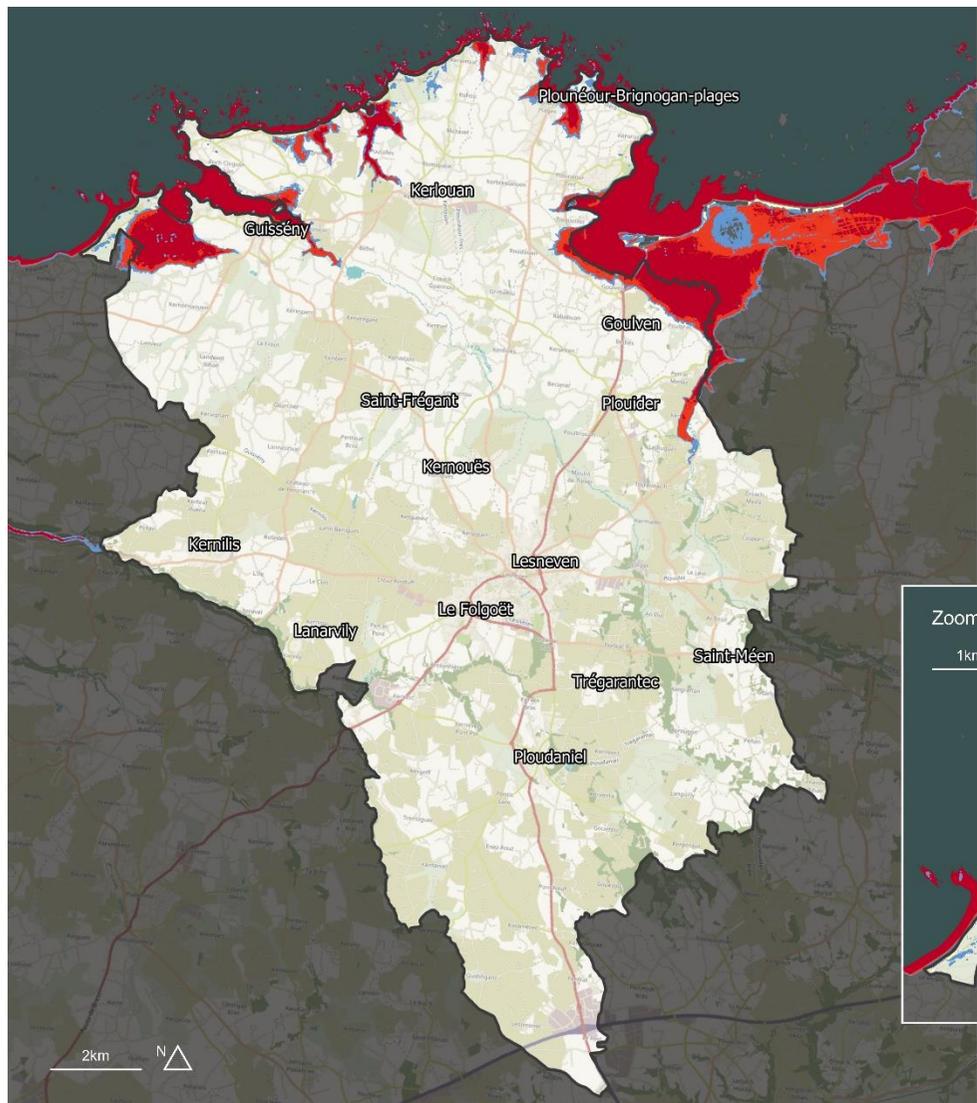
Cartographie des zones du règlement du PPR-SM : Plouneour-Brignogan-Plages (sud)

Source : PPR-SM Côte Nord 1, finistere.gouv.fr



Cartographie des zones du règlement du PPR-SM : Goulven

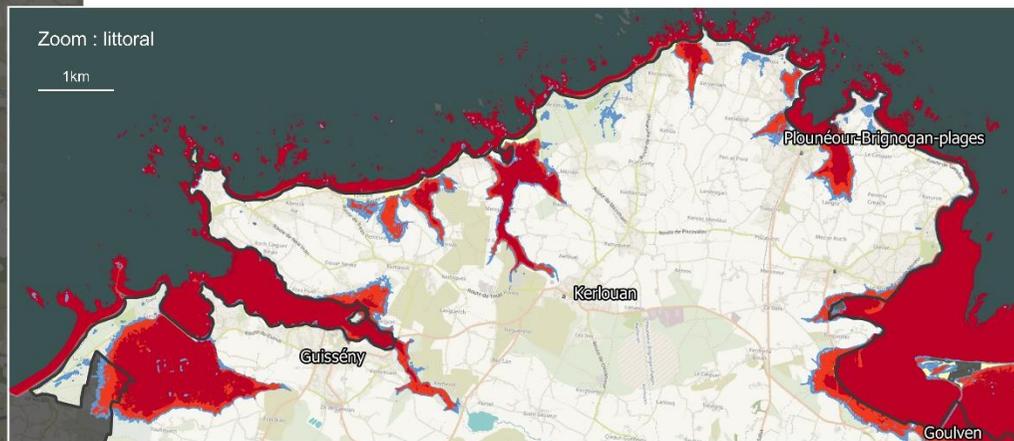
Source : PPR-SM Côte Nord 1, finistere.gouv.fr



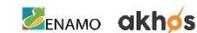
Risques naturels (1/2) Submersion marine

Submersion marine

- Zone d'aléa 'fort'
- Zone d'aléa 'moyen'
- Zone de Dissipation d'Énergie (100m) à l'arrière des systèmes de protection
- Zone d'aléa 'lié au dérèglement climatique'



Réalisation : Akhos (contact@akhos.fr) – mars 2019
 Sources : CELRL - DREAL Bretagne - 2018 - CD29 2016 - Partenariat GéoBretagne ; IGN AdminExpress 2019 ;
 © Contributeurs OpenStreetMap (OSM HOT)



5.6.1.4. LE RISQUE D'ÉROSION LITTORALE

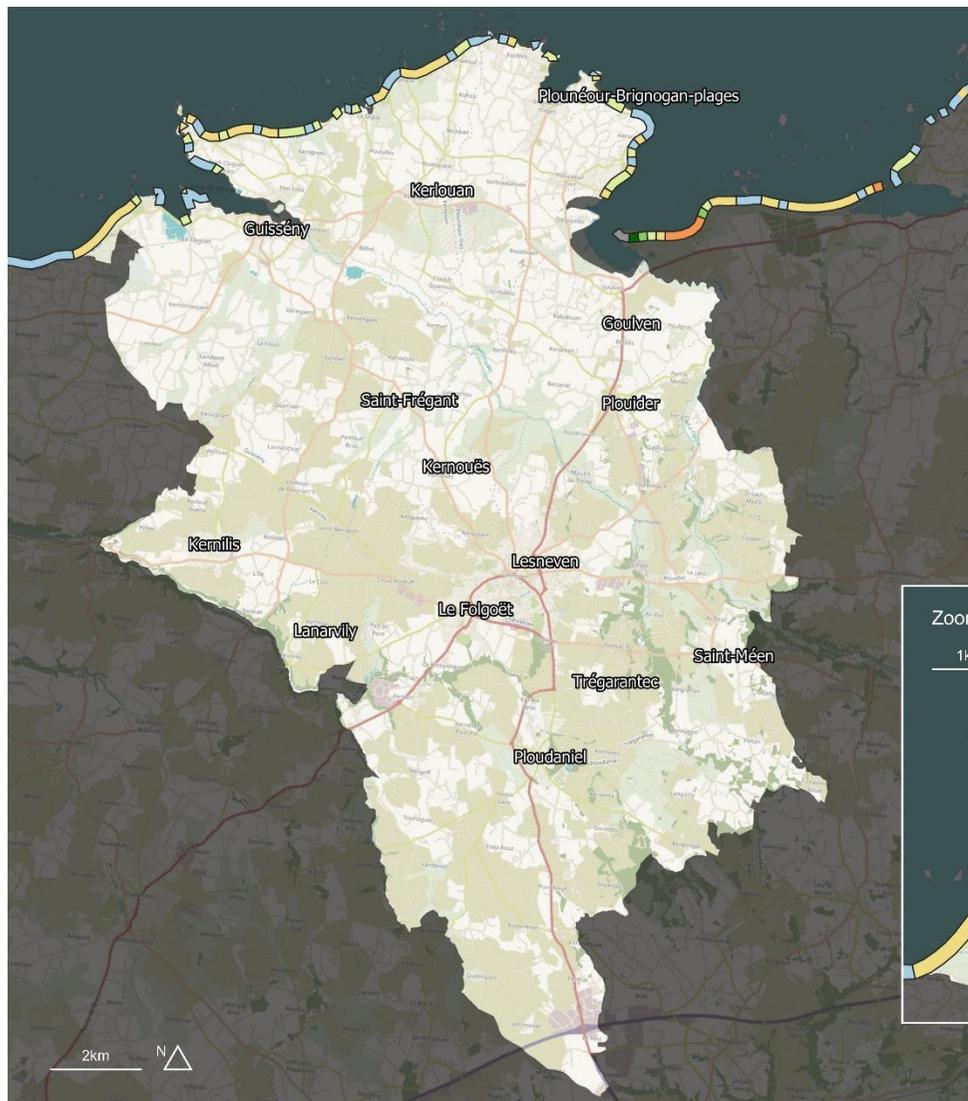
L'érosion littorale englobe à la fois l'érosion naturelle induites par les forces marines et également l'érosion générée par l'Homme. Le recul du trait de côte lié à l'érosion littorale est un phénomène naturel qui s'est aggravé sous la pression des activités humaines.

L'érosion littorale affecte particulièrement les côtes sableuses. L'érosion littorale est due à l'action des vagues ou des courants marins mais aussi, aux facteurs humains tels qu'à la surfréquentation des cordons dunaires qui détruit la végétation et expose le sable à l'action du vent, à l'extraction de matériaux utilisés en construction, ou par la mise en place d'ouvrages côtiers qui modifient les échanges sédimentaires, ou encore par l'urbanisation proche du littoral qui entraîne des ruissellements de surface.

Les côtes basses meubles se caractérisent cependant par une mobilité permanente donnant au trait de côte une géométrie variable, pouvant se caractériser par des phases d'avancées et de recul. Les côtes à falaises ne peuvent que reculer. Leur recul est souvent plus complexe à appréhender du fait de la combinaison des actions continentales (infiltration, ruissellement, etc.) en haut de falaises et des actions directes de la mer.

L'érosion côtière induit plusieurs types de risques :

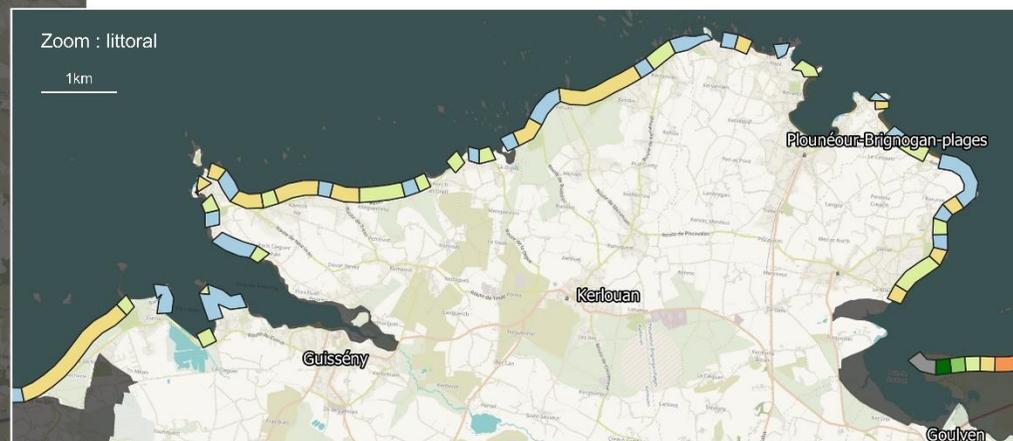
- la rupture de défenses côtières naturelles (cordons dunaires)
- la sape des ouvrages de protection.



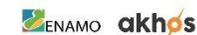
Risques naturels (2/2) Retrait du trait de côte

Retrait / avancée du trait de côte

- Recul supérieur à 3 m /an
- Recul entre 1,5 et 3 m /an
- Recul entre 0,5 et 1,5 m /an
- Recul entre 0 et 0,5 m /an
- Recul non perceptible
- Avancée entre 0 et 0,5 m /an
- Avancée entre 0,5 et 1,5 m /an
- Avancée entre 1,5 et 3 m /an
- Avancée supérieure à 3 m /an
- Pas de calcul (pas de donnée ou marqueur différent)



Réalisation : Akhos (contact@akhos.fr) – mars 2019
 Sources : CELRL - DDTM29 2013 - CEREMA 2018 - Géolittoral - DREAL Bretagne - Partenariat GéoBretagne ; IGN AdminExpress 2019 ; © Contributeurs OpenStreetMap (OSM HOT)



5.6.1.5. LE RISQUE TEMPETE

Les épisodes venteux sont fréquents sur le littoral breton. On parle de tempête lorsque les vents moyens dépassent 89 km/h, correspondant à 48 nœuds, degré 10 de l'échelle de Beaufort. Les rafales peuvent atteindre 130 à 140 km/h. Ces vents sont créés par l'évolution d'une perturbation atmosphérique ou dépression, le long de laquelle s'affrontent deux masses d'air aux caractéristiques distinctes (température, teneur en eau).

La tempête peut se traduire par :

- des vents tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre autour du centre dépressionnaire ;
- des pluies potentiellement importantes pouvant entraîner des inondations plus ou moins rapides, des glissements de terrains et coulées boueuses ;
- des vagues ;
- des modifications du niveau normal de la marée et par conséquent de l'écoulement des eaux dans les estuaires.

Face à ce risque, des mesures préventives peuvent être mises en place avec :

- la surveillance et la prévision des phénomènes (prévision météorologique et vigilance météorologique) ;
- le respect des normes de construction en vigueur ;
- la prise en compte dans l'aménagement, notamment dans les zones sensibles comme le littoral ou les vallées et sur les abords immédiats de l'édifice construit ;
- l'éducation et la formation sur les risques.

En tant que Communauté de communes du Finistère, la CLCL est concernée par le risque tempête. Un arrêté préfectoral de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle en date du 22 octobre 1987 a par ailleurs été déclaré en ce sens. Son territoire est donc exposé à des vents plus ou moins violents.

5.6.1.6. LE RISQUE RADON

Le risque radon est le risque sur la santé lié à l'inhalation du radon, un gaz radioactif présent naturellement dans l'environnement, inodore et incolore. Il provient de la dégradation de l'uranium et du radium présents dans la croûte terrestre. Le radon est ainsi présent partout à la surface de la terre, en particulier dans les sous-sols granitiques et volcaniques.

Il se diffuse dans l'air à partir du sol et de l'eau, sa concentration à l'intérieur des bâtiments peut être plus élevée qu'à l'extérieur par effet de confinement. Selon la pression atmosphérique, le radon s'échappe plus ou moins du sol. Les teneurs les plus importantes sont ainsi relevées en hiver, où les logements sont les plus confinés et les plus occupés.

L'entrée du radon dans un bâtiment peut se faire par convection (tirage thermique entraînant l'air du sol vers le bâtiment) et par diffusion. Son niveau d'importance dépend de nombreux paramètres :

- **les caractéristiques du terrain sous le bâtiment** : sa concentration en radon, sa perméabilité et son taux d'humidité, la présence de fissures ou de fractures dans la roche sous-jacente ;
- **les caractéristiques propres au bâtiment** : procédé de construction, présence de vide sanitaire, étanchéité des fondations, fissuration de la surface en contact avec le sol, performances du système de ventilation, disposition des canalisations.

Les descendants solides du radon inhalés avec l'air respiré se déposent ensuite dans les poumons. Une exposition régulière sur plusieurs années à des concentrations élevées accroît le risque de développer un cancer du poumon.

A l'échelle du Finistère, les conditions géologiques favorisent des concentrations élevées de radon. En effet le territoire est composé d'un socle de roches anciennes quasi imperméables et de massifs granitiques (Monts d'Arrée). Par conséquent le département a été déclaré prioritaire en 2004 par arrêté ministériel.

L'institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) a établi une cartographie du potentiel radon des sols à partir de la connaissance de la géologie de la France. Elle permet d'identifier les communes sur lesquelles la présence de radon à des concentrations élevées dans les bâtiments est la plus probable.

Tout le territoire de la CLCL est classé en zone prioritaire (catégorie 3) avec une moyenne de 101 à 150 Bq/m³ (Becquerel par mètre cube).

5.6.2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Les risques technologiques sont liés à l'action humaine, et plus précisément à la manipulation, au transport ou au stockage de substances dangereuses pour la santé et l'environnement (risques industriel, nucléaire, biologique, ...). Ils peuvent entraîner des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement.

5.6.2.1. LES ICPE

Les installations à risques, ou **Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)**, sont soumises à un régime d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des effets dont elles peuvent être à l'origine.

NATURE DU RISQUE	CLASSEMENT ICPE
Nuisance ou risque assez important	Déclaration
Nuisance ou risque important	Autorisation
Risque majeur	Autorisation avec servitude d'utilité publique

Classification ICPE en fonction de la nature du risque

Source : DDRM 29

En complément, la **Directive SEVESO** vise les établissements potentiellement dangereux et les classe en 2 catégories :

- **SEVESO « Seuil Haut » (risque majeur)** : manipulation, transport ou stockage des plus grandes quantités de produits dangereux. Les niveaux de contraintes à appliquer est le plus élevé (organisation formalisée de gestion de la sécurité, élaboration de plans d'urgence, maîtrise de l'urbanisation à proximité, révision quinquennale des études de dangers) ;
- **SEVESO « Seuil Bas » (risque important)** : le niveau de contraintes à appliquer est plus réduit mais l'élaboration d'une politique de prévention des accidents majeurs est obligatoire.

