



# Plan Climat Air Energie Territorial

## Résumé non technique

Pièce n°6

Version du 30 mars 2021



Ce document est prévu pour une impression optimisée en format livret A4

**Service Habitat, Energie, Mobilités**

11, rue de la Trinité  
22200 GUINGAMP

## Auteurs

### MAITRISE D'OUVRAGE :



**GUINGAMP-PAIMPOL AGGLOMERATION**  
11 rue de la Trinité  
22 200 Guingamp

Sophie SZYMKOWIAK  
Mission Énergies  
T 02 96 43 31 06

@ s.szymkowiak@guingamp-paimpol.bzh

### ASSISTANCE À MAITRISE D'OUVRAGE :



**ALTEREA AGENCE OUEST**  
26, boulevard Vincent Gâche  
44 275 Nantes (Cedex 2)  
T 02 40 74 24 81

Kaouthar ZITOUNI  
Cheffe de Projet  
T 06 18 28 94 56  
@ kzitouni@alterea.fr

### SUIVI DU DOCUMENT :

Indice	Date	Modifications	Rédaction	Vérification	Validation
1	30/03/2020	<i>1<sup>ère</sup> version du rapport</i>	Lucille Le Gall et Pierre-Louis Garcia	Kaouthar Zitouni	Sophie Szymkowiak



## Table des matières

1	CONTEXTE REGLEMENTAIRE .....	5
1.1	Textes réglementaires.....	5
1.2	Méthodologie.....	6
2	ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....	7
2.1	Présentation du territoire .....	7
2.2	Milieu physique.....	7
2.2.1	Géographie et occupation des sols .....	7
2.2.2	Relief et topographie.....	7
2.2.3	Géologie.....	7
2.2.4	Eau .....	7
2.2.5	Climat.....	8
2.2.6	Air .....	9
2.2.7	Production d'énergies à partir du milieu physique et potentiel de développement.....	9
2.2.8	Risques majeurs.....	10
2.3	Milieu naturel.....	11
2.3.1	La Biodiversité : un fort enjeu .....	11
2.3.2	Les milieux naturels sensibles et protégés .....	12
2.4	Milieu humain .....	13
2.4.1	Démographie .....	13
2.4.2	Profil socio-économique.....	13
2.4.3	Le parc de logements .....	14
2.4.4	Energie.....	14
2.4.5	Les voies de communication et réseaux.....	15
2.4.6	Mobilité douce.....	15
2.4.7	Les risques technologiques.....	15
2.4.8	Bruit .....	16
2.4.9	Déchets .....	17
2.4.10	Patrimoine et Paysage .....	17
3	ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES .....	18
3.1	L'articulation avec les documents cadres nationaux .....	18
3.1.1	Rappel du cadre national.....	18
3.1.2	Déclinaison dans le PCAET.....	19
3.2	L'articulation avec les documents cadres régionaux .....	19
3.2.1	Rappel du cadre régional.....	19

3.2.2	Déclinaison dans le PCAET.....	20
3.3	L'articulation avec les documents cadres locaux.....	20
3.4	Les documents de rang inférieur qui doivent prendre en compte le PCAET.....	21
4	EVALUATION DES EFFETS DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT.....	21
4.1	Analyse des incidences environnementales de la stratégie.....	21
4.1.1	Présentation des deux scenarii.....	22
4.1.2	Analyse des incidences environnementales des scenarii et recommandations.....	22
4.2	Analyse des incidences environnementales du plan d'actions.....	26
4.3	Impacts sur les espaces Natura 2000.....	28
5	MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET/OU COMPENSER LES IMPACTS NEGATIFS DE LA MISE EN OEUVRE DU PCAET.....	29
5.1	Principe de définition des mesures.....	29
5.2	Impacts identifiés et mesures associées.....	29
5.2.1	Dégradation de la qualité paysagère ou patrimoniale.....	29
5.2.2	Dégradation de la qualité de l'air par le développement du bois-énergie.....	30
5.2.3	Production de déchets supplémentaires.....	30
5.2.4	Dégradation de la qualité de l'air par le développement de la méthanisation.....	31
5.2.5	Dégradation de la qualité de l'air par l'implantation de végétation en ville.....	31
5.2.6	Artificialisation d'espaces pour la réalisation d'installations d'EnR et/ou infrastructures 32	
5.2.7	Concurrence entre production alimentaire et développement des énergies renouvelables.....	32
5.2.8	Création de nouvelles zones soumises à des risques technologiques.....	33
5.2.9	Recyclage des équipements électriques et électroniques.....	33
5.2.10	Dégradation des milieux naturels et des continuités écologiques.....	33
5.2.11	Dégradation de la qualité de l'eau.....	34
6	INDICATEURS DE SUIVI.....	34
7	JUSTIFICATION DES RAISONS DU CHOIX DU PCAET (au regard des enjeux environnementaux et sanitaires).....	35
7.1	Concertation.....	35
7.1.1	Questionnaire grand public.....	35
7.1.2	Atelier « Destination TEPOS ».....	35
7.1.3	Définition de scénarios.....	36
7.1.4	Ateliers « Stratégie ».....	36
7.1.5	Ateliers « Plan d'Actions ».....	37
7.1.6	Communications numériques.....	38
7.2	Comité technique (COTECH) et Comité de pilotage (COPI).....	38

# 1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

## 1.1 Textes réglementaires

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) est défini à l'article L. 229-26 du Code de l'Environnement et précisé à l'article R. 229-51.

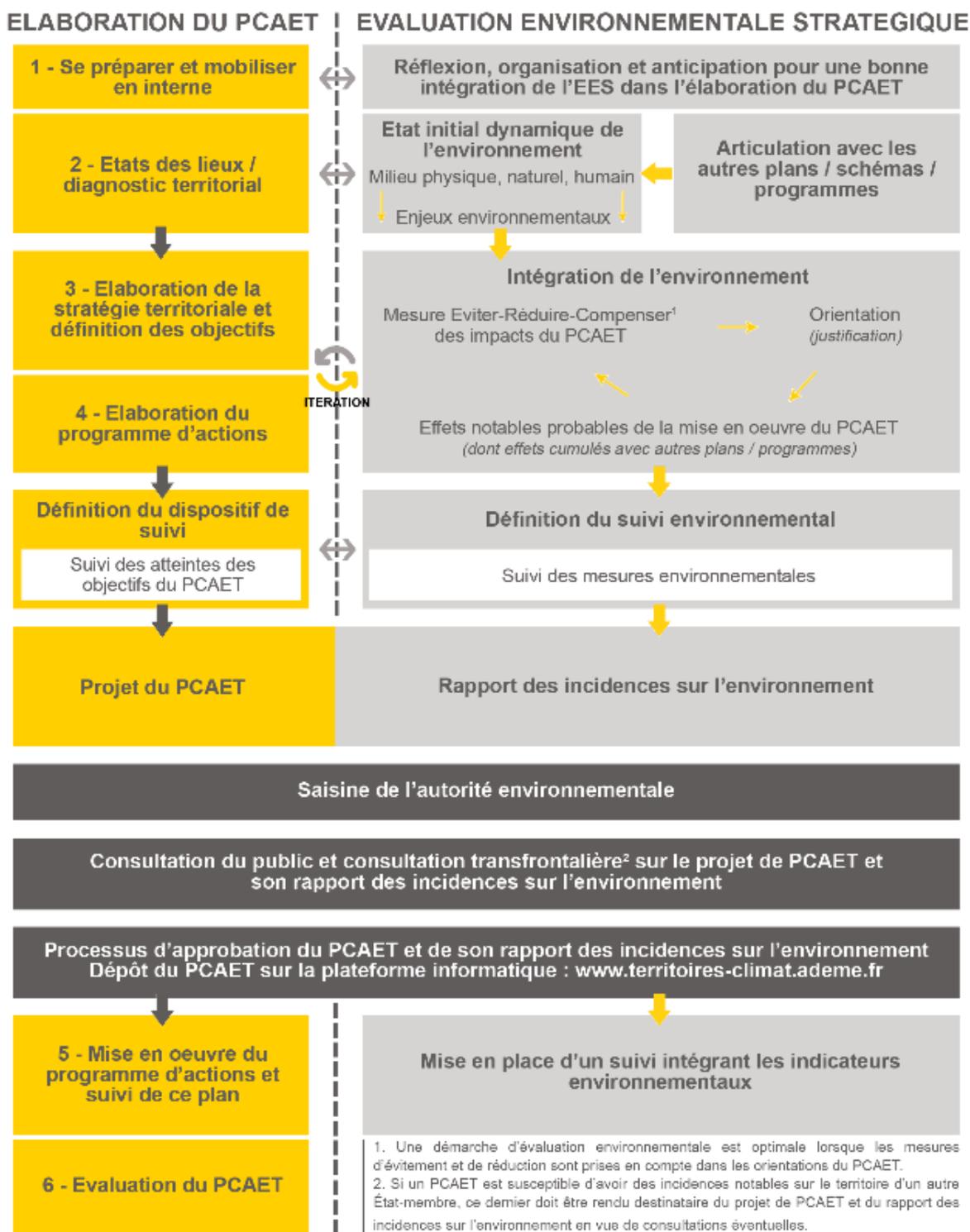
Ce document-cadre de la politique énergétique et climatique de la collectivité est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire. Il doit être révisé tous les 6 ans.

Le PCAET est élaboré au niveau intercommunal, et les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) de plus de 20 000 habitants existants au 1<sup>er</sup> janvier 2017 sont dans l'obligation de se doter d'un PCAET ; il est facultatif pour les autres EPCI.

À la suite de l'ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016 et au décret n°2016-1110 du 11 août 2016, le PCAET est soumis à **évaluation environnementale des projets, plans et programmes**. Cette évaluation environnementale est une démarche continue et itérative tout au long du projet de PCAET. Elle consiste, à partir d'un état initial de l'environnement et des enjeux territoriaux identifiés, en une analyse des effets sur l'environnement du projet de PCAET avec pour objectif de prévenir les conséquences dommageables sur l'environnement. La démarche générale est la suivante :

- Etudier et intégrer la connaissance des enjeux environnementaux ;
- Contribuer par un processus d'élaboration à optimiser le PCAET afin de limiter ou réduire ses effets probables sur l'environnement ;
- Définir les incidences sur l'environnement de la stratégie et des actions du PCAET et les mesures d'évitement et de réduction des impacts ;
- Redéfinir les actions au regard des impacts résiduels non évitables et non réductibles ;
- Redéfinir leurs incidences sur l'environnement et les sites Natura 2000 et les mesures d'évitement et de réduction des impacts selon des critères environnementaux, techniques, économiques et sociaux ;
- Justifier le choix des actions retenues ;
- Rédiger l'évaluation environnementale soumise ensuite à l'autorité environnementale dans le cadre de l'instruction du dossier.

## 1.2 Méthodologie



## 2 ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### 2.1 Présentation du territoire

Située dans le département des Côtes d'Armor (22), Guingamp-Paimpol Agglomération résulte de la fusion de sept intercommunalités au 1<sup>er</sup> janvier 2017. La nouvelle intercommunalité s'étire sur plus de 1000 km<sup>2</sup> et comptabilise 57 communes et plus de 73 000 habitants, du littoral et de l'Anse du Trieux à la forêt de Duault et à la frontière départementale avec le Finistère au Sud-Ouest.

Si la démarche d'élaboration du PCAET de Guingamp-Paimpol Agglomération intervient dans un contexte réglementaire, les acteurs locaux comme la collectivité n'en sont pas moins des parties prenantes d'ores et déjà engagé dans sa transition énergétique. De nombreuses actions en faveur de l'environnement ont été réalisées par les communes membres comme par les anciennes collectivités, pour certaines reprises depuis la fusion par la Communauté d'agglomération sur le territoire. Peuvent par exemple être citées : inventaire des zones humides, restauration et replantation de haies bocagères, dispositifs d'aide à la réhabilitation des assainissements non collectifs classés non conformes, animation sur le « jardinage au naturel », implantation de ressourceries à proximité des déchetteries, etc.

### 2.2 Milieu physique

#### 2.2.1 Géographie et occupation des sols

Le territoire de Guingamp-Paimpol Agglomération est largement dominé par les espaces agricoles (59% du territoire), les surfaces fourragères (prairies + maïs) dominant largement (67% des espaces agricoles) et reflétant la vocation d'élevage du territoire. De nombreuses vallées animent ces espaces et créent des points de repères comme le Trieux ou l'Hyère. La diversité des paysages liés à l'eau est renforcée par la position de la Communauté d'Agglomération à la fois en tête de plusieurs bassins versants, et à l'embouchure d'autres. Quelques massifs boisés ponctuent également le territoire, dont les plus notables sont la Forêt domaniale de Coat an Hay, la forêt de Duault et le Bois de Penhoat-Lancerf. Plusieurs agglomérations urbaines structurent l'EPCI, autour de Guingamp et de Paimpol notamment, mais aussi Bégard, Callac, Pontrieux et Belle-Isle-en-Terre. L'ensemble des communes s'insère dans le bocage breton qui, s'il s'est tari au cours de la deuxième moitié du XX<sup>ème</sup> siècle, reste identifiable et constitue une vraie trame arbustive et boisée.