L'intercommunalité compte 79 ICPE, dont 45 en régime d'enregistrement et 30 en régime d'autorisation :

REGIME ICPE	NOM DE L'ETABLISSEMENT	COMMUNE
Enregistrement	ROUE Mary	Goulven
	CLCL (déchets non dangereux, déchets verts)	Guissény
	EARL LE ROY ROUDAUT	
	GRICHI AUTO 29	
	EARL LE GALL	
	EARL LE HIR	
	M. Jean-Claude CALONNEC	
	EARL DE KERBRAT	Kernilis
	EARL KERLOURON	
	EARL LE ROY	
	GAEC DE KERBERHUN	
	MAGUEUR (EARL)	
	SCEA PRAT YAN	
	CASTEL NEVEZ (GAEC de)	Lanarvily

	Charles EARL DONVAL	Le Folgoët	
	CLCL (ordures ménagères)	Lesneven	
	JCLB SARL		
	EARL LE TRISKET	Ploudaniel	
	ETANG DE KERNO (EARL de l')		
	GOUEZ Bruno		
	ILY Guy (EARL)		
	KERANOU (EARL de)		
	L'HOUR (EARL)		
	LOAEC (EARL)		
	RICHARD Alexandre		
	AN EIENN (EARL) (ex GAEC)		Plouider
	EARL DE GOASLAS		
	EARL DE KERDIVES		
	EARL DE PEN AR CREACH		
	EARL EOL ABRED		
	EARL SIMON		
	GAEC OLLIVIER		
	PORHEL (EARL)		
	POT Chantal		
	THOMIN EARL		
	CLCL (déchets non dangereux, déchets verts)	Plounéour-Brignogan-Plages	
	POULIVIN (GAEC de)		
	SCEA DU BOIS	Saint-Frégant	
	CALVEZ Xavier		
	EARL DU MOULIN		
	SCEA DU REST		
GAEC DE CREACH MIC	Saint-Méen		
SCEA MARREC CABON			
SCEA QUERE			
EARL PENNEC Philippe	Trégarantec		
Autorisation	GIE ALANAN	Guissény	
	GERVEZ		
	SCEA CORBAT		
	FAVE Benoît	Kernilis	
	SA CARRIERES DE KERGUILLO		
	SCEA ADAM		
	SCEA DE KERSCAO		
	S-DEMOLITION	Le Folgoët	
	EARL PISCICULTURE DE LESCOAT	Lesneven	
	SAS LEADERMAT OUEST		
	EVEN LAIT INDUSTRIE	Ploudaniel	
	GAEC DE KER EVEN		
	GIE EN ERMINIG		
	SAS ELEVAGE JEAN CLAUDE FAVE		
	AVEL GWALARN SCEA	Plouider	
	CARRIERES LAGADEC		
	EARL DU BEUZIT		

	EARL LAURENT	
	KERGOAT GIE DE	
	OLLIVIER Albert	
	SAS LE VERGE	
	COOPERATIVE DE LANVEUR	Plounéour-Brignogan-Plages
	EARL DE PERROS	Saint-Frégant
	EARL MAZE	
	MENEZ Loïc	
	EARL DE KEROUGON	Saint-Méen
	EARL DE LESCUZ	
	LANNON Dominique	
	LE ROY Jean-Claude	
GIE ST-MEEN-ENVIRONNEMENT		
Inconnu	SARL EVEN CASSE	Le Folgoët
	CLCL (déchets dangereux/non dangereux, verts)	Lesneven
	LE HIR (EARL)	Ploudaniel
	YPREMA	

Liste des ICPE de la CLCL

Source : Base de données des Installations Classées, mise à jour en décembre 2019

La CLCL ne compte aucun établissement SEVESO sur son territoire.

5.6.2.2. LE RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

Le risque transport de marchandises dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, fluviale, maritime ou par canalisation.

Le risque lié aux canalisations est considéré comme étant fixe à rapprocher des risques liés aux installations classées, au contraire du risque lié aux transports modaux (routiers, ferroviaires, fluviaux et maritimes) considéré comme étant mobile et couvert par un tout autre régime réglementaire.

Certaines matières transportées peuvent présenter un risque pour la santé en cas de contact cutané, rayonnement ou ingestion suite à une fuite accidentelle. D’un point de vue économique, les conséquences d’un accident de TMD peuvent avoir un impact conséquent sur le territoire touché en paralysant les axes de transport (routier, maritime ou ferroviaire), en endommageant les réseaux (eau, électricité, téléphonie) ou les sites (entreprises voisines, patrimoine, ...). D’un point de vue environnemental, un accident de TMD peut engendrer une pollution du littoral, aquatique ou des sols impactant le patrimoine naturel local.

A l’échelle du Finistère, le risque TMD, diffus par nature, se situe sur les parcours empruntés par voies routières, ferroviaires, fluviales, maritimes et par canalisations (gaz). **Sur la CLCL, 2 communes sont concernées par le TMD par canalisations (gaz) : les communes du Folgoët et de Ploudaniel.**

COMMUNES	RISQUES LITTORAUX	CAVITES SOUTERRAINES	SEISMES	RADON	TMD
	PPRL-SM	Présence	Zone de sismicité	Potentiel	Canalisation gaz
Goulven	PPR-SM approuvé 23/02/07	-	Faible	Catégorie 3	-
Guissény		4			-
Kerlouan		-			-

Kernilis		1			-
Kernouës		-			-
Lanarvily		-			-
Le Folgoët		1			Oui
Lesneven		-			-
Ploudaniel		2			Oui
Plouider		-			-
Plounéour-Brignogan-Plages		3			-
Saint-Frégant		-			-
Saint-Méen		-			-
Trégarantec		-			-

Synthèse des risques naturels et technologiques sur la CLCL

Source : DDRM 29

5.6.3. SYNTHÈSE

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
 <ul style="list-style-type: none"> Des risques naturels et technologiques bien identifiés, voir réglementés 	 <ul style="list-style-type: none"> Risque d'inondation par submersion marine pour les communes littorales Risque de mouvement de terrain par affaissement et effondrement de cavités souterraines pour 11 cavités Risque radon élevé (zone prioritaire)

Perspectives d'évolution

	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> Artificialisation des sols Aléas naturels pouvant être amenés à évoluer au regard des changements climatiques : <ul style="list-style-type: none"> 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

Suite à la création du Groupe d'experts Intergouvernementaux sur l'Étude du Climat en 1988, plusieurs accords définissant les politiques de réduction des émissions des Gaz à Effet de Serre (GES) à l'échelle mondiale ont été ratifiés (convention de Rio en 1992, protocole de Kyoto en 1997, accords de Paris sur le climat en 2016). Ces accords définissent des objectifs à atteindre en termes d'émissions de GES et de déploiement des Énergies Renouvelables (EnR) à l'échelle nationale avec des échéances fixées.

En France, plusieurs textes de lois permettent d'assurer la mise en œuvre de ses engagements pour le climat en favorisant des actions locales et nationales. La loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (loi TECV n°2015-992 du 17 août 2015) fixe comme objectifs par rapport à 1990 :

- la réduction de 40 % des émissions de GES en 2030 et la division par quatre les émissions de GES en 2050 (facteur 4) ;
- la réduction de 50 % de la consommation énergétique finale en 2050 par rapport à 2012 (avec un objectif intermédiaire de 20 % en 2030) ;
- l'augmentation à 32 % de la part des EnR dans la consommation finale brute d'énergie en 2030 (et à 23 % en 2020).

A l'échelle des bâtiments, les réglementations instaurées visent à réduire les consommations en définissant des exigences en termes d'isolation (RT 2012). La future réglementation environnementale de 2020 (RE 2020) intégrera en plus une exigence de production d'énergie renouvelable, où toute nouvelle construction devra produire davantage d'énergie qu'elle n'en consomme. Cet objectif repose sur le principe des bâtiments à énergie positive (BEPOS) affichant une consommation énergétique minimale compensée par le recours aux énergies renouvelables. Les bâtiments classés BEPOS doivent avoir :

- une consommation de chauffage inférieure à 12 kWh_{ep} / m² (kilowattheure d'énergie primaire par mètre carré) ;
- une consommation totale d'énergie inférieure à 0 kWh / m² (incluant l'eau chaude, l'éclairage, les appareils électriques, ...) ;
- la capacité de produire de l'énergie pour que le bilan énergétique soit positif sur le chauffage, les luminaires, l'eau chaude, la climatisation et les auxiliaires.

Ces nouvelles réglementations sur le bâtiment vont avoir un impact conséquent sur le bilan des consommations énergétiques et des émissions de GES associées à ces nouvelles constructions. En appliquant ces prescriptions sur les nouveaux bâtiments et en instaurant une politique volontaire de rénovation de leur parc de logement, les territoires seront à même de réduire considérablement la part des consommations énergétiques et des émissions de GES des secteurs résidentiels et tertiaires.

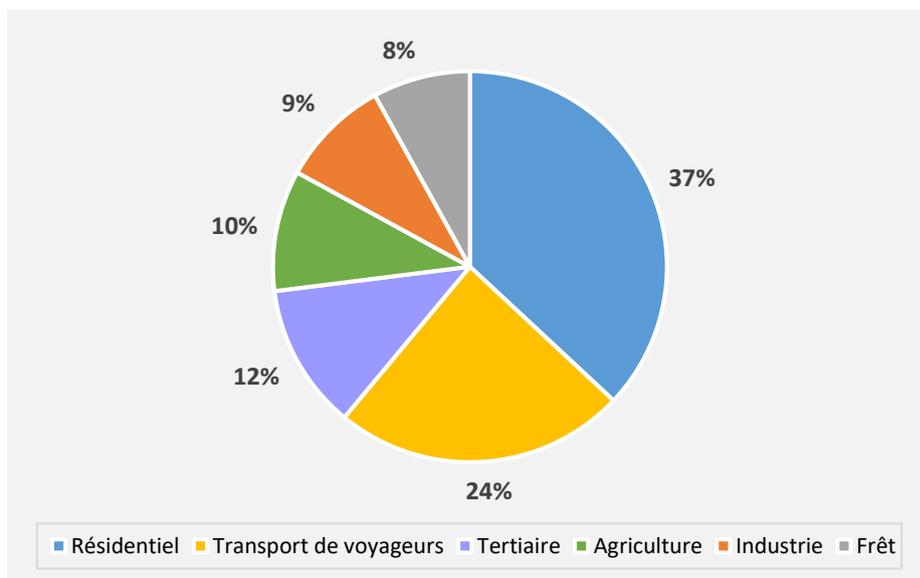
Les données suivantes sont issues du diagnostic du PCAET réalisé en 2018 par le Pôle métropolitain et Ener'gence, l'agence locale de l'énergie et du climat.

5.7.1. LA CONSOMMATION D'ENERGIE

La consommation totale finale de l'intercommunalité s'élève à près de 590 GWh en 2015, soit 21,5 MWh par habitant et par an (population en 2016 de 27 482 habitants d'après l'INSEE).

Les secteurs d'activité de la CLCL les plus énergivores sont :

- Le résidentiel avec 223 GWh (soit 37 %) ;
- Le transport de voyageurs avec 140 GWh (soit 24 %) ;
- Le tertiaire avec 71 GWh (soit 12 %).



Consommation finale d'énergie par secteur d'activité en 2015

Source : Ener'gence

A eux seuls, les secteurs du bâtiment (résidentiel et tertiaire) et des transports concentrent 73 % de l'énergie finale consommée du territoire. Le poste principal de consommation du bâtiment est le chauffage et peut être réduit grâce à de meilleures performances énergétiques des bâtiments. En effet, 39 % des résidences principales de la CLCL appartiennent aux catégories E, F et G et correspondent en majorité à des logements construits avant 1980. A l'inverse, la part des logements les plus économes en énergie (correspondant aux étiquettes A, B ou C) est très faible et ne représente que 33 % du parc.

D'autre part, le secteur des transports consomment pour la majorité des produits pétroliers émetteurs de GES. Une grande partie de ces consommations est dédiée au déplacement domicile-travail et peut être réduite avec le développement du réseau de transport en communs et/ou de transports doux.

Les deux principaux secteurs à enjeux sont l'habitat et les déplacements du quotidien qui concentrent à eux deux 65% de la consommation d'énergie du territoire. Il faut donc agir sur ces deux secteurs en priorité pour réduire les consommations d'énergie et donc de Gaz à effet de serre résultant de la combustion des énergies fossiles pour le chauffage et le carburant. Agir sur le bâti et les déplacements doit engager une dynamique également sur le secteur tertiaire, agricole et industriel.

L'enjeu est important car 65% de la facture énergétique territoriale est supportée par les ménages, créant un risque de précarité énergétique important et maintien le territoire en grande dépendance énergétique. Réorienter le budget d'importation d'énergie (50 millions /an) vers la rénovation thermique massive et ambitieuse du bâti (en moyenne 350 logements BBC sur 30 ans) conjugué à la baisse des consommations de carburant (voitures performantes, télétravail, transport en commun, mobilité servicielle ...) permettra d'enclencher une logique d'économie circulaire, de créer des emplois locaux et de garantir une attractivité territoriale.

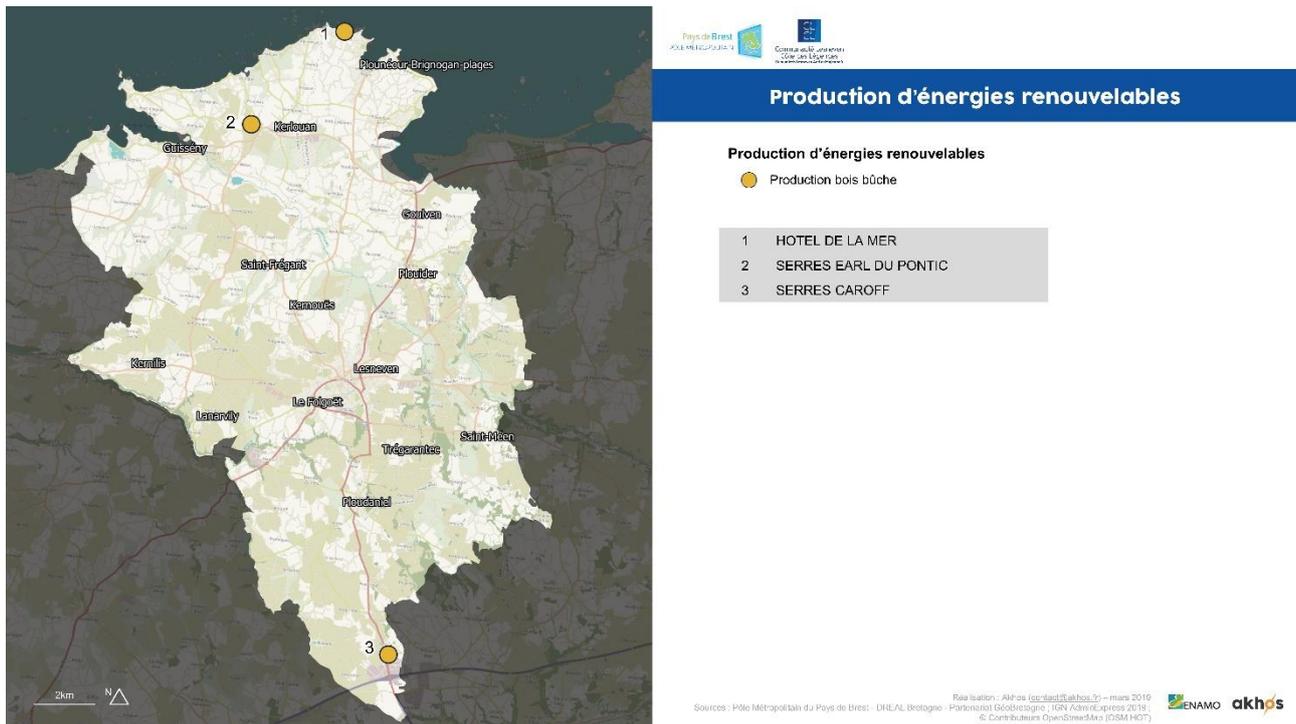
L'atteinte des objectifs passe notamment par la capacité de la communauté de commune à mobiliser l'ensemble des acteurs et citoyens, notamment par une action exemplaire sur son patrimoine bâti, sa politique de déplacement et ses domaines de compétences (PLUi-H, G4DEC, PDE, RSE...)

5.7.2. LA PRODUCTION D'ENERGIE

La production totale d'énergie de la CLCL est entièrement renouvelable et ne dépasse pas 53 GWh en 2015, ce qui ne couvre que 9 % des besoins du territoire. Elle est répartie entre plus de 50 GWh d'énergie thermique (soit 95 %) et de près de 3 GWh d'énergie électrique (5 %).

Les filières de production d'énergie renouvelables les plus importantes sont les suivantes :

- Les bûches et granulés avec 31 GWh (soit 58,5 %), les chaufferies bois sont localisées sur la carte ci-après;
- Le bois déchiqueté avec 21 GWh (soit 39,6 %) ;
- Le solaire thermique avec 0,07 GWh (soit 0,13 %).



La filière bois représente à elle seule près de 99 % de la production renouvelable locale avec 52 GWh.

Il est possible d'augmenter la production totale du territoire en développant la filière solaire avec l'implantation de panneaux solaires photovoltaïques sur les grands bâtiments publics ou tertiaire, l'installation d'ombrières photovoltaïques sur les grands espaces de stationnement (zones commerciales) et de panneaux solaires thermiques chez les particuliers (reliés au système d'eau chaude).

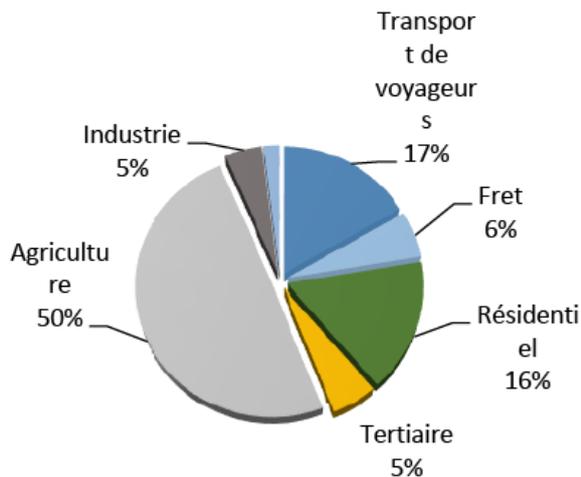
Concernant l'éolien, il y aurait une petite zone, à Guissény, à la frontière de Plouguerneau, mais avec des contraintes très fortes liées aux radars. Le potentiel serait donc pour de installations dont la hauteur inférieures à 45 mètres. Le potentiel de développement de l'éolien est lié à de nombreux facteurs ; l'acceptabilité sociale, liée au mode de gouvernance entre autre, la taille des parcs, les contraintes juridiques locales et nationales (documents d'urbanisme, loi littoral, radars).

5.7.3. LES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE (GES)

L'intercommunalité émet 221 900 teqCO₂ (tonnes équivalent CO₂) de GES en 2015, soit 8 teqCO₂ par habitant et par an ce qui est équivalent à la moyenne régionale. La majorité de ces émissions (53 %) est liée à une consommation d'énergie, les 47 % restants sont des émissions non énergétiques liées essentiellement à l'agriculture (engrais, méthane, effluents d'élevage, ...).

Les secteurs d'activité les plus émetteurs de GES sont les suivants :

- L'agriculture avec 110 023 teqCO₂ (soit 50 %) ;
- Le transport de voyageurs avec 36 891 teqCO₂ (soit 17 %) ;
- Le résidentiel avec 36 153 teqCO₂ (soit 16 %).



Emissions de GES par secteur d'activité en 2015

Source : Ener'gence

La CLCL a un taux de GES cohérent avec la moyenné bretonne et française, malgré la présence de 200 élevages sur la CLCL. 50% des émissions de GES du territoire sont imputable à l'agriculture dont les émissions de GES sont pour 90 % « non énergétique ». C'est le premier enjeu de réduction des GES.

Pour les émissions énergétiques, le levier de réduction est directement lié à la réduction des consommations d'énergie du transport et du bâti. Ce levier est probablement plus facile à mobiliser que le changement des pratiques agricoles. On note 2 « gisements » intéressant pour baisser les de GES du transport et du bâti :

- Le parc de maisons individuelles pré 80, construit avant toute réglementation thermique, énergivore, chauffées au fioul, bénéficiant d'un chauffage central permettant la conversion bois et d'une toiture en pente souvent favorable au solaire et à la pose d'isolation de toiture. Ce parc sera d'autant plus mobilisable qu'il arrive en période de changement de propriétaire.
- Les zones d'activités qui concentrent 40% de l'emploi, présentent un double potentiel de programme de rénovation thermique et de mobilité décarbonnée.

Enfin la réduction des émissions de GES dû à l'élevage suppose la mobilisation des acteurs agricoles pour accélérer la transition du modèle d'élevage hors sol notamment porcine et réduire les fuites d'effluents d'élevages (meilleure gestion des déjections, amélioration de l'alimentation animale..).

5.7.4. LA SEQUESTRATION DU CARBONE

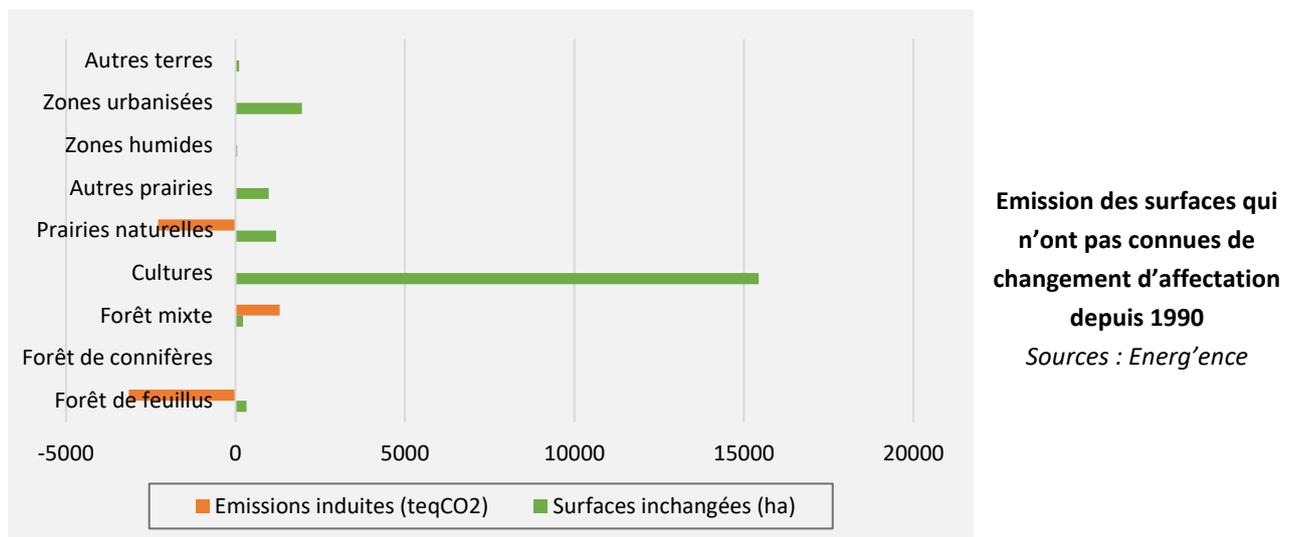
La séquestration du carbone correspond à la capacité des réservoirs naturels (forêts, haies, sols) à absorber le carbone présent dans l'air. **La CLCL séquestre 2 % de ses émissions de CO₂, ce qui correspond à plus de 4 000 teqCO₂ en 2015.**

Les forêts de feuillus et les prairies naturelles sont ainsi les principaux puits de carbone du territoire de l'intercommunalité, stockant respectivement 58 % et 42 % de la proportion de teqCO₂ stockée.

Le stockage de carbone d'un territoire est modifié par les changements d'usages des sols qui peuvent soit favoriser le stockage, soit au contraire réduire les surfaces disponibles.

La destruction de certaines surfaces de forêt mixte est responsable d'un déstockage annuel de plus de 1 300 teqCO₂. Les conséquences à long terme sont une diminution de la capacité de stockage du carbone pour les années à venir.

Les surfaces des terres n'ayant pas connu de changement d'affectation depuis 1990 ont permis une absorption de plus de 4 130 teqCO₂, essentiellement grâce aux prairies naturelles (2 280 teqCO₂) et aux feuillus (3 150 teqCO₂).



Le développement de la séquestration de carbone des sols passe par l'augmentation de la surface des sols non artificialisés, et plus précisément des sols ayant une capacité de séquestration plus important (zones humides, forêts, prairies naturelles). Une action plus large visant l'ensemble des surfaces, y compris les secteurs urbanisés, en les identifiant dans les documents de planification (trame verte et bleue).

5.7.5. LA VULNERABILITE AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

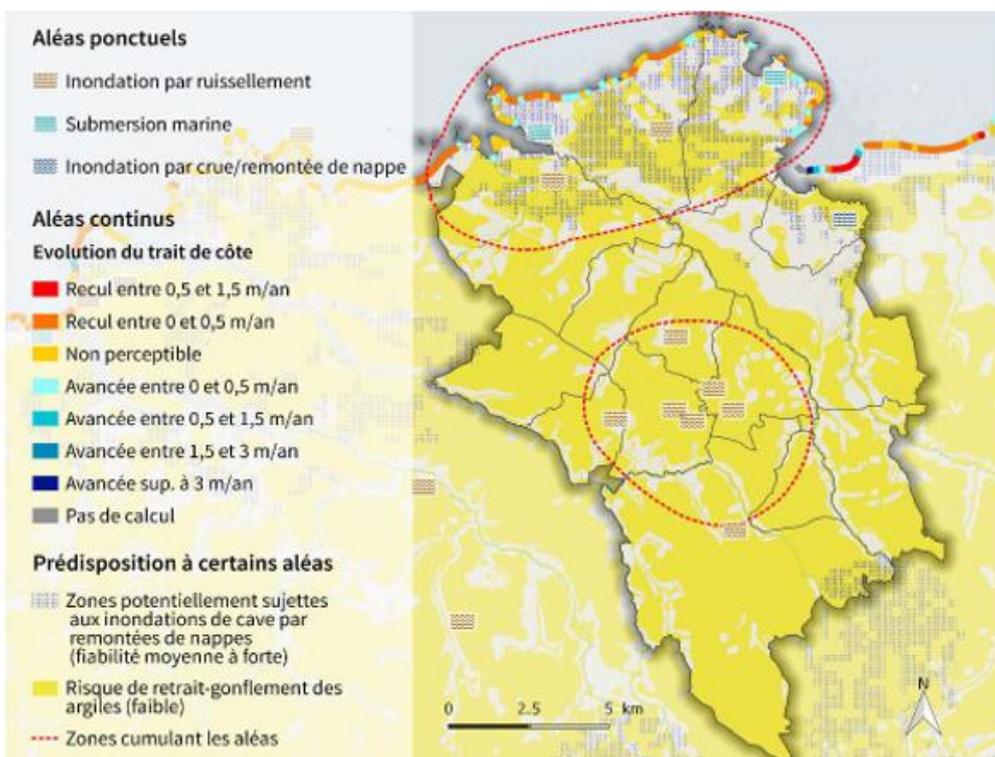
Les résultats présentés ci-après sont issus du diagnostic réalisé par Ener'gence en 2018 sur le territoire de la CLCL, avec l'outil Impact Climat.

5.7.5.1. LA SITUATION ACTUELLE

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

- **une augmentation de la moyenne annuelle de température de 1°C** : moyenne de 10,9°C à Brignogan sur la période 1983-2018, le printemps et l'été étant les saisons les plus touchées ;
- **une augmentation de l'occurrence des épisodes de chaleur** : en moyenne 65 jours par an contre 25 jours par an vers 1930 ;
- **une légère tendance à l'augmentation des épisodes de fortes pluies** : observée à l'échelle de la Bretagne (Belleguic et al., 2012).

Les zones littorales et le territoire de la commune de Lesneven sont les plus exposés aux aléas climatiques :



Carte de synthèse de l'exposition actuelle de la CLCL aux aléas liés au climat

Source Ener'gence

Données : Inondations (Atlas des aléas littoraux 2015 du BRGM et revue de presse) ; Recul du trait de côte (Cerema 2018 sur GéoBretagne) ; Remontées de nappe et argiles (Géorisques)

5.7.5.2. LES PROJECTIONS AUX HORIZONS 2035 ET 2055

Le cinquième rapport du Groupement Intergouvernemental des Experts du Climat (GIEC) de 2014 modélise plusieurs scénarios d'évolution du climat, avec parmi eux les deux scénarios suivants :

- **Scénario RCP 4.5 « optimiste »** qui prévoit la mise en place de politiques de contrôle des émissions ;
- **Scénario RCP 8.5 « pessimiste »** sans mise en place de politiques climatiques, ou « business as usual ».

En intégrant ces scénarios du GIEC à l'exposition du territoire de la CLCL aux aléas climatiques, Ener'gence a réalisé des projections se basant sur les phénomènes déjà constatés localement :

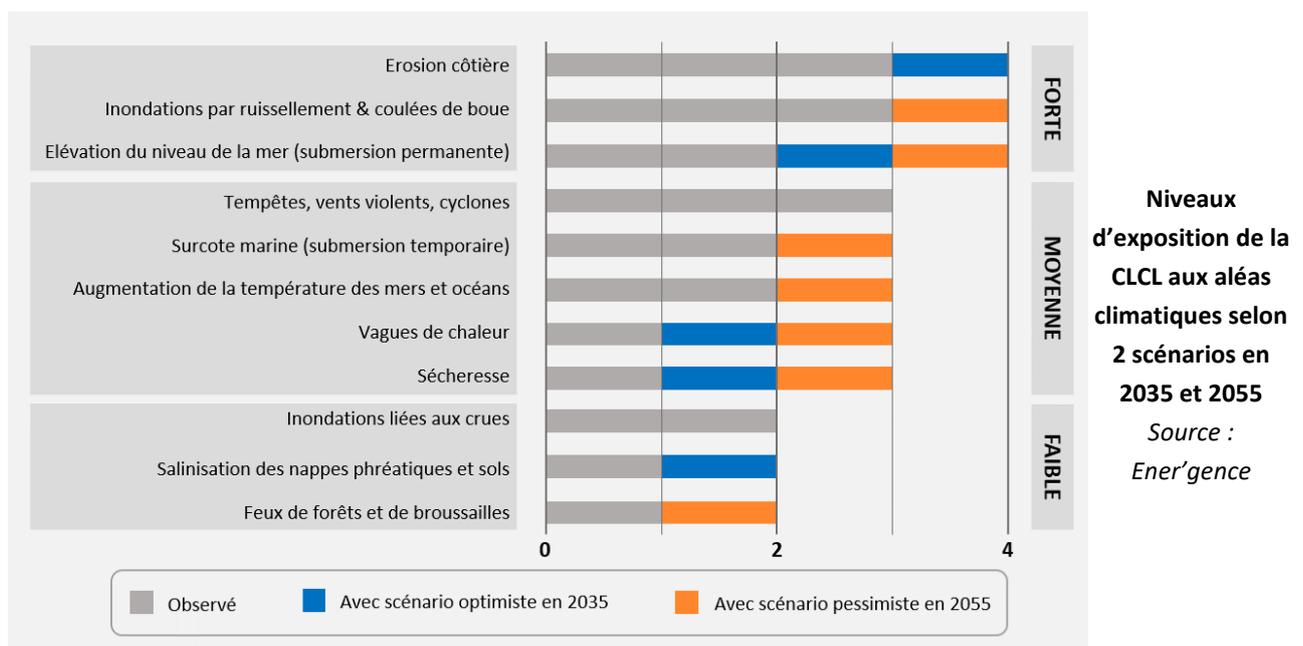
	SITUATION OBSERVEE	PROJECTION
Erosion côtière	Recul du trait de côte Dunes du Vougot : - 0,70 à - 0,75 m/an Plages du Menez Ham et de Karreck Hir : - 0 à - 0,5 m/an	Aggravation de l'érosion 2100 : - 77 ha de la surface du patrimoine breton actuel du Conservatoire du Littoral
Inondations	Par ruissellement et coulées de boue : tout le territoire touché lors de fortes pluies, surtout Lesneven et Le Folgoët Par submersion marine : toutes les communes littorales lors de tempêtes Par remontée de nappe phréatique : commune de Goulven	Par submersion marine : intensité renforcée avec l'élévation du niveau de la mer Par ruissellement : intensité renforcée avec la hausse des précipitations extrêmes

Elévation du niveau de la mer	Marégraphe de Brest : + 1,2 mm/an Depuis 1990 : + 3 mm/an	Scénario optimiste : + 56 cm Scénario pessimiste : + 98 cm
Vagues de chaleur et sécheresse	Assez rares sur le territoire	Augmentation des épisodes de fortes chaleurs et sécheresse Augmentation des températures à l'horizon 2035 : + 1°C (scénario optimiste) + 2°C (scénario pessimiste)

Estimation de l'impact du changement climatique sur l'exposition de la CLCL aux aléas climatiques

Source : Ener'gence

Ces projections sont traduites par un niveau d'exposition variant de 0 pour une exposition faible, à 4 pour une très forte exposition. Avec le scénario optimiste, les niveaux d'exposition de 5 aléas sont impactés à l'horizon 2035, notamment pour l'érosion côtière (très forte exposition) et l'élévation du niveau de la mer (forte exposition). Le scénario pessimiste touche un plus grand nombre d'aléas à l'horizon 2055, dont l'exposition aux inondations par ruissellement et coulées de boue (très forte exposition), et l'élévation du niveau de la mer (très forte exposition).



Impact du changement climatique sur les niveaux d'exposition aux aléas climatique de la CLCL

Source : Ener'gence

5.7.5.3. LES IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LE TERRITOIRE

IMPACTS SUR LA POPULATION

Les risques attendus à l'horizon 2035 pour la population sont essentiellement sanitaires, dont notamment :

- l'augmentation de l'inconfort thermique et des risques sanitaires liés aux vagues de chaleur plus fréquentes ;
- l'augmentation des baignades liée aux vagues de chaleur, et donc des risques de noyade ;
- l'aggravation des maladies respiratoires chroniques et allergiques liée à des émissions de pollens plus allergisantes et sur de plus longues durées ;

- l'apparition de nouveaux risques sanitaires liés à l'évolution des aires de répartition des moustiques et parasites vecteurs de maladies infectieuses.

D'après les données de l'INSEE, il est constaté un accroissement et un vieillissement de la population de la CLCL, ce qui se traduit par une augmentation de la part de population dite vulnérable. Par conséquent les impacts cités précédemment pourraient avoir des effets plus sévères si le phénomène s'amplifie.

Le suivi des populations identifiées comme vulnérables (personnes âgées isolées, vacanciers, ...) lors d'aléas et leur accès économique et géographique aux soins représentent donc un enjeu majeur d'adaptation aux effets du changement climatique.