#### 2.2.2 Relief et topographie

Le relief local oscille entre 0 et 300m sur la très grande majorité du territoire. Si la déclivité générale du Sud au Nord est donc relativement douce, les nombreuses et profondes vallées ont créé par endroit un relief mouvementé. Celui-ci génère des paysages variés, entre vastes plateaux agricoles, collines boisées et vallons étroits. Quelques retenues et carrières sont venues au fil des décennies modifier la topographie locale, créant de nouveaux paysages et reliefs.

#### 2.2.3 Géologie

Le sous-sol de la Communauté d'Agglomération est constitué, au Sud, d'un socle composé de schiste et de granite. Plus au Nord, les affleurements se succèdent en bandes relativement minces, orientées selon un axe Est-Ouest, au gré des failles et des plissements successifs. Les roches magmatiques (basalte, gabbro) s'alternent avec des éléments d'origine sédimentaire comme le grès.

#### 2.2.4 Eau

L'hydrographie de la Communauté d'Agglomération est dense et diversifiée. Du fait de sa position à la fois au contact du littoral et en tête de bassin versant, elle est traversée par de nombreux cours d'eaux de nature contrastées. Les cours d'eau intègrent pour la plupart les bassins versants du Trieux dans la partie Nord et Est du territoire et celui du Léguer dans la partie centre-Ouest (cours d'eau rejoignant par la suite la baie de Lannion). La partie la plus au Sud du territoire alimente pour sa part les bassins du Blavet et de l'Aulne.

Ce réseau superficiel est ponctuellement complété par des réservoirs d'eaux souterrains ; des prélèvements importants sont ainsi effectués en souterrain. Sur les communes de Paimpol ou de Ploubazlanec, ce sont ainsi plus de 180 000 m<sup>3</sup> qui sont prélevés chaque année, d'après une étude réalisée par le BRGM en 2019 pour le SAGE Argoat Trégor Goëlo, principalement pour des usages agricoles.

**L'intégralité du territoire de la Communauté d'Agglomération est couvert par le SDAGE Loire-Bretagne (2<sup>ème</sup> cycle 2016-2021, adopté le 4 novembre 2015). Le territoire est de plus couvert par quatre SAGE :** celui de l'Argoat-Trégor-Goëlo (arrêté d'approbation le 21 avril 2017), le SAGE de la Baie de Lannion (arrêté d'approbation le 11 juin 2018), le SAGE du Blavet (arrêté d'approbation après la première révision le 15 avril 2014) et le SAGE de l'Aulne (arrêté d'approbation le 01 décembre 2014).

L'état écologique des eaux superficielles oscille entre un niveau bon (voire très bon localement) et moyen à médiocre, en particulier au Nord à l'approche du littoral, d'après les données d'Eau France. La qualité des eaux du Trieux est jugée moyenne en amont de Guingamp, jusqu'à son embouchure.

L'état chimique des eaux superficielles est plutôt bon dans son ensemble sur le territoire, quasiment tous les cours d'eau étant catégorisés en « bon état chimique ». Cependant, le Guindy et ses affluents font office d'exceptions sur le territoire de Guingamp-Paimpol Agglomération et n'atteignent pas le « bon état chimique » attendu.

Enfin, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, les communautés d'agglomération ont en charge la compétence GEMAPI, Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations. En 2019, une étude a été engagée pour définir et cadrer la compétence GEMAPI à l'échelle de Guingamp-Paimpol Agglomération. Cette étude aboutira fin 2020 à l'identification des systèmes de protection contre les inondations dont la gestion et l'entretien seront de la responsabilité de l'Agglomération et à la définition des missions de gestion et d'entretien des milieux aquatiques et du trait de côte. Elle permettra également de mettre en cohérence les moyens dédiés aux missions identifiées.

### 2.2.5 Climat

Par sa proximité directe avec le littoral, Guingamp Paimpol Agglomération est caractérisée par un climat océanique assez doux. La moyenne annuelle des précipitations calculée sur la période 1981-2010 à la station de Saint-Brieuc (station la plus proche) est de 776 millimètres. Dans la zone intérieure du territoire, les formations nuageuses y sont plus importantes et les précipitations plus abondantes que sur le littoral.

La température moyenne sur une année est de 7,5°C pour les minimales (températures relevées le matin) et de 14,5°C pour les maximales (températures relevées l'après-midi) selon la moyenne constatée sur la période 1981-2010.

Ces températures moyennes masquent néanmoins certains phénomènes climatiques exceptionnels. D'après les historiques tenus par Météo-France, le 12 janvier 1987 a ainsi été la journée la plus froide pour les minimales avec -11,3°C et pour les maximales, avec -8°C. Le jour le plus chaud enregistré est quant à lui le 5 août 2003 pour les minimales, avec 21,9°C et pour les maximales avec 38,1°C. Ces phénomènes restent toutefois atypiques et globalement le territoire bénéficie de la douceur apportée par le Gulf Stream ; en conséquence, les effets des épisodes extrêmes (canicules, vagues de froid) sont généralement moins forts sur GPA que sur le reste du territoire français.

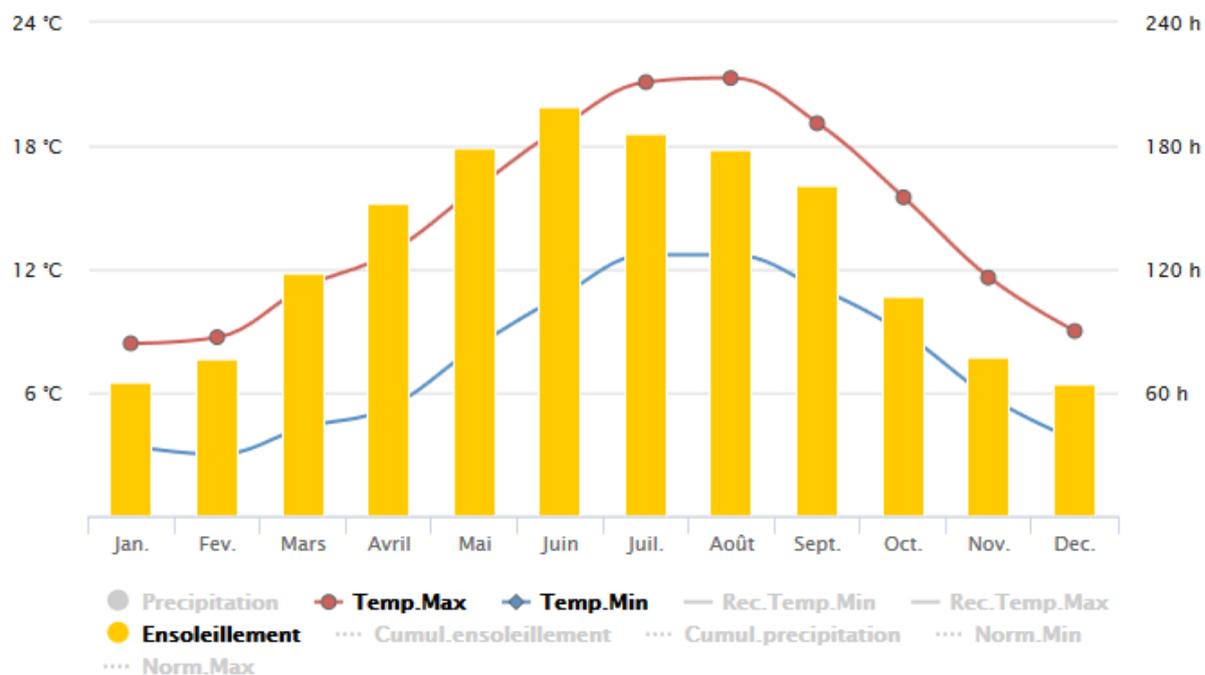


Figure 1 : Représentation des températures moyennes sur la période 1981-2010 et des durées moyennes d'ensoleillement sur la période 1991-2010 mesurées à la station de Saint-Brieuc  
Source : Météo France

L'exposition au vent du territoire est marquée par une radiale Nord-Est / Sud-Ouest. Les vents dominants sont ainsi orientés à l'Ouest, avec plus de 871 heures enregistrées par an (soit 36 jours continus). Les vents orientés Sud-Ouest représentant pour leur part 830 heures (Soit 34,5 jours continus). Les vents sont globalement modérés, avec en moyenne 35h de vents enregistrés à plus de 50 km/h sur une année entière.

### 2.2.6 Air

On appelle pollution atmosphérique la présence dans l'air ambiant de substances émises par les activités humaines (par exemple le trafic routier) ou issues de phénomènes naturels (par exemple les feux de forêts) pouvant avoir des effets sur la santé humaine ou, plus généralement, sur l'environnement.

L'indice ATMO de la qualité de l'air est globalement très bon sur le territoire, avec 1% de journée en indice « Mauvais à Très mauvais », 11% « Moyen à Médiocre » et 87% des journées en indice « Très bon à Bon ». Il s'inscrit parfaitement dans la tendance régionale. Si les seuils d'information et d'alerte sont régulièrement dépassés (moins d'une dizaine de jours par an), les valeurs limites pour la protection de la santé humaine en PM<sub>10</sub> et en NO<sub>2</sub> ne sont jamais dépassées sur la station de Saint-Brieuc à proximité.

Globalement, les émissions de polluants atmosphériques sont, comme à l'échelle régionale et nationale, à la baisse sur le territoire de l'agglomération, principalement en raison des progrès technologiques effectués dans le domaine du transport, des process industriels et des modes de chauffage (exception faite de l'ammoniac pour l'agriculture). Néanmoins, les baisses observées sont loin de correspondre aux objectifs nationaux et on peut supposer que les gains les plus aisés sont ceux déjà réalisés.

### 2.2.7 Production d'énergies à partir du milieu physique et potentiel de développement

La part des énergies renouvelables dans le mix énergétique produit localement couvre l'équivalent de 14% de la consommation en énergie finale, ce qui correspond à la moyenne nationale (15%). Concernant l'électricité spécifiquement, 34,6% des besoins du territoire (soit 162 MWh) sont aujourd'hui couverts par de l'énergie renouvelable produite localement.

Sur le segment de la production électrique, l'éolien a connu une évolution remarquable de 2006 à 2010 sur le territoire de l'agglomération. Depuis 2010, malgré un ralentissement de cette filière, les installations se poursuivent et les opérateurs sont actifs sur le territoire avec plusieurs projets en cours ou en prévision.

Une spécificité du territoire réside également dans la place importante de la cogénération dans le mix énergétique local, issue de la combustion de gaz naturel utilisé pour le chauffage des serres. La production de chaleur est, contrairement à la production d'électricité, presque exclusivement issue de la biomasse (biogaz et bois sous diverses formes), sur le territoire comme à l'échelle bretonne. Pour le reste, la méthanisation tarde à se développer (3 unités agricoles, le dernier projet en date, prévu à Plusquellec, n'ayant pas pu aboutir pour cause d'opposition de la population) et il n'y a pas de chiffre connu à ce jour concernant la géothermie avec un potentiel mal connu.

## 2.2.8 Risques majeurs

La notion de risque naturel recouvre l'ensemble des menaces que certains phénomènes et aléas naturels font peser sur des populations, des ouvrages et des équipements. Plus ou moins violents, ces événements naturels sont toujours susceptibles d'être dangereux sur les plans humain, économique et environnemental. La prévention des risques naturels consiste à s'adapter à ces phénomènes pour réduire, autant que possible leurs conséquences prévisibles et les dommages potentiels.

Concernant le territoire de Guingamp-Paimpol Agglomération, les risques majeurs sont liés aux inondations au radon et, pour les communes côtières, à la submersion marine, à l'érosion du littoral et aux mouvements de terrain. La plupart des autres risques ont des récurrences faibles. Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), mis à jour en 2015, présente à cet égard une synthèse des risques identifiés par les services de l'État pour chaque commune du département.

247 arrêtés de catastrophes naturelles entre 1983 et 2015 ont été enregistrés sur le territoire de l'intercommunalité. La moitié d'entre eux concernait un risque d'inondations et de coulées de boues.

### 2.2.8.1 Le risque « inondations »

GPA est exposée aux risques d'inondation. Deux types de risques sont identifiés : l'inondation par ruissellement et l'inondation par débordement. La récurrence de ces événements et la vigilance qu'ils suscitent peuvent conduire les instances locales à se munir d'un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI). Quatre communes sont concernées par un PPRI : Belle-Isle-en-Terre, Guingamp, Paimpol et Pontrieux. Les PPRI définissent un zonage et un règlement associé, qui limitent les constructions et qui régissent les usages et aménagements sur les cours d'eau et leurs abords. Ils visent la réduction de la vulnérabilité des biens et activités existantes et futurs, la limitation des risques et des effets, l'information de la population et la facilitation de l'organisation des secours.