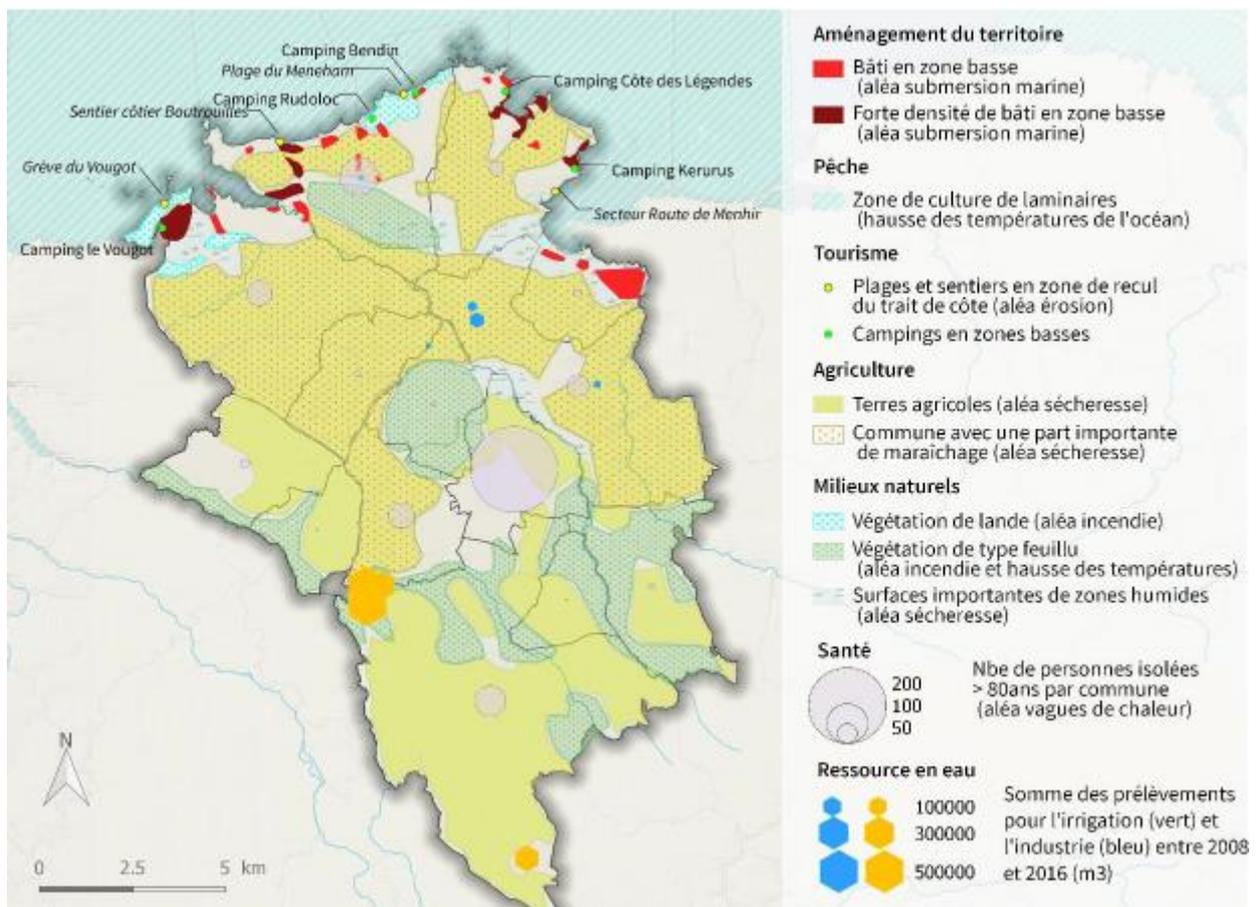
IMPACTS SUR LES ACTIVITES ECONOMIQUES

Les risques attendus aux horizons 2035 à 2055 pour les activités économiques sont essentiellement liés à la modification, voire la diminution, des ressources naturelles exploitées :

- **Agriculture** : l'augmentation de la fréquence des sécheresses provoquera un besoin plus important en eau, dont la ressource pourrait être réduite suite aux modifications climatiques. Cela pourrait provoquer une instabilité des rendements, ce qui à long termes fragiliserait les emplois dans ce secteur ;
- **Activités halieutiques** : l'augmentation des températures de la mer et son acidification aura un impact sur l'aire de répartition des espèces de poissons et d'algues. Cela pourrait modifier les espèces présentes, ce qui affecterait les activités de pêche à pied ;
- **Industries** : les potentielles pressions sur la ressource en eau pourraient affecter le fonctionnement des industries locales. D'autre part, ces dernières sont également dépendantes du bon état des réseaux électriques et de transports, souvent perturbés par les tempêtes dont l'évolution de leur fréquence n'est pas encore prévisible ;
- **Tourisme** : la qualité des eaux de baignades pourrait se dégrader à cause de dysfonctionnements ponctuels des réseaux d'assainissement lors d'épisodes de fortes pluies, ou de la prolifération d'organismes avec la chaleur. La qualité du littoral, où se concentre l'essentiel du tourisme, pourrait également être dégradée avec l'amplification des aléas (restrictions d'eau lors de sécheresses, risques de submersion de campings, ...) ;
- **Activités forestières** : le manque d'eau lors des sécheresses et la prolifération favorisée de parasites sur les essences fragiles pourraient réduire les quelques massifs forestiers et le réseau bocager jusqu'à leur possible disparition.

Il est à noter que l'augmentation de la fréquence des épisodes de sécheresse risque de fragiliser les zones humides du territoire, ce qui pourrait impacter la qualité de leurs services écosystémiques. Par conséquent, certaines activités économiques dépendantes de ces services pourraient être encore plus touchées.

La préservation des ressources naturelles, avec l'adaptation des pratiques des activités économiques pour un usage plus raisonné de ces ressources, représente un enjeu majeur d'adaptation aux effets du changement climatique.



Carte de synthèse des enjeux liés à la vulnérabilité de la CLCL au changement climatique

Source Ener'gence

Données : Corinne Land and Cover; Agence de l'Eau Loire-Bretagne; INSEE 2016 ; Cerema

5.7.6. SYNTHESE

Situation actuelle

ATOUTS / POTENTIELS	FAIBLESSES / VULNERABILITES
 <ul style="list-style-type: none"> Bois bûche et bois déchiqueté, principales filières de production d’EnR sur le territoire 	<p>Ce qui est déjà constaté :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 : bâtiment et transport • Energies les plus consommées : produits pétroliers, électricité et gaz. 

Perspectives d’évolution

	<ul style="list-style-type: none"> • Politiques locales en faveur d’une rénovation du parc ancien (au travers du PLH, d’OPAH) visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES • Réalisation d’une étude de gisements d’EnR afin de cibler les zones possibles d’implantation de futurs projets
	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostic de la vulnérabilité du territoire face au changement climatique établi • Vulnérabilité de la population vieillissante et des activités économiques aux effets du changement climatique
	<p><u>A l’horizon 2035</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p><u>A l’horizon 2100</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

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

Grille de lecture des enjeux



* 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		<ul style="list-style-type: none"> Encadrer l'activité existante d'extraction de matériaux en cohérence avec les besoins de ces activités économiques 	
		<ul style="list-style-type: none"> Maîtriser l'artificialisation des sols par la mise en œuvre de formes urbaines plus économes des ressources du sol et du sous-sol (réduction de la consommation d'espace naturels, agricoles et forestiers, utilisation des granulats...). 	
		<ul style="list-style-type: none"> Accompagner l'évolution des pratiques agricoles 	
Ressource en eau et gestion	Qualité de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines 	
		<ul style="list-style-type: none"> Maintenir voire améliorer la qualité des eaux de baignade 	
		<ul style="list-style-type: none"> Poursuivre voire redoubler les efforts dès l'horizon proche afin d'assurer 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	<ul style="list-style-type: none"> Maintenir la sécurisation de l'alimentation en eau potable et sécuriser la fonction de soutien d'étiage 	
		<ul style="list-style-type: none"> Encourager une baisse de la consommation d'eau par les particuliers et les professionnels durant la période d'étiage 	
	Eaux usées	<ul style="list-style-type: none"> Poursuivre les contrôles des dispositifs d'assainissement autonome 	
		<ul style="list-style-type: none"> Assurer un assainissement performant Limiter les risques liés aux dysfonctionnements des systèmes d'assainissement en anticipant la hausse du niveau de la mer 	
	Eaux pluviales	<ul style="list-style-type: none"> Limiter l'artificialisation des sols 	

		<ul style="list-style-type: none"> • Développer une gestion des eaux pluviales adéquate afin de réduire les pollutions des milieux aquatiques et les inondations 	
Milieux naturels et biodiversité		<ul style="list-style-type: none"> • Diminution des pressions exercées sur les milieux naturels (consommation des espaces, pollutions) notamment sur le littoral, ainsi que sur la faune et la flore pour que ces derniers puissent continuer à assurer des services écosystémiques 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Anticiper les changements climatiques déjà prévisibles, par exemple : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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'enrichissement qui favorise les départs de feu, ▪ en choisissant des espèces moins allergènes pour les espaces verts... 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Préserver les espaces de trame verte et bleue pour lutter contre les émissions de GES et capter les polluants émis 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Conserver voire développer l'armature verte urbaine (nature en ville) pour lutter contre les îlots de chaleur 	
Paysages et patrimoine		<ul style="list-style-type: none"> • Préserver les spécificités des entités paysagères de l'intercommunalité (le plateau Léonard, la plaine légumière et l'interface terre-mer) 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Préserver les éléments patrimoniaux du territoire, notamment au regard de l'impact des polluants atmosphériques 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Maintenir les vues d'intérêts et les fenêtres paysagères identifiées 	
Pollutions et nuisances	<i>Pollution des sols</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Accompagner et favoriser la reconversion des sites pollués (production d'énergie renouvelable, stationnement, parcs relais,...) 	
	<i>Bruit</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Réduire les sources de nuisances sonores, notamment par la réduction du trafic routier en proposant des solutions alternatives 	
	<i>Pollution lumineuse</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Réduire les sources de pollution lumineuse 	
	<i>Qualité de l'air</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des sources de pollution, notamment celles émises par les secteurs des transports et de l'habitat 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser la population notamment en cas de pics de pollution 	
	<i>Radon</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation aux risques d'exposition à la pollution par le radon (qualité de l'air intérieur) et aux bonnes pratiques 	
<i>Déchets</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Poursuivre les actions menées sur le changement de comportement, en incitant à la réduction des déchets « à la source » pour les particuliers et les entreprises 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Valoriser les biodéchets par le développement de la méthanisation 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Pérenniser et optimiser le réseau de collecte et les équipements de traitement des déchets 		

Risques majeurs	<i>Risques naturels</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer la prise en compte et la gestion des risques naturels afin de limiter la vulnérabilité du territoire • Anticiper les changements climatiques en : <ul style="list-style-type: none"> ▪ préservant des zones d'expansion de crue, ▪ limitant l'urbanisation du littoral (recul du trait de côte) ▪ développant une gestion des eaux alternative pluviales (infiltration à la parcelle) 	
	<i>Risques technologiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre en compte les risques technologiques, notamment les transports de matières dangereuses et les installations classées (ICPE) 	
Climat & Energie		<ul style="list-style-type: none"> • Instaurer une politique forte de réhabilitation/rénovation énergétique des bâtiments/logements 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Introduire une démarche énergétique vertueuse dans les projets d'aménagements 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Réduire les besoins en déplacements en contenant la périurbanisation 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Poursuivre la réduction des émissions de GES, notamment par le développement du réseau de transports collectifs et d'alternatives ou un meilleur usage de la voiture 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Poursuivre la substitution des énergies fossiles et nucléaires vers les énergies renouvelables, en s'appuyant sur les ressources locales et renouvelables : développement du solaire photovoltaïque et de la méthanisation 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser une étude approfondie des gisements d'énergies renouvelables et des zones d'implantation possible afin d'identifier de nouveaux projets 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Préserver les espaces naturels qui permettent de capter les émissions de gaz à effet de serre 	

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

6.1. SCENARIO ENVIRONNEMENTAL DE REFERENCE

Le PCAET de la CLCL constitue la première stratégie de transition écologique et énergétique du territoire.

Les réflexions ont même été élargies au-delà du territoire, par la mutualisation de la démarche à l'échelle du Pays de Brest. En effet, le Pôle métropolitain du Pays de Brest intervient sur les 6 communautés de communes (hors Brest Métropole) afin d'assurer la cohésion et la coordination des politiques climatiques.

A partir de l'état initial de l'environnement, le scénario environnemental de référence (ou scénario « au fil de l'eau ») caractérise la situation environnementale à 20-30 ans pour le territoire, selon son évolution probable si le projet de PCAET n'est pas mis en œuvre :

- **Perspectives d'évolution de l'environnement physique :**
 - Progression de l'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

- **Perspectives d'évolution de la ressource en eau et sa gestion :**
 - Amélioration de la gestion des eaux pluviales grâce à la réalisation d'un Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales pour toutes les communes
 - Réduction des transferts de polluants vers les eaux par le maintien du bocage (participation de la CLCL au programme Breizh Bocage)
 - Progression de l'artificialisation des sols augmentant les risques d'inondations par ruissellement et de pollution des milieux naturels
 - 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, notamment pour l'alimentation en eau potable (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
 - Augmentation des risques de pollutions accidentelles des eaux par les stations d'épuration sous dimensionnées pour gérer la hausse de fréquentation touristique en période estivale du fait de températures plus clémentes

- **Perspectives d'évolution des milieux naturels et de la biodiversité :**
 - Préservation et restauration de la fonctionnalité écologique des cours d'eau et des milieux naturels à travers la prise en compte des objectifs du SRCE dans les Plans Locaux d'Urbanisme
 - Préservation et restauration du bocage par la participation au programme Breizh Bocage 2015-2020
 - Maintien des outils réglementaires et foncier en faveur de la protection du littoral
 - Modification d'aire de répartition et de la phénologie des espèces en lien avec le changement climatique
 - 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

- **Perspectives d'évolution du paysage et du patrimoine :**
 - 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

- **Perspectives d'évolution des pollutions et nuisances :**
 - Amélioration du recyclage et de la valorisation des déchets en lien avec l'amélioration de la collecte des déchets et la sensibilisation des ménages
 - Pour le radon, situation résultant de la nature de la géologie du territoire qui restera stable
 - Augmentation des conséquences sanitaires de la pollution de l'air avec l'augmentation des températures

- **Perspectives d'évolution des risques majeurs**
 - Prise en compte des risques majeurs par la population grâce à l'élaboration d'un DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs) et/ou d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) sur les communes
 - Territoire toujours aussi exposé aux tempêtes, avec cependant des dégâts plus importants à prévoir sur le littoral du fait de la hausse du niveau de la mer
 - 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
 - Amplification de l'artificialisation des sols aggravant le risque d'inondation
 - 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

- **Perspectives d'évolution du climat et de l'énergie :**
 - Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES du bâti grâce aux politiques locales en faveur d'une rénovation du parc ancien (PLH, OPAH)
 - Développement des énergies renouvelable grâce à la réalisation d'une étude de gisements d'EnR afin de cibler les zones possibles d'implantation de futurs projets
 - Connaissance de la vulnérabilité du territoire face au changement climatique grâce à un diagnostic déjà établi
 - Exposition à des vagues de chaleur plus fréquentes
 - Augmentation de l'intensité et/ou de la fréquence de la plupart des aléas, notamment la sécheresse des sols en fin d'été de l'occurrence d'événements extrêmes. L'augmentation de la fréquence et de l'intensité d'événements climatiques particuliers (tempêtes, précipitations, etc.) aura un impact direct sur la reproduction et la survie des espèces marines.

Le PCAET a donc pour objectif d'encourager les perspectives d'évolutions positives du territoire de la CLCL et de contrer les perspectives d'évolution négatives.

6.2. JUSTIFICATION DE LA STRATEGIE DU PCAET

La stratégie a été construite sur la base du diagnostic du PCAET. Elle a été co-construite, grâce à l'organisation d'ateliers qui ont réunis plus de 80 participants dans une démarche ouverte à tous, élus du territoire et société civile.

6.2.1. OBJECTIFS EN MATIERE D'ENERGIE

Les objectifs territoriaux en matière d'énergie ont été définis au moyen de l'outil Destination TEPOS (Territoire à Energie Positive).

Mise au point par Solagro et l'Institut négaWatt et déployée par le CLER, la méthodologie Destination TEPOS est une méthode d'animation visant à la construction d'un scénario de transition énergétique pour les territoires à l'horizon 2030. Prenant en compte les objectifs nationaux, elle 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 PCAET de la CLC affiche deux objectifs énergétiques : la maîtrise de la consommation énergétique et l'augmentation de la production d'énergie renouvelable.

6.2.1.1. MAITRISER LA CONSOMMATION ENERGETIQUE

Les actions décidées en faveur de la maîtrise de la consommation énergétique s'orientent vers trois domaines :

- L'habitat
- Le transport des personnes
- Le partenariat avec les entreprises et les agriculteurs.

En effet, le diagnostic du PCAET a fait ressortir ces domaines comme les premiers postes de dépense énergétique du territoire de la CLCL ce qui explique ces choix stratégiques.

Les objectifs chiffrés sont détaillés dans le tableau ci-dessous :

Consommation énergétique du territoire en GWh/an	Consommation 2010	Cible 2030	Evolution 2010-2030 en %	Cible 2050	Evolution 2010-2050 en %
Résidentiel	220	140	- 36,4	100	- 54,5
Transport de personnes	140	90	- 35,7	35	- 75
Transport de marchandises	50	45	- 10	20	- 60
Tertiaire	70	45	- 35,7	35	- 50
Agriculture	60	50	- 16,7	50	- 16,7
Industrie	50	40	- 20	25	- 50
Total	590	410	- 30,5 %	265	- 55,1 %
Objectifs régionaux					-52
Objectifs nationaux			-20		-50

Source : Stratégie du PCAET de la CLCL, CLCL, janvier 2020

6.2.1.2. AUGMENTER LA PRODUCTION D'ENERGIE RENOUVELABLE

Pour augmenter la production d'énergie renouvelable, l'atelier TEPOS a fait émerger trois axes de développement :

- La méthanisation en axe prioritaire. Des projets sont déjà en cours sur le territoire, ce qui permettrait une augmentation de la production d'énergie renouvelable à moyen terme
- L'éolien. Le territoire de la CLCL est intéressé par cette filière du fait du rendement économique envisagé par son développement mais souhaiterait des délais moins longs pour la mise en œuvre des projets.
- Le solaire, le photovoltaïque en particulier.

Les objectifs chiffrés sont détaillés dans le tableau ci-dessous :

Production en énergie du territoire en GWh/an	Production 2015	Cible 2030	Cible 2050
Hydroélectricité	0	3	25
Solaire Photovoltaïque (bâtiments)	2	10	25
Solaire Photovoltaïque (au sol)	0	7	30
Eolien	0	15	40
Bois énergie (chaufferies bois + particuliers)	51	52	55
Bois énergie (exportation)	0	0	0

Biogaz	0	27	50
Solaire Thermique	0	8	15
Géothermie	0	10	10
Total	53	132	250

Source : Stratégie du PCAET de la CLCL, CLCL, janvier 2020

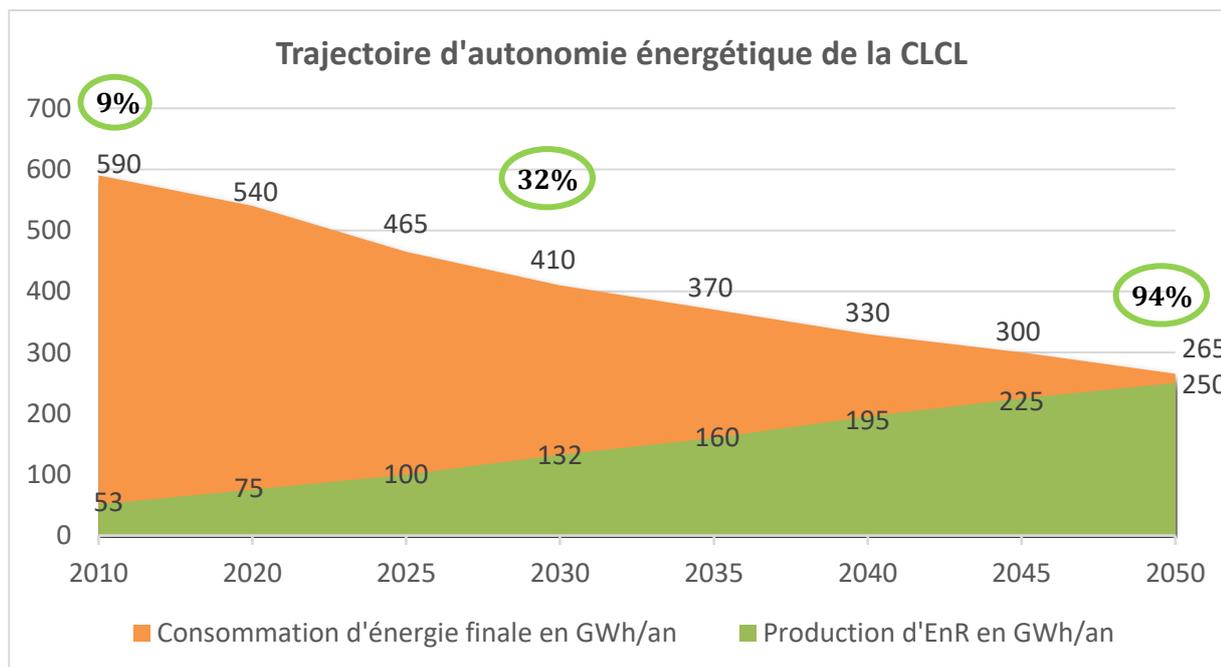
6.2.1.3. BILAN

D’ici à 2030, l’objectif de consommation énergétique du territoire est donc de 410 GWh/an et l’objectif de production en énergie renouvelable est de 132 GWh/an. En 2030, le taux d’autonomie énergétique du territoire de la CLCL sera donc de 32,2%.

Cette ambition permettra d’atteindre l’objectif d’autonomie énergétique de 32% défini par la LTECV pour l’horizon 2030. Cette atteinte des objectifs nationaux est permise grâce à un effort plus important que celui demandé sur la consommation énergétique du territoire. En effet, en agissant d’abord de manière forte sur la réduction de la consommation énergétique, la part d’autonomie énergétique atteint plus facilement les 32% malgré un potentiel de développement des énergies renouvelables relativement limité.

En 2050, le taux d’autonomie énergétique du territoire de la CLCL sera donc de 94%.

En poursuivant une politique énergétique ambitieuse, l’autonomie du territoire serait donc proche de 100%, ce qui rapprocherait la communauté de communes d’un Territoire à Energie positive (TEPos) exemplaire au regard des objectifs nationaux.



Source : Stratégie du PCAET de la CLCL, CLCL, janvier 2020

6.2.2. OBJECTIFS EN MATIERE D’AIR

Les objectifs territoriaux en matière d’air ont été définis grâce à la méthode des 6 chapeaux de Bono. L’intérêt de cette démarche est de travailler sur différentes facettes des solutions à envisager par étapes successives. La méthode prévoit en effet de passer par 6 interrogations :

- Quels sont les faits ?
- Que vous font-ils ressentir ? Surprise, impuissance, envie d’agir...
- Quelles sont les solutions possibles, sans se brider ?

- Pour chacune de ces solutions : quels sont les risques ? Les inconvénients ?
- Pour chacune de ces solutions, Quels sont les avantages ? Les bénéfices attendus ?
- Quelle est la solution à retenir ? Comment organiser sa mise en œuvre ?

Pour chacune de ces interrogations, une manière différente d'envisager le problème est à intégrer afin de ne laisser aucun élément de côté.

Ainsi ressortent trois thématiques auxquelles les participants se sont révélés particulièrement sensibles :

- Education, sensibilisation et mobilisation des habitants et dans les écoles.
- Valorisation des milieux naturels afin de limiter les GES et augmenter la captation de carbone (bocage, agroforesterie, zones humides)
- Agriculture et alimentation : développer des nouvelles pratiques comme l'agriculture bio et raisonnée, les circuits courts, la méthanisation

6.2.2.1. ÉMISSIONS DE GES

Le diagnostic du PCAET a fait ressortir les trois postes d'émissions de GES les plus importants :

- L'agriculture (50% des émissions),
- Le transport (23%),
- Le bâti (21%).

Concernant l'agriculture, étant donné que le territoire a pour particularité d'avoir une activité agricole développée, notamment en termes d'élevage (principal émetteur de GES), il semble difficile de prévoir une atteinte de l'objectif facteur 4 à l'horizon 2050 sans une remise en cause du nombre d'élevages. Toutefois, le développement de nouvelles pratiques agricoles et alimentaires devrait permettre de réduire les émissions de GES agricoles.

Concernant le transport et le bâti, la CLCL vise la rénovation du bâti et le développement des nouvelles mobilités peu ou pas émissives pour réduire les émissions de GES.

Le bilan des objectifs chiffrés de diminution des émissions de gaz à effets de serre déclinés par secteur est détaillé dans le tableau ci-dessous.

Emissions de gaz à effet de serre	Emissions en 2010	Cible 2030	Evolution 2012-2030 en %	Cible 2050	Evolution 2012-2050 en %
Agriculture	110 023	82 517	- 25	49 510	- 55
Transport de voyageurs	36 891	19 921	- 46	7 968	- 78.4
Résidentiel	36 153	19 523	- 46	9 761	- 73
Fret	12 796	10 237	- 20	5 118	- 60
Tertiaire	11 907	6 430	- 46	3 215	- 73
Industrie	10 015	7 010	- 30	3 505	- 65
Déchets	4 025	2 415	- 40	1 208	- 70
Pêche	107	0		0	
Total	221 917	148 053	- 33,3 %	80 286	- 63,8 %
Objectifs régionaux					- 65 %
Objectifs nationaux			-40 %		-70 %

Source : Stratégie du PCAET de la CLCL, CLCL, janvier 2020

6.2.2.2. POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

Sur le territoire de la CLCL, la majorité des polluants atmosphériques provient de l'agriculture et plus précisément de l'activité d'élevage, à travers le NH₃, l'ammoniac. Le secteur résidentiel et le transport sont ensuite les deux secteurs émettant le plus de polluants atmosphériques.

L'enjeu de diminution des polluants se concentre donc d'abord sur le volet agricole. Toutefois, de la même manière que pour les GES, il paraît difficile de diminuer de manière importante ce polluant sans impacter l'activité d'élevage, d'autant plus qu'entre 2008 et 2014, il s'agit du seul polluant ayant légèrement augmenté en Bretagne. Des solutions existent toutefois afin de limiter les émissions d'ammoniac et une diminution légère de l'ammoniac paraît envisageable à l'horizon 2030.

La diminution des polluants provenant des secteurs du bâti et du transport paraissent également atteignables, notamment par rapport aux objectifs de réduction des émissions de gaz à effets de serre.

Ainsi, les objectifs chiffrés de diminution des émissions de polluants atmosphériques déclinés par secteur sont présentés dans le tableau ci-après.

Emissions en tonnes en 2014	SO ₂	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	COVNM	NH ₃	Total
Agriculture	0	115	78	25	11	857	1086
Déchets	0	0	0	0	0	0	0
Autres transports	0	0	0	0	0	0	0
Transport routier	0	185	21	14	19	2	241
Tertiaire	1	7	0	0	6	0	14
Résidentiel	10	25	38	37	129	0	239
Industrie hors énergie	0	15	2	1	43	0	61
Industrie branche énergie	0	0	0	0	1	0	1
Total en 2014 en tonnes	11	347	139	77	209	859	1642
Objectif du PREPA 2024	-50%	-50%	-27%	-27%	-43%	-4%	
Tendance BZH 2008 - 2014	-28%	-24%	-6%	-14%	-20%	2%	
Scénario retenu pour 2030	-50%	-50%	-27%	-27%	-43%	-2%	
Scénario retenu, émissions en tonnes en 2030	5,5	173,5	101,5	56,2	119,1	824,6	1 280,5

Source : Stratégie du PCAET de la CLCL, CLCL, janvier 2020

6.2.2.3. SEQUESTRATION CARBONE

La CLCL affiche un taux de séquestration carbone de 2%, un taux conforme à la moyenne des communautés de communes du Pays de Brest qui avoisine les 2%.

Au-delà de l'amélioration de la connaissance du sujet, il conviendra d'analyser plus finement la capacité de stockage des sols, notamment via un suivi cartographique en cours de développement à l'échelle du Pays de Brest (Ener'gence, Adeupa, Pôle métropolitain, basé sur le travail de cartographie du conservatoire botanique), qui sera utile aux EPCI pour le suivi de leurs actions sur ce sujet. Il conviendra de se pencher sur le stockage du bocage, des tourbières et marais.

L'objectif de la CLCL est d'identifier puis de préserver et valoriser ces zones permettant de stocker du carbone, et donc de limiter le bilan d'émissions de gaz à effets de serre de la communauté de communes.

6.2.3. OBJECTIFS EN MATIERE D'ADAPTATION AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les objectifs territoriaux en matière d'adaptation aux effets du changement climatique ont été définis grâce à la méthode d'arbres à problèmes et arbres à solutions. Il a été proposé aux participants de l'atelier de travailler dans un premier temps sur les problèmes rencontrés sur les différents champs : aménagement du territoire, milieux naturels, ressource en eau... puis dans un second temps d'imaginer les grandes orientations permettant de répondre aux enjeux rencontrés dans la première phase.

Les échanges sont synthétisés ci-dessous par grande thématique :

- **Stopper la perte de biodiversité et restaurer les milieux naturels**
 - Protéger et entretenir les espaces naturels remarquables
 - Re-créeer des continuités écologiques et des milieux naturels
 - Sensibiliser les acteurs du territoire

- **Diversifier l'approvisionnement en eau et maintenir la qualité de l'eau**
 - Améliorer la qualité des eaux de surface
 - Développer des activités moins consommatrices en eau
 - Protection des zones de captage
 - Sensibiliser la population
 - Préserver les zones humides et les bocages pour alimenter les nappes

- **Développer une agriculture résiliente aux variations climatiques**
 - Développer de nouveaux types de production
 - Consolider l'autonomie fourragère
 - Systémiser la couverture des sols
 - Diversifier les rotations
 - Créer des réserves collinaires
 - Développement des bocages afin de limiter, l'érosion

- **Limiter l'impact du changement climatique en matière de santé**
 - Lutter contre la prolifération de nouvelles espèces invasives
 - Rompre l'isolement des personnes âgées

- **Préserver les activités de pêche et d'aquaculture**
 - Continuer le travail réalisé dans la diminution des nitrates et pesticides liés à l'activité agricole
 - Préserver la continuité des cours d'eau

- **Préserver des activités touristiques respectueuses de l'environnement**
 - S'adapter au recul du trait de côte
 - Identifier et protéger les emplacements des infrastructures touristiques situées en zone de submersion
 - Limiter l'impact sur l'environnement d'une augmentation de la fréquentation touristique par des actions de sensibilisation

- **Réduire l'impact des phénomènes climatiques et particulièrement celui des inondations en matière d'aménagement**
 - Entretien de la voirie et des réseaux divers (VRD)

- Limiter l'imperméabilisation des sols et optimiser la gestion du foncier
- Introduire des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales

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

La présente analyse des incidences environnementales prévisibles du PCAET croise le scénario environnemental de référence avec les fiches actions découlant de la stratégie du PCAET.

Cette analyse 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

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

OBJECTIF OPERATIONNEL	N°	ACTION	RESSOURCE DU SOL ET DU SOUS-SOL	RESSOURCE EN EAU ET GESTION				MILIEUX NATUREL & BIODIVERSITE			PAYSAGE & PATRIMOINE	POLLUTIONS & NUISANCES			RISQUES MAJEURS	CLIMAT & ENERGIE		
				QUALITE DES EAUX	EAU POTABLE	EAUX USEES	EAUX PLUVIALES	DIVERSITE BIOLOGIQUE / CONTINUITES ECOLOGIQUES	HABITATS NATURELS (DONT NATURA 2000)	FAUNE ET FLORE (DONT NATURA 2000)		BRUIT	AIR	DECHETS		RESSOURCES NON RENOUVELABLES	CLIMAT & EMISSIONS DE GES	
UN HABITAT MOINS CONSOMMATEUR EN ENERGIE																		
1 – PROMOUVOIR LA RENOVATION DE L’HABITAT	1.1	Mise en œuvre de la plateforme de la rénovation																
	1.2	Faire bénéficier l’ensemble de la population des subventions avec des critères ambitieux																
	1.3	Accompagner et former les artisans																
	1.4	Diffuser un annuaire des artisans avec leurs labellisations ainsi que les acteurs institutionnels																
	1.5	Créer et diffuser un catalogue des aides à la rénovation																
2 – SENSIBILISER LA POPULATION	2.1	Utiliser un bus de l’énergie pour sensibiliser au plus près																
	2.2	Animer des « cafés énergie » en lien avec les aînés et l’action sociale																
	2.3	Réaliser une thermographie aérienne des façades																
	2.4	Créer un défi familles à énergie positive																
	2.5	Communiquer régulièrement dans les bulletins des collectivités																
UNE MOBILITE SOBRE ET DECARBONEE																		
1 – RATIONNALISER L’USAGE INDIVIDUEL DE LA VOITURE	1.1	Informier sur les acteurs, outils existants et sur les possibilités de transport autres que la voiture individuelle																
	1.2	Travailler avec les associations locales pour favoriser le covoiturage																
	1.3	Travailler avec les entreprises du territoire pour favoriser le développement d’autres modes de transport que la voiture individuelle																
	1.4	Développer l’autostop organisé à l’échelle de la CLCL																
2 – DEVELOPPER L’INTERMODALITE	2.1	Identifier et labelliser les parkings existants comme lieux de regroupement pour le covoiturage																
	2.2	Créer un pôle d’échanges multimodal à Lesneven																
	2.3	Créer des aires de covoiturage avec des parkings vélos sécurisés et accessibles par voie cyclable																
3 – DEVELOPPER LES MODES DE TRANSPORT DOUX	3.1	Développer de nouvelles pistes cyclables adaptées aux trajets domicile/travail, notamment entre les villes satellites/pôles secondaires et le pôle de Lesneven mais aussi en direction des zones d’emplois																
	3.2	Construire des stationnements vélos sécurisés et abrités																
	3.3	Développer la signalétique des modes de déplacement doux et l’éclairage																
	3.4	Développer un service de location longue durée de Vélo à Assistance Electrique																
SOUTIEN AU DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES																		
1 – MENER DES ACTIONS TRANSVERSALES POUR	1.1	Identifier les gisements d’énergie renouvelable pour leur développement potentiel																