Un risque de rupture de digue est également identifié sur la commune de Paimpol.

Si le changement climatique à l'œuvre a, *a priori*, peu d'impacts sur le niveau global des précipitations locales, il produit en revanche une augmentation des épisodes de sécheresse et d'orages. Ces épisodes, courts mais intenses, peuvent engendrer une hausse de la vulnérabilité du territoire au risque inondation.

### 2.2.8.2 Le risque « submersion marine »

Les submersions marines sont des inondations temporaires de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques désavantageuses (surcote due aux fortes dépressions et vents de mer) et marégraphiques sévères engendrant des niveaux marins importants et des conditions d'état de mer défavorables. Elles peuvent provoquer des inondations sévères et rapides du littoral, des ports et des embouchures des fleuves et rivières.

Le caractère partiellement côtier de la collectivité l'expose à un risque assez fort de submersion marine. Sept communes situées le long de la frange littoral (95km) sont ainsi sensibles à des montées ponctuelles du niveau de la mer, et ce d'autant plus qu'elles se sont fortement développées sur le linéaire côtier. Ainsi, 63 arrêtés de catastrophes naturelles ont été pris entre 1983 et 2015. Enfin, la montée du niveau des mers, l'augmentation de la récurrence et de la violence des phénomènes climatiques extrêmes et la présence de plusieurs cours d'eau en fond de baie pourrait conduire à une augmentation du risque de submersion marine.

Le territoire de Guingamp-Paimpol Agglomération n'est pas épargné par la question du recul du trait de côte. Ce dernier est lié aux phénomènes d'érosions, accentués par l'augmentation du niveau marin en lien avec les changements climatiques.

### 2.2.8.3 Le risque « érosion littorale »

L'érosion du littoral englobe l'érosion sous l'effet de facteurs naturels (marées, énergie des vagues, etc.) dépendant de la nature géomorphologique du littoral et l'érosion générée ou accélérée par l'homme en particulier sur les côtes sableuses (surfréquentation des cordons dunaires, extraction de matériaux et ouvrages côtiers qui peuvent modifier les échanges sédimentaires).

Trois communes sont sensibles à ce risque : Ploubazlanec, Plouezec et Paimpol dans une moindre mesure.

### 2.2.8.4 Le phénomène de retrait-gonflement des argiles

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles consiste en une variation de la consistance des sols argileux en fonction de leur teneur en eau. Ainsi, lors de périodes sèches, les argiles se déshydratent et se rétractent, entraînant des mouvements de terrain.

Le territoire de l'EPCI est faiblement concerné par cet aléa, et seules les communes de Calanhel, Carnoet, Plusquellec et Plourac'h présentent des zones d'aléas moyen. Aucune commune n'est concernée par un classement en aléa « fort. »

L'augmentation de la température entrainera un accroissement des épisodes de sécheresse, affectant ainsi les débits d'eau et les nappes. L'augmentation de ces épisodes de sécheresse et l'amplification des pluies fortes se traduira par des conséquences sur les phénomènes de retrait-gonflement des argiles. Celui-ci peut engendrer des dégâts considérables sur le parc bâti des communes du territoire en présence de terrains sujets à ce phénomène.

### 2.2.8.5 Le risque « mouvement de terrain »

Trois arrêtés de catastrophes naturelles concernent, sur le territoire, les mouvements de terrain. Neuf communes sont soumises à ce risque. En outre, 15 communes du territoire comptent au moins une cavité souterraine. Celles-ci peuvent elles aussi être à l'origine de mouvements de terrains en cas d'effondrement.

### 2.2.8.6 Les canicules

Sur la base du recensement des vagues de chaleur apparues en France depuis 1947, il apparaît clairement que la fréquence et l'intensité de ces événements ont augmenté au cours des trente dernières années. Les épisodes entre 1982 et 2016 ont été sensiblement plus nombreux que ceux de la période 1947-1980.<sup>1</sup>

Avec l'augmentation des températures, conséquence du changement climatique, les vagues de chaleur seront de plus en plus nombreuses dans les décennies à venir. Ces vagues de chaleur font partie des extrêmes climatiques les plus préoccupants au regard de la vulnérabilité de nos sociétés. Les secteurs urbains en particulier, sont les plus exposés à ces épisodes caniculaires, or, ce sont aussi les lieux qui concentrent les plus grandes populations, dont une partie est en situation de fragilité (personnes âgées, jeunes enfants, etc.)

### 2.2.8.7 Les feux de forêts

Le territoire de Guingamp-Paimpol Agglomération est assez peu exposé au risque « feu de forêt » grâce à sa latitude relativement élevée, et à son climat océanique plutôt doux. Seules trois communes (Kerpert, Ploumagoar et Plourivo) sont ainsi recensées par le DDRM comme « exposées » à ce risque.

## 2.3 Milieu naturel

### 2.3.1 La Biodiversité : un fort enjeu

Les nombreux espaces naturels du territoire constituent pour beaucoup d'espèces des sites privilégiés pour l'établissement de leur habitat et pour l'accès aux ressources. Les massifs boisés, étangs et lacs forment des lieux vivants accueillant une biodiversité importante ; les haies bocagères connectent ces différents espaces et permettent le déplacement de la faune d'un site à l'autre. Ce maillage bocager est particulièrement important

---

<sup>1</sup> Source : Météo France : Changement climatique et vagues de chaleur

dans la partie Sud du territoire favorisant les potentielles connexions entre espaces littoraux et l'intérieur des terres, mais surtout entre les différents grands massifs forestiers. Le relief doux, la profusion de vallées et les structures géologiques variées du sol sont par ailleurs propices à la création de milieux divers et variés, permettant ainsi d'accueillir des espèces variées.

Des éléments de fragmentation peuvent être recensés sur le territoire, et font parfois l'objet d'aménagements pour faciliter le passage de la faune ou leur établissement. Il s'agit par exemple des barrages et des multiples obstacles à l'écoulement qui ponctuent les cours d'eau, les grandes routes, les espaces urbanisés, etc. Lorsqu'ils sont aménagés, ces espaces peuvent se révéler en revanche des espaces d'une grande qualité pour certaines espèces.

### 2.3.2 Les milieux naturels sensibles et protégés

La qualité des milieux observés sur le territoire de la Communauté d'Agglomération a conduit au recensement de plusieurs sites au titre des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), du réseau Natura 2000 ou encore à celui des Espaces Naturels Sensibles (ENS).

#### 2.3.2.1 Les ZNIEFF

Les ZNIEFF sont un inventaire qui ne constitue pas en soi une protection réglementaire ; il permet toutefois de recenser un patrimoine environnemental de qualité, soit par la faune qu'il abrite, soit par les milieux naturels en eux-mêmes. 18 sites sont inventoriés comme ZNIEFF de type 1 sur le territoire, auxquels s'ajoutent 6 sites inventoriés comme ZNIEFF de type 2. Les espaces concernés sont assez variés : bois, landes, forêts, vallées, prairies ou encore estuaires.

#### 2.3.2.2 Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau européen des sites naturels remarquables. Ce titre représente une protection réglementaire, traduisant deux directives européennes (couramment appelées « Directive Habitats » et « Directive Oiseaux »). Le territoire compte trois sites Natura 2000 : le site du « Trégor-Goëlo » qui s'étend sur 29 communes de GPA, le site des « Têtes de bassin du Blavet et de l'Hyères », qui s'étend sur 20 communes de l'EPCI, et le site « Rivière du Léguer, Forêts de Beffou, Coat an Noz et Coat an », qui concerne 24 communes de GPA. Tout aménagement au sein de ces espaces doit être soumis à une étude d'impact, afin d'en limiter les incidences sur les espèces et les milieux naturels spécifiques qu'ils accueillent.

#### 2.3.2.3 Les Espaces Naturels Sensibles

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont l'outil de protection des espaces naturels privilégié des départements. Ils visent, par l'acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics à protéger et valoriser le patrimoine naturel et la biodiversité locale. Ils sont définis et réglementés par les articles L.142-1 à L.142-13 du Code de l'Urbanisme.

En 2018, le Conseil Départemental des Côtes d'Armor et le Conservatoire du Littoral avait respectivement acquis 2 630 et 1 880 hectares répartis sur près de 80 sites au titre des ENS. Sur la Communauté d'Agglomération, 6 communes sont concernées par au moins un de ces 10 sites.

#### 2.3.2.4 La nature urbaine

Si les milieux urbains représentent pour certaines espèces des fractures environnementales, ils ne sont pas dénués de fonction écologique pour autant. Pour un certain type de faune et de flore, ils peuvent même constituer un lieu d'habitat privilégié, et accueillir des espèces non présentes en milieu rural. Cette biodiversité spécifique constitue un écosystème complexe, fortement artificialisé et anthropisé, avec des apparitions / disparitions régulières d'espèces et des évolutions régulières au cours du temps.

De nombreux milieux urbains peuvent ainsi être propices à l'accueil d'espèces spécifiques, comme les berges des cours d'eau, les cimetières, les friches et autres terrains vagues, mais aussi les toitures, les façades d'immeubles, etc. On retrouve en ville des espèces sensibles mais aussi des espèces invasives voir nuisibles, car porteurs de maladies ou destructeurs d'environnement. Les espèces les plus fréquentes sont les passereaux et certains rapaces (comme le faucon crécerelle), le renard, le rat surmulot, le pigeon de ville ou encore les blattes.

### 2.3.2.5 Les autres espaces naturels

Comme évoqué au travers du SRCE ou du SCoT, la cohérence écologique du territoire s'appuie sur une multitude de milieux, complémentaires entre eux, accueillant des espèces sensibles et protégées, mais aussi d'autres plus ordinaires. Ces milieux représentent à la fois des habitats, des sources d'approvisionnement, des lieux de reproduction, d'étapes pour les espèces migratrices. Davantage que la présence d'un site exceptionnel, c'est l'imbrication des différents espaces et la libre et bonne circulation entre eux qui confère une qualité écologique remarquable à un territoire.

En ce sens, GPA est maillée par de nombreux espaces « ordinaires », constitués de prairies et de pelouses rases, qui assurent des continuités écologiques essentielles. Elles accueillent aussi une quantité importante de petits animaux et insectes qui participent à l'entretien des milieux, à la pollinisation des essences locales et à la lutte contre les espèces invasives.

La protection des sites emblématiques comme celui du Mont Ménez Bré ne doit à cet égard pas faire perdre de vue l'importance d'une gestion différenciée mais globale des milieux naturels. Le monde agricole, intimement lié aux fonctions naturelles du territoire, doit être pleinement associé à cette gestion territoriale.

## 2.4 Milieu humain

### 2.4.1 Démographie

Ensemble, les 57 communes de Guingamp-Paimpol Agglomération représentaient 73 750 habitants en 2015. Paimpol est la plus peuplée, avec 6 864 habitants à cette même date, suivie par Guingamp (6 710 habitants) et Ploumagoar (5 082 habitants). Ensemble, ces trois communes représentaient le quart de la population intercommunale. La densité de population observée à l'échelle de l'intercommunalité est d'environ 66,5 habitants au kilomètre carré, une moyenne plus basse que celle du département (87 hab./km<sup>2</sup>). Cette densité est restée globalement stable au fil des années, alors que dans le même temps, elle augmente dans le département. Le nombre moyen de personnes par ménage reste par ailleurs faible et inférieur à la moyenne nationale. En 2015, il était ainsi de 2,1 à l'échelle de la Communauté d'Agglomération, stable par rapport à 2010 (2,1).

Avec 16% de la population âgée de moins de 15 ans en 2015, GPA présente une part de jeunes relativement faible, cette valeur est ainsi inférieure de plus de 2 points à la moyenne nationale (18,4% de moins de 15 ans). Le territoire enregistre également un déficit assez marqué de la population correspondant aux « jeunes actifs ». Avec seulement 13,9% de 15-29 ans, GPA se situe là encore en dessous de la moyenne nationale (17,8%). Ces chiffres confirment le caractère « familial » du territoire, avec une part importante de la population qui part pour ses études supérieures et son « premier travail » à l'extérieur, vers les grandes agglomérations voisines. Le vieillissement de la population risque de s'accroître dans les années à venir, étant donné que la catégorie la plus représentée est celle des 45 à 59 ans. De plus le taux de natalité (9,3% entre 2010 et 2015) ne cesse de diminuer depuis les années 70.