OBJECTIF OPERATIONNEL	N°	ACTION	RESSOURCE DU SOL ET DU SOUS-SOL	RESSOURCE EN EAU ET GESTION				MILIEUX NATUREL & BIODIVERSITE			PAYSAGE & PATRIMOINE	POLLUTIONS & NUISANCES			RISQUES MAJEURS	CLIMAT & ENERGIE	
				QUALITE DES EAUX	EAU POTABLE	EAUX USEES	EAUX PLUVIALES	DIVERSITE BIOLOGIQUE / CONTINUITES ECOLOGIQUES	HABITATS NATURELS (DONT NATURA 2000)	FAUNE ET FLORE (DONT NATURA 2000)		BRUIT	AIR	DECHETS		RESSOURCES NON RENOUVELABLES	CLIMAT & EMISSIONS DE GES
LE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES																	
2 - DEVELOPPER L'ENERGIE SOLAIRE	2.1	Réaliser des études ciblées sur des sites identifiés suite à l'étude de planification énergétique qui mettra en évidence les gisements de ressources énergétiques															
	2.2	Reprise de l'étude sur un champ solaire au Folgoët au sein d'un périmètre de captage d'eau potable															
	2.3	Inciter à l'installation de solaire sur le neuf															
	2.4	Participer à la création d'un cadastre solaire															
	2.5	Développer le solaire thermique sur le parc public															
3 - DEVELOPPER LA METHANISATION	3.1	Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs															
	3.2	Travailler sur l'utilisation du GNV (bornes, camions...), gaz naturel issus de la méthanisation															
4 - DEVELOPPER LA FILIERE BOIS ENERGIE	4.1	Développer des réseaux de chaleur collectifs avec énergie bois															
UN TERRITOIRE ECONOMIE EN RESSOURCE																	
1 – MOBILISER LES ENTREPRISES	1.1	Réaliser des audits au sein des entreprises pour les accompagner dans la réduction des déchets															
	1.2	Organiser un forum annuel de l'économie circulaire															
	1.3	Favoriser les échanges de ressources entre acteurs pour faciliter le développement d'une économie circulaire au sujet de leurs déchets															
2 – MONTRER L'EXEMPLE AU NIVEAU DES COLLECTIVITES	2.1	Intégrer systématiquement l'environnement dans la rénovation des bâtiments publics en étudiant les technologies ENR															
3 – SENSIBILISER LES PARTICULIERS	3.1	Limiter le gaspillage alimentaire dans les cantines															
DES CITOYENS SENSIBILISES ET MOBILISES																	
1 – SENSIBILISER DANS LES ECOLES	1.1	Développer le programme WATTY à l'école pour sensibiliser aux enjeux énergétiques et aux écogestes															
2 – COMMUNIQUER SUR LA TRANSITION ENERGETIQUE	2.1	Communiquer de manière forte sur la transition énergétique : affichage et presse															
3 – METTRE EN RESEAU LES ACTEURS	3.1	Développer un réseau « Citoyens du climat », citoyens moteurs permettant d'être des relais auprès des usagers du territoire															
	3.2	Créer un évènement annuel autour de la transition énergétique															
4 – SENSIBILISER AUX MOBILITES DURABLES	4.1	Créer des temps de sensibilisation aux mobilités durables															
UN TERRITOIRE RESILIENT AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE																	
1 – MAINTIEN ET RESTRUCTURATION DU BOCAGE	1.1	Participer au programme Breizh Bocage															

OBJECTIF OPERATIONNEL	N°	ACTION	RESSOURCE DU SOL ET DU SOUS-SOL	RESSOURCE EN EAU ET GESTION				MILIEUX NATUREL & BIODIVERSITE			PAYSAGE & PATRIMOINE	POLLUTIONS & NUISANCES			RISQUES MAJEURS	CLIMAT & ENERGIE		
				QUALITE DES EAUX	EAU POTABLE	EAUX USEES	EAUX PLUVIALES	DIVERSITE BIOLOGIQUE / CONTINUITES ECOLOGIQUES	HABITATS NATURELS (DONT NATURA 2000)	FAUNE ET FLORE (DONT NATURA 2000)		BRUIT	AIR	DECHETS		RESSOURCES NON RENOUVELABLES	CLIMAT & EMISSIONS DE GES	
2 – GESTION DES ESPACES LITTORAUX	2.1	Impliquer les usagers du littoral dans l'observation de la dynamique du trait de côte																
	2.2	Mettre en place un suivi géomorphologique sur la côte du territoire																
	2.3	Placer des marqueurs du changement climatique (montée des eaux, rochers déplacés...)																
	2.4	Développer une stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte et de la submersion marine																
	2.5	Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en prenant en compte le risque de changement climatique																
	2.6	Améliorer la connaissance sur les ouvrages et la conscience du risque																
	2.7	Simuler l'augmentation du niveau de la mer et communiquer (Litto 3D)																
	2.8	Lutter contre les espèces invasives																
3 – GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU	3.1	Prévoir dans les contraintes d'urbanisme la gestion des eaux pluviales																
	3.2	Favoriser l'autoconsommation, l'utilisation de l'eau pluviale pour les besoins d'arrosage																
	3.3	Sensibiliser sur la consommation/usages en eau potable																
	3.4	Sauvegarder des zones humides																
SOUTIEN A UNE AGRICULTURE ET A UNE ALIMENTATION DURABLE																		
1 – FAIRE LA PROMOTION DE LA CONSOMMATION DE PRODUITS LOCAUX ET DE QUALITE	1.1	Valoriser l'abattoir local pour promouvoir les circuits courts																
	1.2	Développer l'offre locale et/ou bio dans la restauration collective																
2 – ACCOMPAGNER LE DEVELOPPEMENT D'UNE AGRICULTURE PEU EMISSIVE	2.1	Faciliter les échanges amiables de terres agricoles via un accompagnement de groupes communaux et la création de réserve foncière																
	2.2	Appuyer le développement d'une filière bois plaquette via l'entretien du bocage existant																
	2.3	Accompagner les agriculteurs dans les systèmes de production et techniques permettant de limiter les intrants et de stocker du carbone et limiter les émissions de GES																
DES COLLECTIVITES EXEMPLAIRES																		
1 – RENOUELEMENT DU PARC AUTOMOBILE	1.1	Réflexion sur l'évolution des motorisations des camions poubelles avec du biogaz																
2 – RENOVATION DU PATRIMOINE BATI	2.1	Intégrer systématiquement dans les rénovations des ENR																
	2.2	Identifier les bâtiments énergivores nécessitant une rénovation																
3 – RENOVATION DE L'ECLAIRAGE PUBLIC	3.1	Moderniser les systèmes d'éclairage public des collectivités du territoire																

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

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

- Toutes les actions concernant la sensibilisation et la mobilisation des citoyens vers la transition énergétique
- L'action de participer au programme Breizh bocage. Le maintien du bocage, particulièrement le bocage en travers de pente, permet de lutter contre l'érosion des sols.
- L'action de prévoir dans les contraintes d'urbanisme la gestion des eaux pluviales. Une gestion des eaux pluviales, notamment l'infiltration à la parcelle, permettra de limiter les ruissellements d'eaux pluviales et donc l'érosion des sols.
- L'action de faciliter les échanges amiables de terres agricoles via un accompagnement de groupes communaux et la création de réserve foncière. Cette action permettra aux jeunes agriculteurs de s'installer plus facilement. Elle est favorable au maintien des terres agricoles. Elle limite donc indirectement l'artificialisation des sols.
- L'action d'accompagner les agriculteurs dans les systèmes de production et techniques permettant de limiter les intrants et de stocker du carbone et limiter les émissions de GES. Limiter les intrants dans l'agriculture sera favorable à la qualité des sols et des sous-sols.
- L'action de développer l'offre locale et/ou bio dans la restauration collective. Elle est favorable à des techniques de production moins polluantes et limite le phénomène d'érosion des sols lié aux pratiques agricoles intensives (labours répétés, remembrement, surfaces nues...).

Le PCAET de la CLCL pourra avoir une incidence négative sur le sol par la consommation d'espace et l'artificialisation des sols en lien avec le développement de plateforme multimodal, de parkings à vélo, d'aires de covoiturage, de pistes cyclables ou d'unités de méthanisation prévues à travers les actions suivantes :

- Créer un pôle d'échanges multimodal à Lesneven
- Créer des aires de covoiturage avec des parkings vélos sécurisés et accessibles par voie cyclable
- Développer de nouvelles pistes cyclables adaptées aux trajets domicile/travail, notamment entre les villes satellites/pôles secondaires et le pôle de Lesneven mais aussi en direction des zones d'emplois
- Construire des stationnements vélos sécurisés et abrités
- Travailler sur le développement de la méthanisation avec les agriculteurs

Ces projets d'aménagement pourront se faire au détriment parfois de zones agricoles, de la qualité paysagère ou des fonctionnalités écologiques.

Un point de vigilance supplémentaire est à prendre en considération concernant le développement de la méthanisation. En plus du biogaz, l'unité de méthanisation produit le digestat qui est ensuite épandu dans les champs comme matière fertilisante. Cependant, selon l'épandage réalisé, le digestat peut représenter une menace de pollution des sols et de l'eau. Le développement de projets de méthanisation devra donc s'accompagner de mesures de prévention sur l'épandage du digestat auprès des agriculteurs.

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

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

- Toutes les actions concernant la sensibilisation et la mobilisation des citoyens vers la transition énergétique et particulièrement l'économie d'eau
- L'action de participer au programme Breizh bocage. Le maintien du bocage permet de lutter contre la pollution des eaux.

- L'action de prévoir dans les contraintes d'urbanisme la gestion des eaux pluviales. Une gestion des eaux pluviales, notamment l'infiltration à la parcelle favorise l'épuration de l'eau et limitera le transfert de polluants vers les cours d'eau.
- L'action d'accompagner les agriculteurs dans les systèmes de production et techniques permettant de limiter les intrants et de stocker du carbone et limiter les émissions de GES. Limiter les intrants dans l'agriculture sera favorable à la qualité des cours d'eau.
- L'action de sauvegarder les zones humides. Par leur rôle épurateur, les zones humides contribuent à l'amélioration de la qualité des cours d'eau.

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

- Les actions entraînant une artificialisation des sols, comme la construction de parking pour le covoiturage, de voies cyclables. L'artificialisation des sols accentue le risque de pollution des eaux via les eaux pluviales qui ruissellent sur ces sols avant de regagner les cours d'eau
- Les actions favorables au développement de la filière de méthanisation. En effet, l'épandage du digestat peut représenter un risque de pollution de l'eau.

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

Le plan d'actions du PCAET de la CLCL 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 de participer au programme Breizh bocage. Agir pour le maintien du bocage c'est agir en faveur de la biodiversité. En effet, le bocage est un milieu naturel qui héberge une biodiversité riche.
- L'action de lutter contre les espèces invasives. Selon la définition UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), les espèces exotiques envahissantes sont des espèces allochtones, dont l'introduction par l'Homme (volontaire ou fortuite), l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques ou économiques ou sanitaires négatives. Les effets du changement climatique risquent d'être favorables au développement des espèces invasives étant par définition plutôt ubiquistes.
- L'action de sauvegarder les zones humides. Les zones humides ont un rôle biologique majeur, elles constituent pour un grand nombre d'espèces animales et végétales, souvent remarquables, une zone refuge pour l'alimentation, la nidification et la reproduction.
- L'action d'accompagner les agriculteurs dans les systèmes de production et techniques permettant de limiter les intrants et de stocker du carbone et limiter les émissions de GES. Limiter les intrants dans l'agriculture sera favorable à la qualité biologique de l'espace agricole et au maintien de la biodiversité.
- L'action de développer l'offre locale et/ou bio dans la restauration collective. Elle est favorable pour la biodiversité via le développement des techniques de production moins polluantes.
- L'action de moderniser l'éclairage public. Moderniser l'éclairage public va dans le sens d'améliorer l'éclairage tout en limitant les consommations électriques. La réduction de l'éclairage public sera étudiée, c'est une mesure favorable à la trame noire, correspondant aux corridors écologiques nocturnes sans pollution lumineuse, empruntés notamment par l'avifaune et les chiroptères.

En outre, le 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.

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

- concernant les actions relatives à la construction d'aménagements tels que des aires de covoiturage, des parkings à vélos, des pistes cyclables ou des unités de méthanisation. Il faudra veiller à ne pas impacter des habitats ou des espèces fréquentant les secteurs choisis
- Concernant les actions relatives au développement de la filière bois énergie, « Développer des réseaux de chaleur collectifs avec énergie bois » et « Appuyer le développement d'une filière bois plaquette via l'entretien du bocage existant ». Ces actions participent par la demande, à la structuration de la filière qui peut entraîner des impacts pour la biodiversité forestière. 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.
- Concernant les actions relatives à la rénovation thermique du bâti et à l'isolation. Certaines espèces, notamment 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 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 des travaux d'isolation.

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

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 :

- Aux actions en faveur du maintien des espaces naturels tels que le maintien du bocage, sauvegarder les zones humides, lutter contre les espèces invasives qui uniformisent les paysages naturels
- Aux actions en faveur du développement de la filière bois-énergie, actions qui devraient conforter voire renforcer les paysages bocagers en donnant aux haies et aux bois, un rôle économique dans le territoire.
- Aux actions en faveur de la gestion du littoral, paysage emblématique du territoire
- Aux actions en faveur de la promotion de modes de déplacements doux qui permettront indirectement la valorisation des paysages et du patrimoine.

Des points de vigilance sont à souligner :

- Le PCAET prévoit le développement des énergies renouvelables, dont les aménagements pourront perturber la qualité paysagère et patrimoniale (perspectives visuelles, vues remarquables, topographie, espaces naturel et végétalisation des espaces, etc.). C'est le cas notamment des panneaux solaires et des unités de méthanisation
- Dans le cadre de la rénovation thermique des bâtiments (via les actions concernant le bâti résidentiel ou celles pour le patrimoine bâti de la collectivité), certains travaux modifiant l'esthétique extérieure des bâtiments comme l'isolation par l'extérieur par exemple, pourront être défavorables aux bâtis d'intérêt patrimonial
- Dans le cadre de projets d'aménagements tels que la construction de parking d'aire de covoiturage ou de pistes cyclables par exemple, les projets non conditionnés aux enjeux environnementaux risquent de dégrader le paysage urbain environnant, les perceptions visuelles ou encore le patrimoine.

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

7.1.5.1. QUALITE DE L'AIR

Les actions prévues au PCAET de la CLCL apportent une réponse positive à cet enjeu de la qualité de l'air sur le territoire en participant à la réduction des polluants atmosphériques via :

- Les actions concernant la promotion d'une mobilité douce et durable, en réduisant la part du trafic des véhicules particuliers au profit des autres modes de déplacement (transport en commun, vélo ou encore la marche à pied).
- Les actions concernant la rénovation énergétique des bâtiments existant. Il est attendu un remplacement des équipements de chauffage par des équipements plus performants ainsi que la réduction des besoins de chauffage grâce à de meilleures isolations. Les émissions de particules fines, particulièrement présentes dans ce secteur, se verront ainsi réduites.
- Les actions contribuant au maintien des milieux naturels tels que les zones humides et le bocage. En effet, la végétation absorbe le carbone présent dans l'air. Ainsi, la préservation de ces espaces naturels permettra de capter les émissions de polluants et de participer à limiter la dégradation de la qualité de l'air.

Cependant, le chauffage individuel au bois contribue significativement à la pollution de l'air, majoritairement aux émissions de particules, de benzo(a)pyrène et de monoxyde de carbone. L'énergie bois présente de ce fait un antagonisme intrinsèque entre les problématiques de qualité de l'air et la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Une vigilance particulière doit donc être apportée au développement de l'utilisation du chauffage au bois afin de limiter les émissions de polluants atmosphériques.

A noter que le développement de la méthanisation peut être source de nuisances olfactives lors de l'épandage du digestat.

7.1.5.2. DECHETS

Le plan d'action du PCAET de la CLCL aura un effet positif sur la thématique de la gestion des déchets à travers la promotion de l'économie circulaire via les actions suivantes :

- Réaliser des audits au sein des entreprises pour les accompagner dans la réduction des déchets
- Organiser un forum annuel de l'économie circulaire
- Favoriser les échanges de ressources entre acteurs pour faciliter le développement d'une économie circulaire au sujet de leurs déchets.

De plus le PCAET s'engage à limiter le gaspillage alimentaire dans les cantines et à développer la méthanisation et l'utilisation du biogaz. Ces actions illustrent la volonté de la collectivité de s'engager dans la réduction de la production de déchets et l'amélioration de leur valorisation (matières et organiques).

Un point de vigilance est à noter concernant les actions favorisant les opérations de rénovation énergétique du bâti. Ces opérations génèrent des déchets de nature inerte dont certains peuvent être dangereux pour l'homme ou pour l'environnement. Ils peuvent représenter un volume important à l'échelle du territoire de la CLCL. 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.

7.1.5.3. BRUIT

Les actions du PCAET ont des incidences positives sur le bruit via la réduction des nuisances sonores au regard des objectifs de :

- réduction des émissions de gaz à effet de serre et plus particulièrement dans le secteur des transports, avec l'utilisation du GNV (via les actions « Travailler sur l'utilisation du GNV (bornes, camions...), gaz naturel issu de la méthanisation » et « Réflexion sur l'évolution des motorisations des camions poubelles avec du biogaz »). Ces motorisations alternatives durables moins bruyantes participeront à la réduction des nuisances sonores liées aux déplacements automobiles. Elles permettront d'offrir aux habitants un cadre de vie plus apaisé.
- diminution des besoins en déplacements en favorisant les circuits courts et la valorisation des modes de déplacements partagés, collectifs et doux. Ces actions sont propices à la réduction de la part du trafic des véhicules particuliers.
- de rénovation énergétique des bâtiments qui peut présenter un co-bénéfice de confort acoustique.

7.1.6. INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LES RISQUES

La CLCL, de par sa façade maritime, est exposée aux aléas d'érosion littorale et de submersion marine. Face aux effets du changement climatique, la gestion des risques sur les espaces littoraux est essentielle.