### 2.4.2 Profil socio-économique

La population du territoire est caractérisée par une prépondérance des retraités. Ceux-ci représentent 37,4% de la population intercommunale, soit près de 10 points de plus que la moyenne nationale (26,9%). Il s'agit ainsi de la Profession et Catégorie Socioprofessionnelle (PCS) la plus importante sur le territoire (même rang qu'au niveau national), devant les « employés ». Le caractère rural du territoire ressort également au travers d'une population agricole (Agriculteurs exploitants) encore significative (2,6%), à peine inférieure à la population d'artisans, commerçants et chefs d'entreprise (3,9%).

Avec plus de 26 000 emplois implantés sur le territoire en 2015, l'EPCI concentre une forte activité économique notamment liée à l'industrie agroalimentaire. L'indice de concentration d'emploi du territoire (nombre d'emplois locaux pour 100 actifs) est ainsi élevé, et même supérieur à la valeur nationale. Plus d'un tiers des emplois locaux (37%) sont implantés sur les communes de Guingamp et Paimpol confirmant le rôle stratégique de ces deux communes sur le territoire.

Reflète de la ruralité du territoire, 9,8% des emplois locaux sont assurés par le secteur de l'agriculture (exploitants, coopératives et agroalimentaires confondus), un chiffre plus de trois fois supérieur à la moyenne nationale (2,7%

des emplois). Les emplois publics et parapublics sont aussi très importants avec plus d'un emploi sur 3 relevant de ce secteur d'activités (4 points de plus qu'au niveau national). Enfin, alors que 14,2% des actifs étaient au chômage en France en 2015, le territoire de GPA affichait lui un taux de chômage légèrement inférieur, de 13,8%.

### 2.4.3 Le parc de logements

Le territoire comptait 45 756 logements en 2015, dont 34 697 résidences principales. La part de résidences secondaires est, avec 13,2%, supérieure à la moyenne nationale (9,5%). Cette tendance est cependant assez variable sur le territoire, ce chiffre étant de 2,1% à Guingamp et de 44,9% à Lanloup sur la côte. La vacance est elle aussi relativement supérieure à la moyenne nationale et en légère augmentation (de 10% en 2010 à 11% en 2015).

Le logement collectif reste très minoritaire sur le territoire : il représentait en 2015 environ 14,4% du parc de logements de GPA, soit 6 549 logements. La très grande majorité de ceux-ci sont concentrés sur les communes de Guingamp et Paimpol. Sur l'ensemble des ménages habitant GPA, on dénombrait environ 72% de ménages habitant un logement dont ils étaient propriétaires en 2015. Les locataires du parc privé représentaient pour leur part 20% des ménages, devant les locataires du parc social, représentant 7% des ménages.

Les logements construits après 1990 représentent 27% du parc de logements, soit 4 points de plus qu'observé à l'échelle nationale. 46% des logements ont été construits avant 1970, la première réglementation thermique datant de 1974, ces logements sont susceptibles d'être particulièrement énergivores. Près de la moitié des logements collectifs du territoire ont été construits avant la première réglementation thermique.

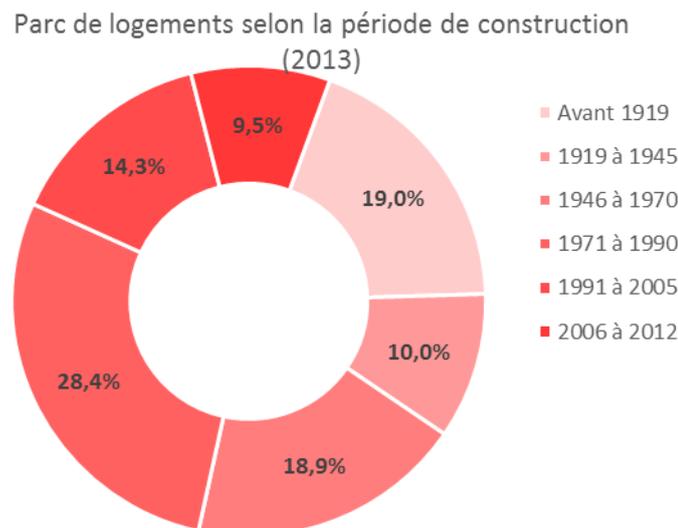


Figure 2 : Logements selon la période de construction en 2013

Source : INSEE, ALTEREA

### 2.4.4 Energie

Avec 26 MWh consommés par habitant, le territoire de l'agglomération se positionne à 9,2% au-dessus de la moyenne régionale (23,8 MWh/an/habitant).

La répartition de la consommation d'énergie par secteur révèle quelques spécificités majeures du territoire, notamment la place centrale de l'agriculture dans la structure économique du territoire (17% de la consommation d'énergie) ainsi que celle de l'industrie (15%). Autres caractéristiques d'un territoire rural, la mobilité est particulièrement énergivore (25%) car fortement dépendante du déplacement motorisé individuel tandis que le tertiaire est sous-représenté (11%). Le résidentiel, s'il est inférieur à la moyenne régionale (37%), reste le premier poste de consommation et de dépenses énergétique du territoire, représentant 31% de la consommation finale.

On observe une large prépondérance des produits pétroliers (43%), principalement consommés par le secteur du transport (58%) puis le résidentiel (22%), avec les chauffages au fuel hérités des années 60-70.

## 2.4.5 Les voies de communication et réseaux

### 2.4.5.1 Réseau routier

L'agglomération se situe au centre du département avec Guingamp qui se positionne au carrefour d'un réseau local et départemental radiant et de l'axe structurant Rennes-Brest avec des interconnexions qui lui offrent un rôle stratégique. Le fort maillage routier permet une bonne desserte du territoire avec la RN 12 comme colonne vertébrale entre Morlaix et Brest à l'Ouest et Saint-Brieuc et Rennes à l'Est.

Le réseau routier principal est de qualité et permet ainsi des trajets rapides avec les grandes villes : Rennes et Brest en 1 heure, Nantes en 2h30 et Paris en 4h30. Notons également la D7 et la D9 qui relient Paimpol et Guingamp, la D767 entre Guingamp et Lannion et la D787 entre Guingamp et Carhaix-Plouguer. Ces grands axes sont toutefois moins importants dans la partie sud du territoire.

Le maillage local forme une trame viaire complète reliant l'ensemble des bourgs entre eux, et assurant une très bonne desserte à tous les habitants, au-delà des communes « pôles » de Guingamp et Paimpol.

### 2.4.5.2 Transports en commun

La position de Guingamp lui confère un rôle particulier à l'échelle régionale. Elle est ainsi desservie par le TGV et est dotée de nombreuses liaisons tout au long de la journée. De récents travaux de modernisation ont d'ailleurs permis un accès plus facile et des trajets plus rapides. Il est ainsi possible de rejoindre Brest (1h), Rennes (1h) ou encore Paris (2h40) depuis Guingamp. Le maillage du réseau ferré permet de desservir plus d'une dizaine de gares à travers le territoire.

Le réseau de transports de bus interurbains BreizhGo vient renforcer le maillage du territoire. À une échelle plus locale, l'offre de mobilité se décline en 3 services complémentaires qui desservent les communes de Grâce, Guingamp, Pabu, Plouisy, Ploumagoar et Saint-Agathon. Sur les autres communes de Guingamp-Paimpol Agglomération, l'offre de transport se décline en une offre de service de transport à la demande.

## 2.4.6 Mobilité douce

Plusieurs pistes cyclables sont présentes sur le territoire, notamment l'Eurovélo4 (piste cyclable traversant plusieurs pays européens) le long du littoral. D'un point de vue loisirs, notons la présence de plusieurs circuits de randonnée équestre et pédestre de qualité avec plusieurs centaines de km de linéaires (GR 34 le long de la côte notamment).

## 2.4.7 Les risques technologiques

### 2.4.7.1 Sites et sols pollués

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement. Les activités économiques en cours et passées peuvent être (ou avoir été) génératrices de pollutions. À cet égard, les sols peuvent présenter des pollutions. Des bases de données permettent de répertorier les sites et sols pollués d'un secteur. On distingue :

- BASIAS : Base des Anciens Sites industriels et Activités de Service ;
- BASOL : Base des sites pollués ou potentiellement pollués qui appellent une action de l'administration.

Source	Nombre	Remarques
BASIAS	545	Dont 82 en activité, 2 en activité et partiellement en friche, 2 en activité et partiellement réaménagés, 1 partiellement réaménagé et partiellement en friche, 454 dont l'activité est terminée, 4 sans informations
BASOL	1	Un seul site recensé (FICHOU à Callac)

Figure 3 : Détermination des sites et sols pollués de la Communauté d'Agglomération

Source : <https://basol.developpement-durable.gouv.fr/>, <http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/basias/>

#### 2.4.7.2 Friches urbaines

Selon la définition donnée par l'ADEME, « *situé en milieu urbain, il s'agit d'un terrain bâti, ou non, qui peut être pollué. Sa fonction initiale ayant cessé, le site de taille extrêmement variable demeure aujourd'hui abandonné, voire délabré* ».

L'intercommunalité recense presque autant de surfaces en friche (6,6 hectares) que de surfaces disponibles au sein de ses zones communautaires (6,79 hectares). Des friches agricoles sont également à déplorer dans la partie sud puisque des hangars à volailles restent en place sans utilisation, leur démantèlement coûtant plus cher que de les laisser à l'abandon.

#### 2.4.7.3 Transport de matières dangereuses

Parmi les matières dangereuses, on distingue les parties fixes, c'est-à-dire les stocks, les lieux de stockage intermédiaires, et les parties mobiles relevant de l'ADR (Accord Européen Relatif au Transport international des matières dangereuses par route). 95% des marchandises dangereuses sont transportées par la route dont la majorité concerne les produits pétroliers ; une part importante des flux est également assurée par des canalisations de fluides sous pression (gazoduc, etc.).

Le risque de transport de matières dangereuses (TMD) est consécutif à un accident se produisant lors de ce transport de produits par voie routière, ferroviaire, aérienne, fluviale ou par canalisation.

D'après le DDRM établi par la Préfecture des Côtes d'Armor, les axes recensés comme les plus susceptibles d'accueillir ce trafic spécifique sont les suivants : ligne ferroviaire Paris-Brest (transport d'ammonitrates), ligne Guingamp – Carhaix (transport d'ammonitrates) et la RN12 (Rennes-Brest).

#### 2.4.7.4 Le risque « rupture de barrage »

Un barrage est un ouvrage artificiel ou naturel (résultant de l'accumulation de matériaux à la suite de mouvements de terrain), établi en travers du lit d'un cours d'eau, retenant ou pouvant retenir de l'eau. L'article R214-112 du code l'environnement (modifié par le décret 2015-526 du 12 mai 2015) fixe 3 classes de barrages (A, B et C) en fonction de la hauteur du barrage et du volume de la retenue. À ce titre, les barrages de Mahalez à Paimpol et Verte Vallée à Callac sont classés C, soit un risque modéré.

#### 2.4.7.5 Les ICPE

291 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont recensées sur le territoire de GPA<sup>2</sup>. Est considérée comme une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) toute installation exploitée ou détenue par une personne physique ou morale, publique ou privée, qui peut présenter des dangers ou des inconvénients pour la commodité du voisinage ; la santé, la sécurité, la salubrité publiques ; l'agriculture ; la protection de la nature, de l'environnement et des paysages ; l'utilisation rationnelle de l'énergie ; la conservation des sites, des monuments ou du patrimoine archéologique. Il existe trois régimes d'ICPE en fonction du niveau de pollution ou de nuisance : Déclaration (activité moins polluante et moins dangereuse), Enregistrement (prévenir des risques connus), Autorisation (activité avec risques et pollutions importants).

Sur les 291 ICPE du territoire, 153 sont soumises à autorisation et 112 à enregistrement. Les 26 installations restantes sont « en cessation d'activité ». La plupart de ces installations sont des exploitations agricoles exerçant une activité d'élevage, ou des usines agroalimentaires (Entremont, Triskalia). D'autres sont d'importants sites d'extraction (comme les carrières Brandefert à Calanhel) ou de production, parfois énergétique comme le parc éolien de Magoar.

#### 2.4.8 Bruit

Le territoire de la commune de Guingamp est concerné par trois PPBE, Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement. La réalisation des PPBE sont à établir par les gestionnaires des voies routières générant un trafic annuel supérieur à 3 millions de véhicules/an (8 200 véhicules/jour).