Pour cela, le PCAET intègre plusieurs actions concernant la gestion des espaces littoraux et visant une gestion intégrée du trait de côte et de la submersion marine. Les actions visent à anticiper et prévenir les risques qui pourraient survenir suite aux changements climatiques. Ainsi, l'approfondissement des connaissances du risque, leur prise en compte dans les outils de gestion et d'aménagement, mais aussi la sensibilisation des populations sont autant d'actions que le PCAET prévoit de mettre en place sur le territoire.

De plus, les actions garantissant une gestion des eaux pluviales dans les opérations d'aménagement, le maintien du bocage en participant au programme Breizh Bocage et la sauvegarde des zones humides sont indirectement des actions en faveur d'une réduction du risque d'inondation.

7.1.7. INCIDENCES DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LE CLIMAT ET L'ÉNERGIE

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'ensemble des actions qui visent à la rénovation des logements et à réaliser des opérations d'aménagement exemplaires menées par la collectivité, contribueront à limiter les consommations énergétiques issues du bâti et favoriseront une augmentation du confort thermique pour les usagers. Cibler directement les bâtiments publics les plus énergivores permet une forte diminution des consommations, donc un impact positif plus fort. Le développement de la plateforme de rénovation doit permettre une augmentation des réalisations, ainsi qu'une augmentation de la qualité des rénovations (incitation aux bouquets de travaux). Il en est de même pour la formation des artisans.

Les actions en faveur d'une mobilité sobre et décarbonée du PCAET contribueront à limiter les consommations énergétiques. Les actions valorisant l'utilisation du GNV en font également partie. En effet, les actions visent à développer les modes de déplacements partagés, collectifs et doux afin de réduire les déplacements émetteurs de gaz à effet-de-serre et de polluants, mais aussi en limitant les besoins en déplacement.

Les actions en faveur d'une agriculture plus durable permettront de réduire l'impact de ce secteur sur les émissions de gaz à effet de serre.

Le PCAET assure ainsi la réduction des besoins énergétiques du secteur des transports en renforçant la mobilité durable.

Pour atteindre les objectifs chiffrés de - 30,5 % de consommation énergétique (410 GWh/an) et de - 33,3 % de réduction des émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030, le PCAET de la CLC mobilisera fortement la filière de la rénovation thermique, les acteurs économiques générateurs de déplacements et le monde agricole.

Par ailleurs, le développement et l'intensification des énergies renouvelables sur le territoire de la CLCL sont des axes forts du PCAET, l'objectif chiffré à atteindre étant de produire 132 GWh/an issue d'énergie renouvelable d'ici à 2030. Alternatives aux énergies fossiles très émettrices de polluants, les énergies renouvelables et de récupération participeront également à limiter les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet-de-serre issues des énergies fossiles et nucléaires.

Les actions en faveur des espaces naturels telles que sauvegarder les zones humides et le bocage ont des incidences indirectes positives sur le climat, ces espaces étant des puits de carbone. Il en est de même pour les sols agricoles. En ce sens l'action auprès des agriculteurs en faveur du développement de l'agroforesterie concourt à augmenter le stock de carbone dans les sols cultivés (via l'augmentation du temps de pâture, et permaculture, la réduction des labours ainsi que la plantation de bande enherbées et culture intermédiaires).

L'ensemble des actions du PCAET agissent en faveur de la limitation de la précarité et la vulnérabilité énergétiques par l'amélioration de l'autonomie énergétique, la réduction des coûts d'accès à l'énergie et des consommations énergétiques.

7.1.8. MESURES ENVISAGEES

Face aux points de vigilance soulignés dans l'étude des incidences du PCAET, des mesures de prévention devront être intégrées dans le cadre des actions :

- Conditionner le développement de projets d'aménagement entraînant une artificialisation des sols (développement de plateforme multimodal, de parkings à vélo, d'aires de covoiturage, de pistes cyclables ou d'unités de méthanisation), à une analyse des enjeux environnementaux (qualité agronomique des sols, ressource en eau, biodiversité) des secteurs visés lors du choix d'implantation des aménagements et dans leur intégration paysagère. Les sites présentant des enjeux environnementaux forts ou une intégration paysagère difficile seront écartés. Il est opportun d'étudier les possibilités d'installation de ces aménagements sur des secteurs de friche urbaine.
- Conditionner la rénovation thermique des bâtiments d'intérêt patrimonial à des opérations non impactantes sur l'aspect esthétique du bâti (proscrire l'isolation par l'extérieur par exemple)
- Conditionner l'isolation des bâtiments à une expertise préalable pour évaluer la présence de chiroptères à un moment de leur cycle de vie et adapter les travaux pour éviter une incidence négative :
 - Maintenir les accès existants lors des travaux et/ou créer des accès spécialement adaptés au passage des chiroptères,
 - Localiser avant les travaux les fissures occupées ou favorables à épargner, et conserver quelques interstices non obstrués lors des travaux,
 - Eviter la réalisation de traitements des charpentes et boiseries en présence des chiroptères,
 - Choisir pour ces traitements des produits de toxicité réduite, et préférer le remplacement des bois trop attaqués par du bois non traité d'essences résistantes aux insectes.
- Pour limiter l'impact sur les déchets, les actions en faveur d'une promotion des opérations de rénovation énergétique du bâti devront s'accompagner de la mise en place d'une doctrine à destination des maîtres d'ouvrage et/ou d'une charte à destination des professionnels du bâtiment édictant des préconisations de tri sélectif et de gestion des déchets issus des travaux vers des filières de traitement adaptées.
- Conditionner le développement de la méthanisation :
 - à des mesures de prévention sur l'épandage du digestat (contrôle de la qualité agronomique et sanitaire du digestat avant épandage, plan d'épandage, distance par rapport aux cours d'eaux à respecter, délais minimum à respecter avant le retour du bétail sur les parcelles épandues, techniques d'épandages limitant les émissions d'ammoniac)
 - à des mesures pour réduire les nuisances olfactives potentielles liées aux déchets organiques avant méthanisation : transport des déchets organiques dans des camions étanches, réduction des allers-retours des camions au maximum, chargements et déchargement de la matière dans des hangar fermé et étanche, rinçage des camions fréquent, ventilation forcée des bâtiments de stockage et traitement de l'air vicié dans une unité de désodorisation.

- 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).
- Pour limiter l'impact sur la qualité de l'air, le développement de la filière bois énergie devra s'accompagner des mesures suivantes :
 - Pour le parc résidentiel, les efforts doivent porter sur :
 - la réduction de l'usage des appareils individuels les plus émetteurs de polluants, tels que les foyers ouverts ainsi que les appareils à foyer fermé anciens (antérieur à 2002). La priorité doit être donnée aux équipements les plus performants (porteurs du label Flamme Verte ou présentant des performances équivalentes). Les progrès techniques réalisés sur les appareils au bois depuis 2002 ont permis de réduire considérablement les émissions de polluants et d'améliorer l'efficacité énergétique des équipements.
 - le bon dimensionnement et la qualité de l'installation (installateur qualifié « reconnu garant de l'environnement ») ;
 - l'information aux usagers sur les bonnes pratiques de l'usage du bois (entretien de l'appareil, ramonage bisannuel, usage de bois sec, c'est-à-dire à humidité inférieure à 22 %, et exempt de produits chimiques).
 - Pour les installations collectives et industrielles, les efforts doivent se concentrer sur la mise en place des meilleures techniques disponibles permettant de réduire les émissions de polluants.
- Pour garantir la durabilité de la filière bois-énergie une vigilance particulière devra être apportée dans le cadre du choix des essences d'arbres qui seront replantés. Elles devront être résistantes aux sécheresses et aux parasites et non allergisantes.
- Conditionner la mise en place d'éclairage sur les nouvelles pistes cyclables à une réflexion sur un mode d'éclairage « intelligent » prenant en compte les périodes d'éclairage et l'intensité lumineuse pour limiter les incidences négatives sur la trame noire (éteindre l'éclairage sur une partie de la nuit ou éviter l'installation des points lumineux à proximité d'espaces naturels protégés, des cours d'eau et des zones humides, dans les espaces forestiers et bocagers, travailler sur l'orientation des flux lumineux lorsque l'éclairage est nécessaire, en dirigeant la lumière vers le sol du haut vers le bas avec des dispositifs de canalisation du faisceau lumineux).
- Conditionner la sensibilisation et la mobilisation des citoyens via des supports de communication limitant la production de déchets (limiter les supports papiers et goodies).

Concernant les actions en faveur du développement des énergies renouvelables, le plan d'action prévoit surtout de mener des études. Les incidences environnementales sont donc nulles. Pour autant, cela ne garantit pas le développement effectif des énergies renouvelables et l'absence d'incidences négatives si les projets voient le jour. Une vigilance sera nécessaire pour limiter les incidences négatives sur le foncier, le paysage, la biodiversité et la ressource en eau, en particulier pour le projet du Folgoet situé en périmètre de protection de captage pour l'alimentation en eau potable.

7.1.9. CONCLUSION

Le plan d'action tel que détaillé présente des actions concrètes traitant l'ensemble des thématiques d'un PCAET en prenant soin de limiter les incidences négatives.

Toutes les actions visant à mobiliser et sensibiliser les citoyens en faveur d'une transition énergétique ont des incidences positives sur l'environnement.

Les actions concernant directement la collectivité auront valeur d'exemple pour des initiatives similaires à destination des entreprises ou des particuliers qui pourront avoir un impact plus significatif. Cette exemplarité permettra d'entraîner les acteurs du territoire.

Le PCAET permettra ainsi l'adaptation du territoire de la CLCL au changement climatique tout en préservant la ressource du sol et du sous-sol, la ressource en eau, la biodiversité, les paysages et le patrimoine. Le PCAET prévoit une meilleure prise en compte des risques naturels. Le PCAET agira en faveur d'une réduction de la consommation des énergies fossiles

et une réduction des émissions de gaz à effet de serre. La vulnérabilité du territoire au changement climatique sera ainsi limitée.

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.

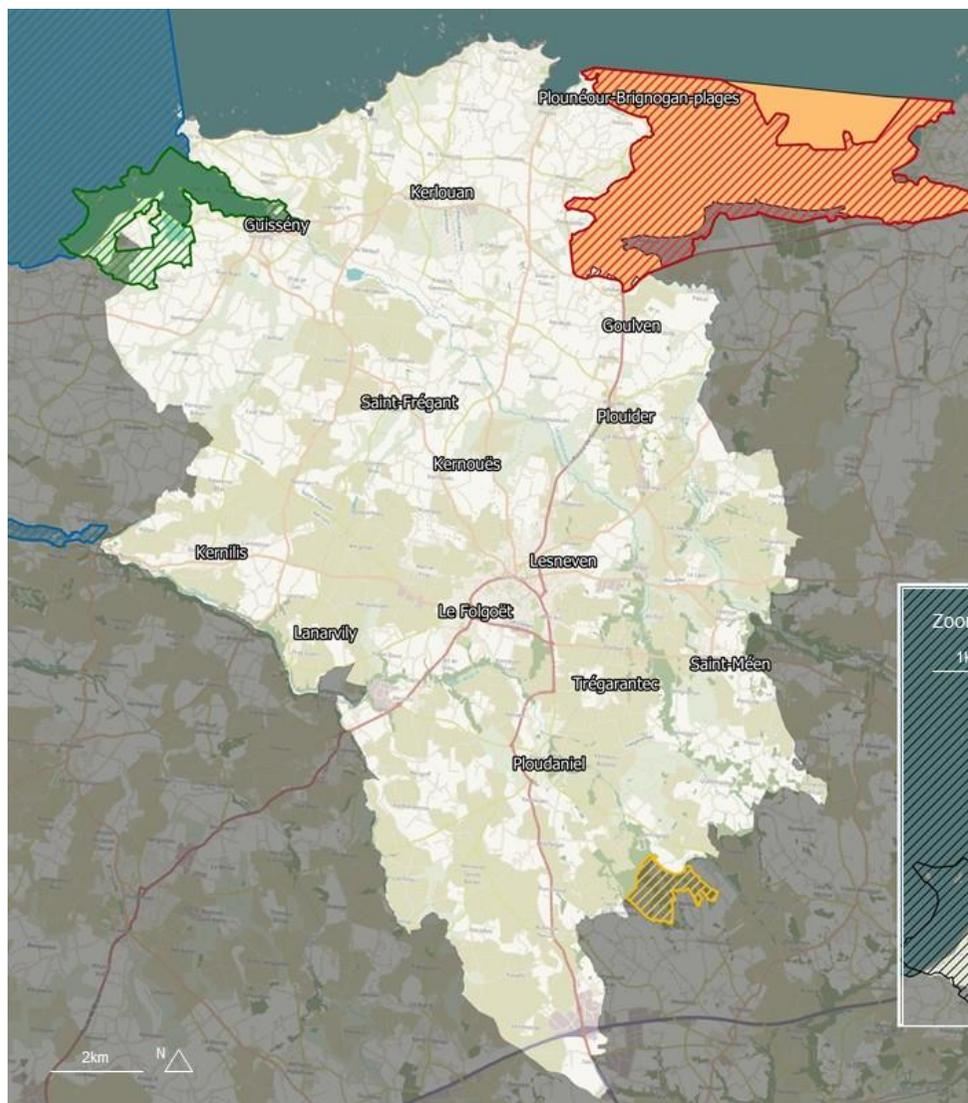
Sur la CLCL, 5 sites Natura 2000 sont recensés, dont 4 ZSC et 1 ZPS.

REFERENCE	NOM DU SITE	DIRECTIVE	SUPERFICIE DU SITE
FR5300043	Guissény	Habitats, faune, flore	612 ha
FR5300017	Abers – Côte des légendes	Habitats, faune, flore	22 714 ha
FR5312003	Baie de Goulven	Oiseaux	2 234 ha
FR5300016	Anse de Goulven, dunes de Keremma	Habitats, faune, flore	2 065 ha
FR5300067	Tourbière de Lann Gazel	Habitats, faune, flore	136 ha

Caractéristiques des sites Natura 2000 concernant la CLCL

Source : INPN

La présente évaluation des incidences Natura 2000 est proportionnée à l'importance du projet de PCAET de la CLCL et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.



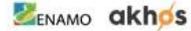

Protections réglementaires environnementales

Zones NATURA 2000

- Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**
-  Abers – Côte des Légendes
 -  Anse de Goulsen, dunes de Keremma
 -  Guissény
 -  Tourbière de Lann Gazel

- Zones de Protection Spéciales (ZPS)**
-  Baie de Goulsen



Réalisation : Akhos (contact@akhos.fr) – juin 2020
 Sources : DREAL Bretagne - Partenariat GéoBretagne ; IGN AdminExpress 2019 ;
 © Contributeurs OpenStreetMap (OSM HOT)
 

7.2.1. CARACTERISTIQUES DES SITES NATURA 2000 PRESENTS SUR LA COMMUNAUTE LESNEVEN - COTE DES LEGENDES

7.2.1.1. HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Sur l'ensemble de ces 5 sites, **27 habitats naturels** (4 habitats prioritaires) **et 41 espèces d'intérêt communautaire** ont été répertoriés sur le territoire de la CLCL, dont :

- 7 espèces de mammifères,
- 1 espèce de poisson,
- 5 espèces d'invertébrés,
- 2 espèces de plantes,
- 26 espèces d'oiseaux.

Ces habitats et ces espèces ainsi que leur état de conservation sont détaillés dans les tableaux ci-dessous.