<sup>2</sup> Source : <http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr>

Gestionnaire des voies	Voies concernées	Nombre de km	Nombre de km sur Guingamp	PPBE
Etat	RN 12	123	0,507	Approuvé le 28/12/2011
Conseil général des Côtes-d'Armor	RD 767	30,128	0,664	Approuvé le 30/11/15
Commune de Guingamp	Rues de La Trinité et Saint-Martin	0,860	0,860	

Figure 4 : PPBE de la commune de Guingamp

Source : SCoT du Pays de Guingamp

## 2.4.9 Déchets

Guingamp-Paimpol Agglomération assure la collecte de proximité des déchets ménagers résiduels (ordures ménagères) et de la collecte sélective (déchets triés) à domicile et en point de regroupement sur le territoire. Pour les déchets non acceptés en collecte, 6 déchèteries (Bégard, Bourbriac, Callac, Guingamp, Paimpol et Plouëc-du-Trieux) sont accessibles sur le territoire. Après collecte, les déchets sont acheminés au Centre de traitement de Valorys à Pluzunet pour y être valorisés.

Sur l'agglomération, la quantité moyenne de production de déchets est supérieure au niveau national : 356 kg contre 338 kg. De plus la répartition des flux est sensiblement différente : 130 kg de recyclables (papier et emballages) sont collectés contre 76 kg sur le reste de la France<sup>3</sup> et 92 kg en Bretagne<sup>4</sup>. La quantité d'ordures ménagères résiduelles collectée est quant à elle bien inférieure.

Le territoire s'est engagé récemment dans une démarche « zéro déchets » via un plan local de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA), dont la consultation des usagers est engagée. Par ailleurs, une réflexion est en cours sur les possibilités de valoriser les déchets collectés en dépôt dans les déchèteries du territoire.

## 2.4.10 Patrimoine et Paysage

Le territoire de Guingamp-Paimpol Agglomération est caractérisé par cinq grandes entités paysagères caractéristiques de la Bretagne bien distinctes les unes des autres : les paysages fluvio-littoraux, les paysages littoraux, les paysages urbains, les plateaux agrestes de l'arrière-pays de l'Armor et les paysages typiques du Massif armoricain de l'Argoat. Le relief doux forme des monts qui offrent de multiples points de vue sur les vallées.

Les paysages fluvio-littoraux : les cours d'eau sont ponctués par un patrimoine hydraulique riche et diversifié : viaducs, ponts, écluses, moulins et lavoirs, qui façonne le paysage et joue un rôle indéniablement structurant. La présence d'espaces boisés le long des cours d'eau met en valeur leur morphologie et valorisent naturellement ces axes structurant pour le territoire.

Les paysages littoraux : la façade littorale dote le territoire de paysages remarquables et attractifs (estuaires, falaises, île, etc.). Le paysage littoral bâti est caractérisé par l'étalement urbain, le mitage et la présence de dents creuses. Le couvert forestier y est éparé et les forêts en lambeaux du fait entre autres des pressions de l'activité maraîchère.

Les paysages urbains : comprenant le bassin de Guingamp et la RN12 au niveau des secteurs urbanisés, ils disposent de centres urbains et ruraux de caractère, certains d'entre eux étant d'ailleurs classés patrimoine historique car dotés d'une identité architecturale forte. Les zones d'activités se sont développées à proximité des bourgs, et constituent souvent les « entrées de villes » de ceux-ci. Elles accueillent les nouvelles formes d'activités, dont une part non négligeable de logistique et de petite industrie. Leur emprise foncière est non négligeable, et leur intégration paysagère est souvent passée au second plan.

Les plateaux agrestes de l'arrière-pays de l'Armor : identifiables par leur caractère rural, leur faible densité et une urbanisation éparse. Ce sont des espaces de transitions entre la frange littorale et les villes importantes au cœur du Pays (Pontrieux, Guingamp, Châtelaudren, Belle Isle en Terre).

<sup>3</sup> Données 2015

<sup>4</sup> Données 2016

Les paysages typiques du Massif armoricain de l'Argoat : située dans la partie Sud, cette unité paysagère forme un paysage rural en relief, structuré par des plateaux et des têtes de crêtes allant jusqu'à 300 m d'altitude avec une agriculture « plus typique » et une prédominance plus forte de la végétation.

Par ailleurs, l'évolution des pratiques agricoles (agriculture intensive) et ses corollaires (motorisation et mécanisation) ont conduit au remembrement, agrandissant de fait la taille des parcelles agricoles et réduisant considérablement tant la surface bocagère que la qualité des sols. La surface bocagère a en effet considérablement diminué en l'espace d'une soixantaine d'année, ce qui se traduit dans le paysage par des parcelles dénudées et plus étendues, le paysage s'uniformisant par là-même. Or, les talus et les haies sont extrêmement importants en termes de biodiversité, d'apports en eau, de lutte contre l'érosion et de protection contre le vent pour l'élevage et la culture. Du même temps l'augmentation de la surface bâtie en milieu rural fait pression sur la Surface Agricole Utile.

Le territoire est doté d'un patrimoine local riche et varié avec quatre cités labélisées : Guingamp (« Villes historiques de Bretagne »), Pontrieux (« Petite Cité de Caractère »), Runan et Bulat-Pestivien (toutes deux « Communes du Patrimoine Rural de Bretagne »).

Par ailleurs, 135 monuments historiques sont catalogués sur le territoire, dont 88 sont classés et les 47 autres sont inscrits. Peuvent ainsi être cités les jardins de la Roche Jagu à Ploëzal, les mégalithes de Pédervec et Begard et la vallée des Saints à Carnoët.

Afin de préserver ces sites, différents périmètres de protection ont été mis en œuvre sur le territoire : une ZPPAUP, Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager à Pontrieux (en 1996) et une AVAP, Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine sur Paimpol (en 2014). Ces périmètres sont désormais remplacés par les Sites Patrimoniaux Remarquables.

## 3 ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

### 3.1 L'articulation avec les documents cadres nationaux

#### 3.1.1 Rappel du cadre national

Après la loi de Programmation fixant les Orientations de la Politique Énergétique (POPE) de 2005 et les lois Grenelle de 2009 et 2010, la **LTECV** d'août 2015 intègre des objectifs précis à l'horizon 2030 et 2050, par rapport à la référence 2012. Elle définit ainsi les grands objectifs nationaux en termes de consommations énergétiques et d'émissions de GES à ces différentes échéances. Elle institue également la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) et la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE), et impose que les PCAET soient élaborés à l'échelle intercommunale.

Les objectifs fixés par la LTECV ont été modifiés par la promulgation le 10 novembre 2019 de la Loi « **Energie-Climat** ». Cette loi renforce les objectifs en termes de diminution des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) et définit comme objectif complémentaire l'atteinte de la neutralité carbone en 2050 à l'échelle nationale (compensation par la séquestration carbone au moins équivalente aux émissions résiduelles).

La **Stratégie Nationale Bas Carbone** (SNBC) a été instituée par le décret n° 2015-1491 du 18 novembre 2015, faisant suite à la LTECV. Elle est chargée de fixer par période les objectifs sectoriels de réduction des émissions de GES (« Budget Carbone »).

La **Programmation Pluriannuelle de l'Énergie** (PPE) est, pour sa part, l'outil de pilotage de la politique énergétique, et exprime les orientations et priorités d'action des pouvoirs publics pour la gestion de l'ensemble des formes d'énergie sur le territoire métropolitain continental, afin d'atteindre les objectifs de la LTECV. La programmation pluriannuelle de l'énergie couvre, en principe, deux périodes successives de cinq ans. Par exception, la première programmation publiée en octobre 2016, couvrait deux périodes successives de respectivement trois et cinq ans, soit 2016-2018 et 2019-2023. La nouvelle PPE, portant sur la période 2023-2028, a été adoptée par le décret n° 2020-456 du 21 avril 2020 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie. Ce décret modifie également de manière substantielle la PPE 2019-2023.

Ces documents sont venus compléter le cadre législatif encadrant l'élaboration des PCAET. Les articles L229-26 et R229-51 du Code de l'Environnement ont ainsi évolué pour affiner les objectifs comme la structure des PCAET. Les principaux objectifs nationaux sont les suivants :

- - **83% d'émissions de GES en 2050** par rapport à 1990, et atteinte de la « neutralité carbone » ;
- - **50% de consommation d'énergie finale en 2050** par rapport à 2012 ;

- - **30% de consommation d'énergies fossiles en 2030** par rapport à 2012 ;
- **33% de couverture par les ENR** de la consommation énergétique final en 2030.

### 3.1.2 Déclinaison dans le PCAET

Localement, les chiffres des émissions de GES ne sont pas disponibles à une date antérieure à 2010. L'objectif national est fixé en comparaison à 1990 ; or, entre 1990 et 2010 les émissions nationales ont baissé d'environ 10%. Considérant cette évolution nationale sur la période 1990-2010, l'objectif du PCAET, d'une baisse de 70,6% des émissions de GES entre 2010 et 2050 est considéré comme compatible avec l'objectif national d'une division par 6 des émissions de GES entre 1990 et 2050.

En matière de consommation d'énergie, avec une évolution projetée de -47,7% entre 2010 et 2050, le PCAET de Guingamp-Paimpol Agglomération, s'il définit donc un objectif légèrement inférieur aux attentes nationales, demeure ambitieux.

En ce qui concerne les énergies renouvelables, les objectifs sont atteints à l'horizon 2030 avec 43,6% de couverture par les ENR. De même, à long terme, ils sont amplement atteints avec 85% de couverture à horizon 2050. Cela s'explique par une forte accélération initiale sur les nouvelles capacités, notamment en éolien.

Selon une approche secteur par secteur, les objectifs sont nuancés sur le territoire, ceci du fait d'un contexte local peu comparable à la situation nationale (sur-représentation locale de l'agriculture, sous-représentation du tertiaire, dominante de logements individuels plus importante, habitat peu dense, etc.).

En conclusion, la Stratégie du PCAET de Guingamp-Paimpol Agglomération répond globalement aux attentes nationales, étant entendu que la déclinaison « technique » secteur par secteur diffère du fait des spécificités socio-économiques locales.

*Un tableau détaillé, résumant les orientations fixées et leurs déclinaisons dans le PCAET de la communauté d'agglomération, est également figuré en annexe 2 de l'évaluation environnementale stratégique.*

## 3.2 L'articulation avec les documents cadres régionaux

### 3.2.1 Rappel du cadre régional

La région Bretagne a élaboré son **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)** ; celui-ci remplace le SRCAE et élargit son champ d'actions, en incluant par exemple la question de l'intermodalité ou des déchets. Ce document a été arrêté le 28 novembre 2019 et adopté le 18 décembre 2020. Le SRADDET est un document de planification régional intégrant plusieurs documents de planification existants :

- Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPDG) ;
- Le Schéma régional climat, air et énergie (SRCAE) ;
- Le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) ;
- Le Schéma régional des infrastructures et des transports et le schéma régional de l'intermodalité, qui, en Bretagne ont pris la forme du schéma régional multimodal des déplacements et des transports.

À ce titre, il décline une partie du contenu de la législation européenne et nationale sur le climat et l'énergie. Il définit 38 objectifs dans le but de répondre à 4 grands enjeux, qui dessinent entre autres pour le territoire régional une trajectoire à suivre en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique. Les 38 objectifs définis par le SRADDET visent notamment l'atteinte des objectifs fixés par la SNBC. De manière non-exhaustive, citons par exemple les objectifs suivants : « Faire de la Bretagne la Région par excellence de l'agroécologie et du 'bien manger' », « Transformer/revisiter le développement des mobilités au regard des enjeux climatiques et de la qualité de l'air » ou encore « Accélérer l'effort breton pour l'atténuation du changement climatique ». Pour les atteindre, l'ensemble des acteurs du territoire doit être mobilisé et particulièrement les collectivités, qui coordonnent la transition énergétique.

Le PRPDG de la région Bretagne, abordé précédemment, est en cours d'élaboration et remplacera à terme : le plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux (relevant de la compétence des Régions avant la loi NOTRe) ; les plans départementaux de prévention et de gestion des déchets non dangereux (relevant de la compétence des Départements avant la loi NOTRe) ; les plans départementaux de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics (relevant de la compétence des Départements avant la loi NOTRe).

Le **Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)**, vise à assurer le respect des normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221-1 du code de l'environnement, dans les zones où ces normes ne sont pas respectées ou risquent de ne pas l'être. La région Bretagne a conduit différentes études préfigurant des éventuels PPA. Il en a résulté l'élaboration d'un document pour l'agglomération rennais ; Guingamp-Paimpol Agglomération n'est donc pas concernée par ce document à ce jour.

### 3.2.2 Déclinaison dans le PCAET

Les objectifs du SRADDET de la région Bretagne sont fixés à l'horizon 2050 tout comme le PCAET. Par conséquent, il est possible de conclure sur la compatibilité à cet horizon. Le SRADDET propose également un horizon intermédiaire en 2040, alors que le PCAET propose un horizon intermédiaire en 2030, il n'est donc pas possible de trancher sur la compatibilité pour cet horizon intermédiaire. Toutefois, les données chiffrées pour 2030, lorsqu'elles sont disponibles, sont indiquées dans le tableau en annexe 2 de l'évaluation environnementale stratégique.