HABITATS INSCRITS A L'ANNEXE I		HABITAT PRIORITAIRE	ETAT DE CONSERVATION	ABERS – COTE DES LEGENDES – ZSC FR5300017	GUISSENY – ZSC FR5300043	ANSE DE GOULVEN, DUNES DE KEREMMA – ZSC FR5300016	TOURBIERE DE LANN GAZEL – ZSC FR5300067
CODE	NOM						
1110	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine		B	X	X		
1130	Estuaires		B	X	X		
1140	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse		B/A	X	X	X	
1150	Lagunes côtières	X	B	X	X		
1160	Grandes criques et baies peu profondes		B	X	X		
1170	Récifs		A	X	X	X	
1210	Végétation annuelle des laisses de mer		A/B	X	X	X	
1220	Végétation vivace des rivages de galets		A	X			
1230	Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques		C	X	X	X	
1310	Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses		A/B	X	X	X	
1320	Prés à <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritima</i>)		A			X	
1330	Prés-salés atlantiques		B/A	X	X	X	
2110	Dunes mobiles embryonnaires		B/C	X	X	X	
2120	Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)		B/C	X	X	X	
2130	Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)	X	B/C	X	X	X	
2170	Dunes à <i>Salix repens</i> spp. <i>argentea</i> (<i>Salicion arenariae</i>)			X	X		
2190	Dépressions humides intradunaires		C/B	X	X	X	
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea						X
4020	Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>	X					X
4030	Landes sèches européennes		C/B	X			X
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)		B		X		X
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin		B	X	X		
7110	Tourbières hautes actives	X	C/B		X		X
7140	Tourbières de transition et tremblantes		A				X

HABITATS INSCRITS A L'ANNEXE I		HABITAT PRIORITAIRE	ETAT DE CONSERVATION	ABERS – COTE DES LEGENDES – ZSC FR5300017	GUISSENY – ZSC FR5300043	ANSE DE GOULVEN, DUNES DE KEREMMA – ZSC FR5300016	TOURBIERE DE LANN GAZEL – ZSC FR5300067
CODE	NOM						
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique		B	X	X		
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus		C	X			X
9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>		C	X			

Conservation : A = Excellente ; B = Bonne ; C = Moyenne / réduite

Liste des habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés sur le territoire de la CLCL au sein des ZSC

Source : INPN

ESPECES INSCRITES A L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE & OISEAUX VISES A L'ARTICLE 4 DE LA DIRECTIVE 2009/147/CE			ETAT DE CONSERVATION	ABERS – COTE DES LEGENDES ZSC FR5300017	GUISSENY – ZSC FR5300043	ANSE DE GOULVEN, DUNES DE KEREMMA – ZSC FR5300016	TOURBIERE DE LANN GAZEL – ZSC FR5300067
GROUPE	CODE	NOM					
Mammifères	1304	Grand rhinolophe, <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	B	X			X
	1308	Barbastelle d'Europe, <i>Barbastella barbastellus</i>	B	X			
	1349	Grand dauphin, <i>Tursiops truncatus</i>	B	X			
	1351	Marsouin commun, <i>Phocoena phocoena</i>	B	X			
	1355	Loutre d'Europe, <i>Lutra lutra</i>	B	X			X
	1364	Phoque gris, <i>Halichoerus grypus</i>	B	X		X	
	1365	Phoque veau-marin, <i>Phoca vitulina</i>			X		X
Poissons	1106	Saumon atlantique, <i>Salmo salar</i>	B	X			
Invertébrés	1044	Agrion de Mercure, <i>Coenagrion mercuriale</i>	B	X	X	X	
	1065	Damier de la Succise, <i>Euphydryas aurinia</i>	B		X		X
	6199	L'écaille chinée, <i>Euplagia quadripunctaria</i>	B			X	
	1007	Escargot de Quimper, <i>Elona quimperiana</i>	B				X
	1083	Lucane cerf-volant, <i>Lucanus cervus</i>	B				X
Plantes	1398	Sphaigne de Pylaie, <i>Sphagnum pylaesii</i>	B				X
	1903	Liparis de Loesel, <i>Liparis loeselii</i>	B	X	X	X	

Conservation : A = Excellente ; B = Bonne ; C = Moyenne / réduite

Liste des espèces d'intérêt communautaire identifiées sur le territoire de la CLCL au sein des ZSC

ESPECES INSCRITES A L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE & OISEAUX VISES A L'ARTICLE 4 DE LA DIRECTIVE 2009/147/CE	
CODE	NOM
A034	<i>Spatule blanche, Platalea leucorodia</i>
A038	Cygne chanteur, <i>Cygnus cygnus</i>
A046	Bernache cravant, <i>Branta bernicla</i>
A048	Tadorne de Belon, <i>Tadorna tadorna</i>
A050	Canard siffleur, <i>Mareca penelope</i>
A052	Sarcelle d'hiver, <i>Anas crecca</i>
A053	Canard colvert, <i>Anas platyrhynchos</i>
A130	Huîtrier pie, <i>Haematopus ostralegus</i>
A137	Grand gravelot, <i>Charadrius hiaticula</i>
A138	Gravelot à collier interrompu, <i>Charadrius alexandrinus</i>
A140	Pluvier doré, <i>Pluvialis apricaria</i>
A141	Pluvier argenté, <i>Pluvialis squatarola</i>
A142	Vanneau huppé, <i>Vanellus vanellus</i>
A143	Bécasseau maubèche, <i>Calidris canutus</i>
A144	Bécasseau sanderling, <i>Calidris alba</i>
A149	Bécasseau variable, <i>Calidris alpina</i>
A151	Chevalier combattant, <i>Calidris pugnax</i>
A156	Barge à queue noire, <i>Limosa limosa</i>
A157	Barge rousse, <i>Limosa lapponica</i>
A160	Courlis cendré, <i>Numenius arquata</i>
A161	Chevalier arlequin, <i>Tringa erythropus</i>
A162	Chevalier gambette, <i>Tringa totanus</i>
A164	Chevalier aboyeur, <i>Tringa nebularia</i>
A169	Tournepiere à collier, <i>Arenaria interpres</i>
A182	Goéland cendré, <i>Larus canus</i>
A294	Phragmite aquatique, <i>Acrocephalus paludicola</i>

Liste des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire identifiées sur le territoire de la CLCL au sein de la ZPS Baie de Goulven

Source : INPN

7.2.1.2. MENACES ET PRESSIONS SUR LES SITES NATURA 2000

Le tableau ci-dessous liste les menaces et pressions auxquelles sont confrontés les habitats et espèces d'intérêt communautaire sur deux des sites Natura 2000 du territoire de la CLCL, le site Abers – Côtes des légendes et le site Baie de Goulven. Pour les autres sites, elles n'ont pas été évaluées.

	INTENSITE	MENACES ET PRESSIONS	ABERS - COTE DES LEGENDES ZSC FR5300017	BAIE DE GOULVEN – ZPS FR5312003
Incidences négatives	Faible	Sports nautiques		X
		Sentiers, chemins, pistes cyclables (y compris route forestière)		X
		Erosion	X	
		Pêche de loisirs		X
	Moyenne	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)	X	

	INTENSITE	MENACES ET PRESSIONS	ABERS - COTE DES LEGENDES ZSC FR5300017	BAIE DE GOULVEN – ZPS FR5312003
		Abandon / Absence de fauche	X	
		Pâturage intensif	X	
		Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques	X	
		Pêche et récolte de ressources aquatiques	X	
		Sports de plein air et activités de loisirs et récréatives		X
		Autres activités de plein air et de loisirs	X	X
		Piétinement, surfréquentation	X	
		Espèces exotiques envahissantes	X	

Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur les sites Natura 2000 présents sur le territoire de la CLCL

Source : INPN

Les habitats et espèces d'intérêt communautaire sont également menacés par les effets du changement climatique à travers notamment les effets sur la ressource en eau (pollution de l'eau, faible disponibilité de la ressource), sur la biodiversité (modification des aires de répartition des espèces, prolifération des espèces invasives), sur les aléas naturels (aléas plus forts et plus fréquents) etc. Se référer au chapitre 6 « Scénario environnemental de référence » pour plus de précisions.

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

Le PCAET se décline à travers différentes actions structurées en objectifs opérationnels, lesquels sont issus de sa stratégie articulée autour d'objectifs principaux quantifiés en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, des 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 ni spatialisées ni géolocalisées. Il n'est donc pas possible d'identifier de façon précise les incidences potentielles sur les 5 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.

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.

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 CLCL à travers :

- Les actions sur l'éclairage public favorisant la préservation de la trame noire. Ces actions seront bénéfiques pour les 2 espèces de chiroptères identifiées (Grand rhinolophe et Barbastelle d'Europe) ainsi que l'avifaune, dont l'éclairage nocturne (éclairage public, enseignes lumineuses tant pour les commerces que pour les zones d'activités, économiques et touristiques) peut perturber ces espèces.

- Les actions en faveur de la préservation des espaces littoraux, du bocage et des zones humides qui participent à la préservation de la biodiversité de la CLCL et des sites Natura 2000. Le maintien et la valorisation des espaces naturels même hors sites Natura 2000 contribuent à la préservation des espèces d'intérêt communautaire, notamment les chiroptères, les invertébrés et les oiseaux.
- L'action de lutte contre les espèces invasives qui est en cohérence avec les objectifs de gestion des sites Natura 2000, à savoir le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable les habitats naturels d'intérêt communautaire, qui reprend un engagement de la Directive « Habitats Faune Flore ».
- Les actions en faveur d'une agriculture durable et bio qui sont également favorables aux chiroptères, aux invertébrés et aux oiseaux qui sont affectés par le déclin des populations d'insectes.
- Les actions en faveur d'une amélioration de la qualité des eaux à travers la gestion des eaux pluviales, le maintien du bocage qui seront par conséquent favorables aux habitats marins et aux espèces qui y vivent, telles que les mammifères et les poissons.

Les mesures de prévention présentées en partie 7.1.8 valent d'autant plus au sein des sites Natura 2000, notamment celles concernant :

- la qualité des eaux : vigilance sur le développement de la méthanisation, le développement de projets d'aménagement entraînant une artificialisation des sols)
- la filière bois énergie : nécessité de mettre en place une gestion durable du bocage, les haies constituant des terrains de chasse et des voies de circulation privilégiés pour les chiroptères
- l'éclairage public : préservation de la trame noire
- l'isolation des bâtiments : expertise préalable pour évaluer la présence de chiroptères à un moment de leur cycle de vie et adaptation des travaux pour éviter une incidence négative.

Pour les projets d'aménagements encore à l'étude (nouvelles aire de covoiturage ou parc photovoltaïque par exemple), la présence des sites Natura 2000 et des milieux sensibles associés devra être prise en compte dans le choix de l'emplacement des projets.

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 5 sites Natura 2000 du territoire de la CLCL 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, lutte contre les espèces invasives), à promouvoir des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement et enfin, celles visant à la préservation de la ressource en eau.

Cette évaluation préliminaire au titre de Natura 2000 n'a pas identifié d'incidences significatives dommageables du projet de PCAET sur les objectifs de conservation des 5 sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés, à savoir : « Guissény » (FR5300043), « Abers – Côte des Légendes » (ZSC FR5300017), « Anse de Goulven, dunes de Keremma » (ZSC FR5300016), « Tourbière de Lann Gazel » (ZSC FR5300067) et « Baie de Goulven » (ZPS FR53120003). La mise en place de mesures ne se justifie donc pas.

8. INDICATEURS ET MODALITES 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 CLCL 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.

Pour le suivi du PCAET de la CLCL, des indicateurs de suivi et de résultat sont intégrés au plan d'action. Les indicateurs sont définis pour chacune des actions, ils peuvent être de nature quantitative ou qualitative. Ils constituent un moyen simple et fiable de mesurer l'évolution (négative ou positive) de la mise en œuvre du PCAET.

Pour ce qui est du suivi environnemental des effets du PCAET, en l'absence d'incidences négatives prévisibles du projet, les indicateurs de suivi proposés ci-après ont pour objectif de suivre les risques d'effets négatifs potentiels au regard des points de vigilance identifiés et contribuer à l'amélioration continue du PCAET et à sa révision le cas échéant.

Le suivi environnemental proposé s'appuie donc sur certains des indicateurs déjà prévus et définis pour l'évaluation de la mise en œuvre du PCAET et sur des indicateurs complémentaires.

Ces indicateurs sont détaillés par enjeu environnemental et point de vigilance concernés dans le tableau ci-après. Pour chaque indicateur, il est précisé la source pour obtenir la donnée. A noter que ces indicateurs pourront être adaptés et mis à jour en fonction des informations disponibles et collectables par la CLCL.

La fréquence de suivi peut être inférieure à 6 ans. Il peut être mis en place un suivi annuel des indicateurs via un tableau de bord et un bilan à 3 ans. Cela permettra de caractériser les conséquences des actions et d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le document est susceptible d'avoir des incidences. Cela doit permettre d'envisager, le cas échéant, des adaptations des actions et de la stratégie du PCAET.

.

THEMATIQUE	POINTS DE VIGILANCE	INDICATEURS DU SUIVI ENVIRONNEMENTAL		SOURCE
		INDICATEURS DE SUIVI DU PCAET	INDICATEURS COMPLEMENTAIRES	
Ressources du sol et du sous-sol	Artificialisation des sols	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution de la surface en herbe et de la surface accessible au pâturage 	<ul style="list-style-type: none"> - Surfaces en ha artificialisées résultant des emprises nouvelles des projets de développement des énergies renouvelables (parcs photovoltaïque, usine de méthanisation par exemple) - Surface de voirie dédiée aux pistes cyclables développées sur des terres naturelles ou agricoles – en m² - Surface d'aires de covoiturage, de stationnement vélos ou de plateforme multimodal développés sur des terres naturelles ou agricoles – en m². - Surface de friches urbaines réhabilitées par la mise en œuvre de projets d'aménagements dans le cadre du plan d'action du PCAET - Analyse cartographique s'appuyant sur l'outil en cours de développement à l'échelle du Pays de Brest (Ener'gence, Adeupa) 	CLCL, Ener'gence, Adeupa
Ressource en eau et gestion	Qualité des eaux	<ul style="list-style-type: none"> - Pression azotée sur le territoire sur le bassin versant du Quillimadec alanan 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de plan d'épandage des digestats de méthanisation 	<ul style="list-style-type: none"> - CLCL - Gestionnaire des usines de méthanisation
Milieux naturels et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> - Conservation des chiroptères - Préservation de l'avifaune, des haies et trames bocagères, et des 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de km de haies et talus créés - Mise en place d'un plan d'actions sur les espèces invasives au niveau CLCL - Linéaire de cours d'eau remis en talweg, - Nombre d'engagements en MAE des agriculteurs, - Intégration des zones humides au PLUi - Nombre d'exploitants passant à l'agriculture biologique ou MAE systèmes herbagers 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de diagnostics préalables de présence de gîtes de chiroptères réalisés - Nombre de gîtes de chiroptères préservés ou compensés - Nombre d'actions d'animation ou de sensibilisation aux chiroptères réalisées par an - Nombre de plan de gestion du bocage de bord de route réalisés par les communes - Nombre de plan de gestion du bocage réalisés par les exploitations agricoles 	<ul style="list-style-type: none"> - CLCL - GMB (Groupe Mammalogique Breton) -Agriculteurs

THEMATIQUE	POINTS DE VIGILANCE	INDICATEURS DU SUIVI ENVIRONNEMENTAL		SOURCE
		INDICATEURS DE SUIVI DU PCAET	INDICATEURS COMPLEMENTAIRES	
	continuités écologiques			
Paysage et patrimoine	Qualité paysagère et qualité architecturale du bâti		<ul style="list-style-type: none"> - % de projets d'énergie renouvelable ayant fait l'objet d'un diagnostic paysager préalable - % de bâti d'intérêt patrimonial faisant l'objet de modification esthétique extérieure en lien avec des projets de rénovation ou de développement d'énergie renouvelable 	CLCL
Pollutions et nuisances	Production de déchets non valorisés	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de logements rénovés - Nombre de catalogue distribué (prospectus présentant l'ensemble des moyens de transports autre que la voiture individuelle) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pourcentage de déchets valorisés dans les opérations de rénovation du patrimoine intercommunal et communal - Nombre de décharges sauvages recevant des déchets du bâtiment - Pourcentage de chartes sur la gestion des déchets de chantier signées par les professionnels du bâtiment - Nombre de supports de communications produits 	CLCL
	Pollutions lumineuses		<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de nouveaux éclairages installés - Nombre de communes pratiquant l'extinction nocturne de l'éclairage public 	CLCL
	Qualité de l'air (polluants atmosphériques, nuisances olfactives et pollens allergisants)		<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de ménages accompagnés dans l'équipement récent de modes de chauffage au bois - Nombre d'installations collectives équipés de modes de chauffage au bois moins polluants - Nombre de plaintes d'habitants suite à l'installation d'usines de méthanisation 	CLCL

9. PRESENTATION DES METHODES UTILISEES POUR L'EES

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 Lesneven Côte des Légendes. 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. ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

L'analyse de l'articulation ou de la cohérence externe du PCAET avec les autres documents cadres se base sur deux notions distinctes : la compatibilité et la prise en compte.

Le rapport de compatibilité implique le respect général des orientations du document juridiquement opposable, avec des adaptations possibles, laissant une certaine marge de manœuvre dans sa traduction locale.

La prise en compte implique une compatibilité dans les objectifs avec dérogation possible pour des motifs justifiés.

Au-delà des articulations entre dispositifs réglementaires, d'autres documents ont également été intégrés à la réflexion (SDAGE, SAGE, SRCE...).

Pour chaque document concerné, nous avons rappelé les objectifs susceptibles de concerner le PCAET et nous avons analysé la manière dont ils ont été pris en compte dans le projet final. Cette analyse est présentée sous la forme d'un tableau de synthèse.

9.2. 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 CLCL 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 et du SCoT révisé du Pays de Brest, ainsi que les derniers rapports annuels sur l'eau, l'assainissement et les déchets, etc. Certaines données provenant de ces documents de planification ont été mises à jour au besoin.

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 : changement climatique, pollution de l'air, nuisances.

Ainsi, les principaux enjeux environnementaux du territoire de la CLCL ont été identifiés et hiérarchisés selon la sensibilité de chaque thématique et de ses interactions avec les enjeux climatiques : enjeu majeur, moyen, faible ou sans enjeu. Pour ce dernier, cela veut dire que le PCAET ne permet pas d'agir sur cet enjeu.

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

L'explication des choix retenus au regard des solutions de substitution raisonnable se base sur le travail de co-construction mené par la CLCL et le Pôle métropolitain, notamment dans le cadre de la stratégie.

9.4. ANALYSE DES INCIDENCES DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT ET 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.

Ainsi, l'approche méthodologique retenue limite l'analyse des incidences environnementales du programme d'actions du PCAET uniquement aux actions opérationnelles d'ordre technique et qui présentent une incidence sur l'environnement.

Ainsi, les actions d'accompagnement, de soutien financier, de sensibilisation/partage de connaissances, de gouvernance, de mobilisation des habitants, etc. ne font pas partie du périmètre d'études puisqu'elles ne présentent pas d'incidences pour l'environnement. Il en est de même pour les actions ciblant la réalisation d'études (études de faisabilité pour des projets d'énergie renouvelable par exemple). La réalisation de ses actions permettra d'engager des projets concrets qui auront une incidence sur l'environnement.

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.

Un chapitre spécifique est dédié à l'évaluation des incidences Natura 2000 a été effectuée dans le respect de l'article R414-23 du code de l'environnement. L'analyse préliminaire menée a été proportionnée à l'importance du projet de PCAET et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 en présence.

Une description détaillée des 5 sites Natura 2000 (4 Zones Spéciales de Conservation et 1 Zone de Protection Spéciale) 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 ni spatialisées ni géolocalisées.

9.5. INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI

Les indicateurs de suivi et de résultat du PCAET de la CLCL 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.