Après une analyse comparative entre le SRADDET et le PCAET proposé par Guingamp-Paimpol Agglomération, il en ressort que le PCAET est globalement compatible avec les orientations régionales. En effet, il engage le territoire sur une trajectoire de réduction des consommations d'énergies et d'émissions de GES. Les objectifs sont modulés selon les secteurs. Ainsi, si l'augmentation des EnR est inférieure à celle attendue, elle permet toutefois de couvrir près de 85% des consommations en 2050. De même la consommation du secteur résidentiel n'atteint pas la baisse escomptée mais les émissions de GES dépassent les objectifs, notamment via la substitution des énergies fossiles.

*Dans le tableau en annexe 2 de l'évaluation environnementale stratégique, sont présentés uniquement les objectifs complémentaires aux objectifs nationaux, ou qui assurent leur déclinaison. Lorsqu'ils reprennent à l'identique les objectifs nationaux, ils ne sont pas figurés.*

### 3.3 L'articulation avec les documents cadres locaux

Le **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)** du Pays de Guingamp, approuvé en 2007, est en révision depuis le 4 mars 2015. Une nouvelle version a été arrêtée le 13 décembre 2019 et couvre Guingamp-Paimpol Agglomération, Leff Armor Communauté et l'île de Bréhat. L'enquête publique s'est déroulée au premier trimestre 2021 et son approbation est prévue au début du second semestre 2021.

À ce stade de l'étude, une première version du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) est disponible. Ce document définit trois axes majeurs :

- Préserver l'environnement et ses ressources ;
- Améliorer l'attractivité du territoire ;
- Réduire le rythme de consommation d'espace.

Ces axes font écho à ceux de la stratégie et du plan d'actions du PCAET de Guingamp-Paimpol Agglomération, notamment sur la résilience du territoire, la volonté de conforter une économie en transition et l'objectif de limitation de l'artificialisation des sols. Plusieurs points en particulier correspondent aux actions inscrites dans le PCAET :

- 1.3 : Miser sur le développement des énergies renouvelables locales ;
- 1.6 : Réduire l'exposition des personnes et des biens aux risques et aux nuisances ;
- 2.6 : Développer la complémentarité des différents modes de transports actifs et collectifs ;
- 3.1 : Contenir les extensions urbaines.

En effet, la stratégie du PCAET prévoit de tripler la production d'énergies renouvelables en 2050 (857 GWh contre 278 GWh en 2010). D'autre part, l'adaptation au changement climatique, permettant de réduire l'exposition des personnes et des biens aux risques et aux nuisances, fait partie intégrante du PCAET. En outre, Guingamp-Paimpol Agglomération prévoit un fort soutien aux modes doux et actifs, le développement des transports en commun et au covoiturage, ce qui répondra au souhait de développer la complémentarité des différents modes

de transports inscrit dans le futur SCoT. Enfin, la rédaction du futur PLUi prévoit de limiter l'artificialisation des sols et donc de contenir les extensions urbaines.

On peut donc affirmer que le PCAET prend bien en compte le SCoT, sous réserve de son approbation en l'état connu à ce jour, et devrait donc concourir à l'atteinte des objectifs fixés.

D'autres documents régionaux participent à la planification des politiques publiques et peuvent utilement appuyer le PCAET dans sa déclinaison et rejoindre une partie de son plan d'actions.

Le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021** du bassin Loire-Bretagne a été adopté le 4 novembre 2015 par le Comité de bassin et arrêté le 18 novembre 2015 par le préfet coordonnateur de bassin. Il est décliné en quatre SAGE sur le territoire (voir partie 4.2.4.2 « Les documents cadres de la politique de l'eau » de l'évaluation environnementale stratégique). L'enjeu du changement climatique est clairement identifié dans le SDAGE et les orientations définies vont dans le sens de l'adaptation au changement climatique : réduction de la demande, réduction des pollutions à la source, efficacité de l'utilisation de l'eau, préservation des zones humides.

Le **Plan Régional Santé Environnement (PRSE3) 2017-2021** de la région Bretagne a été approuvé par le préfet de région le 14 juillet 2017. Il s'inscrit dans la continuité des 2 précédents plans régionaux et des orientations du 3<sup>ème</sup> Plan national santé environnement. Du fait de thématiques proches et des actions visant également une réduction de la pollution et de la vulnérabilité des populations et du territoire, ce Plan Régional vient appuyer et compléter le champ d'action du PCAET, sur le volet « Air » en particulier.

### 3.4 Les documents de rang inférieur qui doivent prendre en compte le PCAET

Un certain nombre de documents doivent, à leur tour, être compatibles avec le PCAET, et à ce titre respecter les orientations que celui-ci fixe. Le plus emblématique est le Plan Local d'Urbanisme (éventuellement intercommunal), lequel agit directement sur les droits à construire (localisations et normes des constructions). La Communauté d'Agglomération est à cet égard engagée dans l'élaboration de son PLU intercommunal (PLUi). Celui-ci agit directement sur les normes et formes des constructions, l'ensemble des nouveaux permis de construire, d'aménagement et de démolir devant respecter strictement le règlement écrit et le plan de Zonage défini. Ils doivent également être compatibles (prise en compte non stricte) avec son Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), lequel peut définir des orientations plus larges en termes d'ambiance urbaine (éclairage, voiries, etc.), de mixité des fonctions ou encore d'intégration de la nature en ville. La transcription de certains objectifs du PCAET dans le PLUi est donc une opportunité de mise en œuvre concrète à ne pas négliger, et assurant sa prise en compte sur le court et moyen terme.

Le PLUi de Guingamp-Paimpol Agglomération est en cours d'élaboration, prescrite en septembre 2017. Son adoption est prévue d'ici 2023.

## 4 EVALUATION DES EFFETS DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT

### 4.1 Analyse des incidences environnementales de la stratégie

La stratégie du PCAET de Guingamp-Paimpol Agglomération s'est attachée à répondre de manière prioritaire aux enjeux de la maîtrise de l'énergie (sobriété et efficacité énergétique) et du développement des énergies renouvelables et de récupération. Le travail sur la définition de la stratégie s'est notamment appuyé sur deux scénarii, un scénario « tendanciel » et un scénario « conformité réglementaire » visant l'atteinte du « facteur 4 » (la loi Energie-Climat approuvée ultérieurement fixe l'ambition au facteur 6). Une première ébauche de stratégie a été définie pour donner suite à la présentation de ces scénarii, laquelle a été remaniée pour donner suite aux arbitrages en COTECH et COPIL.

Afin d'assurer la bonne prise en compte des enjeux environnementaux par le PCAET, une étude des impacts environnementaux des premiers scénarii a été réalisée, et a permis d'éclairer les modalités de mise en œuvre de ces propositions et les vigilances qui pouvaient y être associées. La prise en compte de ces incidences a permis de fixer des orientations supplémentaires à la Stratégie finale retenue dans le cadre du PCAET.

## 4.1.1 Présentation des deux scenarii

**Les deux scenarii ont été construits à l'aide de l'outil Stratégie développé en interne par ALTEREA qui permet une analyse de la consommation d'énergie, des émissions de GES, des polluants et du développement des énergies renouvelables. Il n'intervient pas sur la séquestration carbone et l'adaptation au changement climatique. L'analyse des incidences environnementales de ces 2 scenarii est donc un outil complémentaire qui participe à la construction du scenario final en suggérant des modifications ou l'ajout de nouvelles orientations.**

### 4.1.1.1 Scénario tendanciel

Le scénario tendanciel se définit comme l'absence de mesures supplémentaires et de projets de développement des ENR à celles déjà envisagées par le territoire d'ici à 2050. À titre d'exemple des rénovations sont engagées chaque année sur le territoire et permettent d'abaisser la consommation moyenne des logements du territoire. Ce scénario devait servir de base de comparaison pour les débats liés aux différentes hypothèses ; il permet en effet de comparer les impacts de chaque orientation retenue par la collectivité avec le tendanciel.

### 4.1.1.2 Scénario « conformité règlementaire »

Le scénario de conformité règlementaire se définit comme l'application au niveau local des mesures et objectifs approuvés au niveau régional et/ou national, via le SRADDET de la région Bretagne ou la Stratégie Nationale Bas Carbone d'ici à 2050. Il est à noter toutefois que lors de l'élaboration des scénarios, le SRADDET n'était pas encore approuvé ni la Loi Climat-Energie adoptée, il est donc possible que les objectifs ne correspondent pas totalement à ceux cités, mais correspondent aux législations et documents antérieurs.

Ce scénario inclut un développement important des énergies renouvelables à l'horizon 2050 ainsi que la mise en place d'actions systématiques sur l'ensemble des secteurs et leviers disponibles sur le territoire de Guingamp-Paimpol Agglomération.

Dans ce scénario, la plupart des leviers mobilisables ont été étudiés et intégrés ; toutefois, les objectifs ont parfois été restreints. Par exemple, le scénario comprend la rénovation de 100% des bâtiments (résidentiels et tertiaires) à un niveau équivalent à la classe C des DPE (120kWh/m<sup>2</sup>/an) d'ici 2050, et non un niveau « BBC rénovation », ceci car il a été estimé que les caractéristiques dominantes des logements du territoire ne permettaient pas l'atteinte d'une performance aussi élevée.

## 4.1.2 Analyse des incidences environnementales des scenarii et recommandations

La lecture croisée des impacts des deux scenarii permet de faire émerger des attentes fortes d'un point de vue environnemental pour l'élaboration de la Stratégie finale du PCAET.

Le scénario tendanciel présente des impacts forts notamment liés à l'absence de mesures sur l'ensemble des secteurs étudiés, la hausse des consommations énergétiques liés à l'augmentation de la population implique une hausse des émissions de gaz à effet de serre et des émissions de polluants atmosphériques. Le scénario de conformité règlementaire, malgré le fait qu'il permet d'agir sur la réduction des émissions de polluants et de GES et améliore la séquestration carbone du territoire, n'intègre que partiellement les enjeux de l'adaptation au changement climatique, la gestion du risque ou des ressources (eau, matières premières, etc.).

Si ces deux scenarii servent d'aide à la décision en termes d'impacts climatiques et énergétiques, ils restent donc éloignés d'une approche globale qui intègre les impacts environnementaux des orientations.

Afin de mieux prendre en compte les incidences environnementales de la stratégie du PCAET, des recommandations ont donc été formulées. Ci-après sont présentés pour chacune des thématiques environnementales un rappel des incidences des deux premiers scénarios, les recommandations pour limiter ces impacts, et les évolutions intégrées au scénario final « Guingamp-Paimpol Agglomération 2050 » le cas échéant.

- **Adaptation au changement climatique**

**Les deux premiers scénarios :** L'adaptation au changement climatique est nulle ou modérée dans les scenarii étudiés. La production locale d'énergie renouvelable, la végétalisation dans le scénario de conformité règlementaire et la notion de confort d'été permet au territoire de mieux s'adapter au changement climatique que le scénario de l'inaction et de réduire sa dépendance énergétique, mais cela reste insuffisant.

En particulier, il est souligné que le scénario de l'inaction peut engendrer l'artificialisation de nouveaux espaces, bien que ceux-ci soient soumis aux principes d'évitement, réduction et de compensation pour leurs incidences sur la biodiversité en particulier. Ces nouveaux espaces artificialisés représentent des surfaces imperméables supplémentaires et viennent élargir les zones urbaines existantes, renforçant par là-même le risque d'effet d'îlot de chaleur urbain.

**Les recommandations :** En conséquence, plusieurs recommandations sont faites pour limiter ces impacts. Il est proposé notamment d'intégrer les notions d'adaptation climatique dans tous les programmes d'aménagement ou de rénovations, afin que ceux-ci puissent être conçus en anticipant les futures tendances climatiques (étés plus secs et plus chauds, hivers plus doux). L'objectif est d'adapter autant que possible ces aménagements, en intégrant par exemple des prescriptions sur les matériaux utilisés, la végétalisation de l'espace public, etc. Par ailleurs, il convient d'identifier les infrastructures susceptibles d'être les plus exposées au changement climatique et de les adapter.

**Les évolutions dans le scénario final « Guingamp-Paimpol Agglomération 2050 » :** Le scénario final prend davantage en compte les enjeux d'adaptation au changement climatique, notamment en promouvant de manière importante la végétalisation en ville et en nommant spécifiquement le phénomène d'îlot de chaleur urbain. D'autre part, l'agglomération souhaite que son Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) traite de manière transversale ces sujets liés à l'adaptation au changement climatique et à l'artificialisation des sols. En outre, il est prévu de mettre en place une « maison de l'habitat » pour accompagner la rénovation du bâti. Enfin, la collectivité veut s'engager dans une politique de santé anticipant les effets du changement climatique.

#### ■ Biodiversité

**Les deux premiers scénarios :** Le scénario tendanciel n'intègre pas d'orientations majeures pour préserver la biodiversité. En particulier, l'augmentation de la population et des activités fait peser un risque par l'artificialisation des sols qu'il entraîne.

Concernant le scénario de conformité réglementaire, il permet globalement de préserver et de renforcer la biodiversité. Cela se remarque par une forte végétalisation, la volonté de favoriser les transports en commun et le report modal, évitant la construction de nouvelles infrastructures à fort impact et des pratiques agricoles favorisant la faune et la flore (augmentation du linéaire de haies, réduction des produits phytosanitaires, etc.).

**Les recommandations :** Il est recommandé à la collectivité d'être vigilante sur l'implantation des nouvelles infrastructures cyclables, et de privilégier les zones déjà urbanisées pour accueillir logements et activités (notamment industrielles). Par ailleurs, il est recommandé de prévoir des corridors écologiques sur les infrastructures passées ou futures et de maximiser la part de déchets recyclés ou réutilisés pour limiter la pollution ponctuelle des milieux par les déchets.

**Les évolutions dans le scénario final « Guingamp-Paimpol Agglomération 2050 » :** la collectivité s'est engagée à renforcer la trame verte et bleue, en identifiant des corridors écologiques et la création de passage pour la faune. Par ailleurs, sa volonté d'accompagner les agriculteurs dans de nouvelles pratiques agricoles bénéficieront à la biodiversité. Enfin, le souhait de limiter l'artificialisation des sols et renforcer la végétalisation en ville concourt à cet objectif.

#### ■ Qualité de l'air

**Les deux premiers scénarios :** Sur cette thématique, les deux scénarii sont très différenciés. Le scénario tendanciel engendre globalement une hausse des émissions de polluants, conséquence de la croissance démographique, du nombre d'emplois et des déplacements sur le territoire.

Le scénario de conformité réglementaire en revanche permet via la rénovation des bâtiments du territoire ainsi que la substitution énergétique une réduction importante des émissions de polluants atmosphériques (substitution des énergies fossiles par des énergies renouvelables moins émettrices en GES et polluants atmosphériques, dont le fioul à 100%). Toutefois, des points de vigilance sont notés. Ces derniers concernent notamment l'usage de la ressource bois, émettrice de particules fines lors de sa combustion, le choix des matériaux utilisés lors des projets de rénovation et le traitement des déchets (incinération). Ce scénario est également remarquable sur les émissions liées à la mobilité, par le développement des modes de transports alternatifs à la voiture individuelle et l'évolution massive du parc motorisé vers des technologies peu ou pas émettrices (électriques, GNV).

**Les recommandations :** Il est recommandé à la collectivité d'être vigilant sur le choix des énergies et des matériaux utilisés lors des projets de rénovation mais également pour les nouveaux projets : choix des équipements bois performants (flamme verte 7 étoiles), usage de matériaux biosourcés ou plus respectueux de

l'environnement afin de réduire les émissions de COV. Cette recommandation s'applique aussi bien au résidentiel qu'au tertiaire. Il est aussi recommandé d'assurer un suivi de la qualité de l'air régulier sur les secteurs présentant les enjeux les plus forts (fortes émissions et concentration de populations). Un accompagnement des entreprises dans l'identification de leurs émissions permettrait également de limiter les risques sanitaires liés à la qualité de l'air. Enfin un accompagnement des agriculteurs pour faire évoluer les pratiques est nécessaire dans un territoire fortement lié à l'élevage.

**Les évolutions dans le scénario final « Guingamp-Paimpol Agglomération 2050 » :** Au travers de sa stratégie finale, Guingamp-Paimpol Agglomération définit des orientations claires en faveur de la substitution des énergies fossiles, notamment le fioul. Ainsi dès 2028, l'ensemble des secteurs règlementaires devraient avoir effectué une substitution totale du fioul. Celle du gaz intervient de façon postérieure. L'agglomération vise également à mettre en place de nouvelles pratiques agricoles (renforcement des haies et des prairies, baisse des intrants), renforcé par un projet alimentaire de territoire. Par ailleurs, un fort engagement est pris sur les motorisations des véhicules et sur la volonté de développer les modes actifs et les transports en commun. Il aurait été souhaitable toutefois de mentionner spécifiquement le secteur industriel, fortement émetteur de COVNM et SO<sub>2</sub>.

#### ■ *Agriculture*

**Les deux premiers scénarios :** le scénario tendanciel ne modifie que peu les pratiques agricoles, avec une hausse des consommations énergétiques et une légère baisse des émissions, portées principalement par le verdissement des réseaux nationaux

Le scénario de conformité règlementaire affiche lui une forte baisse à la fois des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre et de polluants. En effet, il s'appuie sur un changement des pratiques agricoles, avec une baisse conséquente des têtes d'élevage, des quantités d'intrants et des produits phytosanitaires. Par ailleurs, le développement de petites unités de méthanisation participe à la baisse des émissions et contribue à la production de chaleur renouvelable (biogaz).

**Les recommandations :** Parmi les recommandations formulées figure une vigilance sur les lieux d'implantation des nouveaux équipements et logements qui pourraient amputer les terres agricoles de grandes superficies. Par ailleurs, il pourrait être intéressant d'envisager de l'agriculture urbaine sur les grandes toitures (centres commerciaux notamment) pour compenser (partiellement) l'étalement. Il convient également de favoriser la mutualisation des équipements, via des horaires aménagés, par la mixité fonctionnelle ou bien en regroupant des espaces comme un restaurant d'entreprise partagé à toute une zone industrielle. Enfin il est nécessaire de modifier les pratiques agricoles, de privilégier des cultures nécessitant moins d'intrants et résistantes au changement climatique et de limiter les émissions de polluants et consommations d'énergies, par exemple en développant la méthanisation et modifiant les motorisations des engins agricoles.

**Les évolutions dans le scénario final « Guingamp-Paimpol Agglomération 2050 » :** Afin de réduire les points de vigilance initiaux, le scénario final prévoit d'une part une attention forte à l'artificialisation des sols via un PLUi transversal. Des actions de redynamisation du centre-ville sont envisagées afin d'éviter l'étalement urbain. Enfin un large volet dédié à l'agriculture permet d'envisager une forte modification du secteur, avec le soutien aux circuits courts, à des cultures moins intensives en intrants et des paysages renforcés (haies, prairies).

#### ■ *Mobilités et infrastructures*

**Les deux premiers scénarios :** La croissance démographique et la hausse du nombre d'emplois sur le territoire auront pour conséquence probable une hausse du trafic routier, sans action majeure sur les autres modes de transport. Par ailleurs, le probable besoin en nouvelles infrastructures participera à l'artificialisation des terres et à la perte de biodiversité.

Dans le cas du scénario de conformité règlementaire, le risque d'étalement urbain lié au secteur résidentiel et tertiaire reste équivalent mais des actions sont entreprises pour favoriser le covoiturage, les transports en communs ou les modes actifs.

**Les recommandations :** il conviendrait dans les futurs aménagements (résidentiel, tertiaire ou industriel) de prendre en compte la problématique des transports, notamment en développant une offre de qualité à proximité, afin de limiter les déplacements et ainsi réduire les consommations d'énergie et les émissions de GES. Par ailleurs, l'évolution des motorisations implique la modification des besoins auxquels l'agglomération doit répondre (bornes de recharge par exemple). Il conviendrait également de réaliser des aménagements spécifiques pour attirer les usagers vers le train (plateforme multimodale, parking relais, logistique mixte, etc.).

**Les évolutions dans le scénario final « Guingamp-Paimpol Agglomération 2050 » :** Le scénario final permet de prendre en compte les nouveaux usages avec un soutien aux véhicules électriques, le développement de modes

doux, qui pourraient relier zones d'habitat et espaces d'activités (travail ou loisirs). Par ailleurs, la collectivité prévoit de développer les transports en commun et le covoiturage afin de réduire l'autosolisme. Enfin, une réflexion devrait être lancée sur une plateforme logistique combinée rail-route afin de privilégier le train pour l'approvisionnement en denrées.

#### ■ *Activités industrielles et tertiaires*

**Les deux premiers scénarios** : Le scénario tendanciel envisage une hausse de l'activité et de la population, sans action particulière de rénovation énergétique ou de mutualisation.

Le scénario de conformité réglementaire envisage lui une forte baisse des consommations et émissions du secteur industriel par une amélioration des process et une substitution totale du fioul.

Une vigilance est à apporter dans les deux cas de figures concernant la branche énergie de l'industrie, en particulier sur l'implantation des sites de production pouvant impacter l'agriculture et/ou la biodiversité.

**Les recommandations** : Les recommandations portent sur la nécessité de coopérer entre acteurs pour dégager des synergies écologiques (mutualisation d'équipements et process plus performants) tout en réduisant l'impact sur le foncier.

Il est également recommandé de réaliser des études d'impacts lors de l'implantation de nouveaux systèmes de production d'énergies renouvelables.

**Les évolutions dans le scénario final « Guingamp-Paimpol Agglomération 2050 »** : dans le cadre de sa stratégie, Guingamp-Paimpol Agglomération prévoit de lancer une réflexion sur une plateforme logistique combinée rail-route afin de privilégier le train pour l'approvisionnement, concernant ainsi directement les industriels. Par ailleurs, la notion de rénovation énergétique peut également s'appliquer au bâti industriel et la collectivité a prévu de développer une chaufferie commune en lien avec le secteur. La collectivité souhaite également soutenir le développement des principes de l'économie circulaire sur le territoire.

#### ■ *Services publics et parapublics*

**Les deux premiers scénarios** : les deux scénarios de travail ne distinguent pas d'actions spécifiques du secteur public par rapport aux autres acteurs. Dans le cadre du scénario « conformité réglementaire » toutefois, les objectifs visant 100% des bâtiments, des usagers ou des citoyens incluent donc des actions sur le patrimoine public, ou à destination des agents et usagers.

**Les recommandations** : Il serait intéressant de faire du secteur public un symbole de la transition territoriale en cours, permettant à la fois d'expérimenter, de lancer de nouvelles filières et de permettre aux citoyens de pouvoir tester des technologies.

**Les évolutions dans le scénario final « Guingamp-Paimpol Agglomération 2050 »** : l'agglomération a fait le choix de faire de l'exemplarité du service public un moteur de la transition, en assumant pleinement son rôle de coordinateur. Ainsi il est prévu de développer une maison de l'habitat, de rénover l'ensemble du bâti tertiaire et de favoriser les véhicules basses émissions. L'habitat social est aussi visé par des ambitions plus importantes (en termes de performance énergétique notamment). Des actions sont prévues pour sensibiliser les citoyens et favoriser les projets de production renouvelables avec les citoyens.

#### ■ *Patrimoine et paysages*

**Les deux premiers scénarios** : Les deux scénarios impliquent diverses constructions ou aménagements, ceux-ci peuvent avoir des impacts sur le patrimoine bâti comme naturel, et plus largement sur le paysage. Le scénario de conformité réglementaire, incluant un nombre élevé de rénovations de bâtiments et d'implantations de systèmes de productions d'énergies renouvelables, est d'autant plus susceptible d'affecter le patrimoine urbain et paysager.

Par ailleurs, dans le cas du scénario tendanciel, la hausse prévisible des émissions de polluants contribuera à la dégradation accélérée du patrimoine bâti.

Il convient toutefois de relever également quelques incidences positives du scénario de conformité réglementaire. Ainsi, la réduction des tonnages des déchets et l'amélioration de la collecte ont un effet positif sur le paysage, tout comme le soutien à la végétalisation urbaine et l'augmentation du linéaire de haies pour recréer du bocage. Par ailleurs, la baisse des émissions de polluants contribuera à l'amélioration de la qualité du patrimoine naturel et à une meilleure préservation du patrimoine bâti.

**Les recommandations** : Les recommandations formulées portent sur l'intégration de la question paysagère et patrimoniale lors de toutes opérations sur le bâti (neuf ou ancien) ou sur des sites d'intérêt patrimonial. Plus globalement, il est recommandé d'adapter, lorsque c'est possible, le type d'installation ou les aménagements qui

jouxtent des sites d'intérêt patrimonial pour favoriser l'insertion dans l'environnement paysager et patrimonial (choix des matériaux utilisés, etc.). La lutte contre l'étalement urbain et l'artificialisation des sols est également nécessaire pour préserver les terres agricoles et les paysages entourant les villes.

**Les évolutions dans le scénario final « Guingamp-Paimpol Agglomération 2050 »** : la stratégie retenue intègre à travers le PLUi le fait de préserver les espaces classés, de limiter l'artificialisation des sols et de renforcer la trame verte et bleue. Par ailleurs, le soutien à de nouvelles pratiques agricoles permettra de renforcer le linéaire de haies et d'augmenter la surface des prairies permanentes.

En matière d'énergies renouvelables, il est envisagé un développement des énergies solaires en toiture, pour diminuer leur impact paysager, ainsi que sur les délaissés (anciennes décharges).

Des vigilances subsistent sur l'insertion paysagère de nouveaux aménagements liés à la mobilité : il conviendra de penser les tracés, les choix de revêtements et de signalétiques en accord avec le patrimoine bâti et naturel environnant. Enfin, la rénovation du bâti devra prendre en compte l'aspect patrimonial.

## 4.2 Analyse des incidences environnementales du plan d'actions

Le Plan d'Actions du PCAET de Guingamp-Paimpol Agglomération se décomposait initialement en 36 actions réparties selon 6 axes.

Afin d'en évaluer la cohérence avec les thématiques environnementales du PCAET, il a été réalisé une analyse des incidences environnementales de la totalité des actions retenues. À la suite d'ajustements (liés à l'évaluation environnementale mais aussi à un travail collaboratif avec les partenaires de la collectivité) et à un effort de synthèse, le Plan d'Actions a été modifié et restreint autour de 5 axes :

- Axe 1 : Développer l'exemplarité du service public comme moteur de la transition ;
- Axe 2 : Renforcer la résilience du territoire aux effets du changement climatique ;
- Axe 3 : Bien vivre dans un territoire sobre en énergie ;
- Axe 4 : Conforter une économie en transition, durable et locale ;
- Axe 5 : Optimiser les ressources énergétiques locales dans le respect de la qualité de vie des habitants.

Les paragraphes suivants synthétisent les incidences de la première version du plan d'actions du PCAET de Guingamp-Paimpol Agglomération selon les grandes thématiques, formulent des recommandations et établissent les évolutions actées dans le plan d'actions final de la collectivité.

### ▪ *Adaptation au changement climatique*

**Les incidences initiales** : Les actions prévues dans la première version du plan d'actions prennent globalement en compte l'adaptation au changement climatique. Ce sujet est en particulier pris en compte pour l'habitat, le secteur agricole, ou la santé et constitue par ailleurs le cœur de certaines actions (2.2 ; 2.5 ; 2.6).

**Les recommandations** : Il est recommandé de faire de l'adaptation au changement climatique un fil directeur pour tous les secteurs, et de bien faire le lien entre sensibilisation et actions. Il s'agit ainsi d'adapter tout le territoire aux risques climatiques.

**Les évolutions dans le plan d'actions final de Guingamp-Paimpol Agglomération** : Les liens entre les actions sont explicités.

### ▪ *Biodiversité*

**Les incidences initiales** : Une majorité des actions ont un impact positif sur la biodiversité, comme la promotion des modes doux (moins de trafic routier), l'amélioration de la qualité de l'air ou la végétalisation. La biodiversité est par ailleurs au cœur de l'action 2.1 « Lutter contre l'érosion de la biodiversité et des milieux ».

**Les recommandations** : Certaines actions appellent à une vigilance, notamment sur le lieu et les modalités d'implantation des nouvelles capacités de productions d'énergies renouvelables. Par ailleurs, l'intégration de la biodiversité dans tous les secteurs est essentielle, ce qui inclue le secteur industriel et tertiaire.

**Les évolutions dans le plan d'actions final de Guingamp-Paimpol Agglomération** : L'adaptation au changement climatique est globalement mieux prise en compte et fait l'objet d'études spécifiques (évolution des risques naturels, pratiques agricoles, bâti).

### ▪ *Qualité de l'air*

**Les incidences initiales :** Le plan d'actions affiche un impact positif en ce qui concerne la qualité de l'air. Les mesures de substitution des moyens de chauffage, de modification des habitudes de déplacements (motorisation, report modal, etc.) permettent de limiter les émissions de polluants atmosphériques. Les actions de développement d'espaces de biodiversité et de nature en ville permettent également d'assainir l'air et donc d'impacter positivement ce thème.

**Les recommandations :** Il est proposé de surveiller les émissions de particules fines liées au développement de l'usage du bois comme source d'énergie et d'être vigilant sur le choix de matériels performants.

**Les évolutions dans le plan d'actions final de Guingamp-Paimpol Agglomération :** La qualité de l'air fera l'objet d'un suivi précis dans le cadre du projet de chaufferie, permettant d'observer finement les impacts possibles du projet sur le territoire.

### ▪ *Agriculture*

**Les incidences initiales :** Les différentes actions proposées dans le plan d'actions ont un impact largement positif sur cette thématique. En effet, la communauté d'agglomération entend animer une modification importante des pratiques agricoles et soutenir les agriculteurs dans cette transition. Par ailleurs, le projet alimentaire territorial fera la part belle aux circuits courts, renforçant le secteur avec des cobénéfices (biodiversité, paysages). Enfin le soutien aux énergies renouvelables pourrait être une source de revenus complémentaires pour les agriculteurs.

**Les recommandations :** Un point de vigilance est porté sur le lieu et les modalités d'implantation des nouvelles capacités de productions d'énergies renouvelables, qui risquent d'artificialiser des terres agricoles. Il en va de même pour les potentielles nouvelles infrastructures de transport (vélo, bus).

**Les évolutions dans le plan d'actions final de Guingamp-Paimpol Agglomération :** L'implantation des systèmes de production d'énergies renouvelables fera l'objet d'un zonage défini dans le futur PLUi. Par ailleurs, il est privilégié des zones spécifiques comme les anciennes décharges ou les toitures agricoles. Une gestion durable des haies est également prévue, et l'approvisionnement des unités de méthanisation est envisagé avec des déchets ou des sous-cultures, limitant la concurrence avec les cultures alimentaires.

### ▪ *Mobilité et infrastructures de transport*

**Les incidences initiales :** Les impacts attendus du plan d'actions sont fortement positifs. Le recul de la place de la voiture thermique, les reports modaux vers des mobilités actives et la transition vers des motorisations alternatives sont autant d'actions qui permettent de réduire les émissions de GES et de polluants, ainsi que le bruit généré par le trafic motorisé.

**Les recommandations :** Certaines actions mériteraient de mieux prendre en compte le secteur du transport, comme la mobilité des élèves ou celle du secteur agricole. En outre, il est recommandé de chiffrer plus précisément les objectifs, notamment pour le secteur public. Enfin, un point de vigilance porte sur la gestion des nouveaux déchets liés à l'évolution des motorisations des véhicules (batteries de véhicules électriques en particulier).

**Les évolutions dans le plan d'actions final de Guingamp-Paimpol Agglomération :** Les objectifs concernant la mobilité sont globalement mieux définis, avec des précisions sur les engagements de la collectivité (nombre de remplacement de véhicules ou de vélos à louer par exemple). La question de la gestion des batteries en fin de vie n'est toutefois pas évoquée.

### ▪ *Activités industrielles et tertiaires*

**Les incidences initiales :** Les différentes actions du plan porté par Guingamp-Paimpol Agglomération ont un impact positif sur la thématique des activités industrielles et tertiaires. Il est notamment remarqué un projet de chaufferie biomasse, une limitation des consommations d'énergies et d'émissions de polluants ou bien une limitation de l'artificialisation des sols.

**Les recommandations :** Le secteur de l'Industrie fait l'objet de peu d'actions spécifiquement dédiées, et les effets sont souvent indirects. Par ailleurs, les objectifs sont non chiffrés. Il est donc recommandé d'amplifier les actions et de mieux lier ce secteur aux actions prévues.

**Les évolutions dans le plan d'actions final de Guingamp-Paimpol Agglomération :** Le plan d'actions final de Guingamp-Paimpol Agglomération vise à mieux intégrer les activités secondaires et tertiaires au Plan Climat, notamment en travaillant à la sensibilisation, aux économies d'énergies et de matières via deux dispositifs

spécifiques et avec le développement d'un projet de chaufferie permettant le déploiement d'un réseau de chaleur commun.

- *Services publics et parapublics*

**Les incidences initiales :** Dans son ensemble, le plan d'actions du PCAET a des incidences très positives sur les services publics et parapublics. En effet, Guingamp-Paimpol Agglomération souhaite que les services publics soient moteurs et exemplaires dans la transition, ce qui permet d'afficher des ambitions fortes, notamment sur la mobilité ou la rénovation du patrimoine public. Par ailleurs, la collectivité a prévu un fort soutien pour engager la transition énergétique et écologique, que ce soit dans la sensibilisation ou l'animation d'actions.

**Les recommandations :** Il est recommandé de mieux chiffrer les objectifs opérationnels.

**Les évolutions dans le plan d'actions final de Guingamp-Paimpol Agglomération :** Guingamp-Paimpol agglomération se montre très dynamique dans le soutien aux acteurs locaux et affichent son ambition d'exemplarité. Les objectifs sont mieux chiffrés, notamment sur la mobilité, et les actions intégrant des partenaires extérieurs sont mieux explicitées.

- *Patrimoine et paysages*

**Les incidences initiales :** Les impacts sur le patrimoine et les paysages sont majoritairement positifs, en particulier par le changement des mobilités (moins de pollution pour le patrimoine, meilleure préservation du paysage) et par la rénovation énergétique du bâti. Par ailleurs, les modifications substantielles du secteur agricole laissent présager d'un fort impact positif pour les paysages.

**Les recommandations :** Il est recommandé de mieux intégrer la politique paysage au sein des communes (emprises publiques). Une vigilance particulière est notée sur le lieu et les modalités d'implantation des futurs systèmes de production d'énergies renouvelables. Enfin, les rénovations prévues doivent se faire dans le respect du patrimoine.

**Les évolutions dans le plan d'actions final de Guingamp-Paimpol Agglomération :** L'implantation des systèmes de production d'énergies renouvelables fera l'objet d'un zonage défini dans le futur PLUi. Par ailleurs, il est privilégié des zones spécifiques comme les anciennes décharges ou les toitures, avec une attention à l'intégration au patrimoine. Enfin la rénovation énergétique comportera également un suivi attentif au patrimoine et la collectivité s'emploie à faire émerger une filière adaptée (écoconstruction).

**Le plan d'actions présenté par Guingamp-Paimpol Agglomération est globalement très positif pour l'ensemble des composantes environnementales.** Il propose notamment une rénovation énergétique forte du bâti, avec un accent sur l'exemplarité du secteur public. Par ailleurs, la mobilité est appelée à fortement évoluer, avec le soutien aux modes doux, aux transports en commun ou encore au covoiturage avec pour objectif de diminuer l'autosolisme. Enfin le parti pris de limiter l'artificialisation des sols, de végétaliser en ville et de soutenir les agriculteurs dans le changement de leurs pratiques agricoles laissent supposer une augmentation des capacités de séquestration carbone du territoire et une baisse des émissions de polluants.

Néanmoins, des améliorations sont possibles en chiffrant davantage les objectifs de toutes les actions, en envisageant des synergies entre secteur public et privé (par effet d'entraînement) et en faisant mieux le lien entre les actions. Enfin une vigilance doit être portée sur l'artificialisation des terres via l'installation de nouvelles productions d'énergies ou la mise en place de nouvelles infrastructures de transports.

### 4.3 Impacts sur les espaces Natura 2000

L'évaluation environnementale stratégique prévoit, en présence de zone Natura 2000 sur le territoire concerné, une analyse spécifique des incidences environnementales des actions du PCAET. En effet, au regard des forts enjeux que ces espaces présentent, le projet devra justifier que ses actions soient « compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces qui ont justifié la désignation des sites ».

Le territoire de Guingamp-Paimpol Agglomération compte trois sites liés aux espaces Natura 2000. Les sites « Têtes de bassin du Blavet et de l'Hyères » (n°FR5300007) et « Rivières Léguer, Forêts de Beffou, Coat an Noz et Coat an Hay » (n°FR5300008) répondent à la directive « Habitats, faune, flore » (ZSC), tandis que le site « Trégor Goëlo » répond aux deux directives « Habitats, faune, flore » et « Oiseaux » (n°FR5300010 et n°FR5310070).

Le Plan d'Actions du PCAET de Guingamp-Paimpol Agglomération prévoit la lutte contre l'érosion de la biodiversité et des milieux ainsi que d'adapter le territoire aux effets prévisibles du changement climatique. Du fait de la localisation des sites Natura 2000 à proximité directe des côtes et de leur exposition à plusieurs effets du changement climatique (élévation du niveau de la mer et sécheresse notamment), le PCAET permettra d'accompagner ces milieux dans leur adaptation au changement climatique.

La définition du Plan d'Actions dans sa forme actuelle ne permet pas de préciser pour toutes les actions la localisation des aménagements éventuels, pouvant impacter un site Natura 2000. L'Évaluation Environnementale recommande donc, autant que possible, de réaliser les aménagements hors des périmètres concernés et, dans le cas d'un aménagement partiellement ou totalement inclus au sein d'un des sites, de procéder à une évaluation plus fine des incidences environnementales de celui-ci via une étude d'impact.

Toutefois, il convient de noter que les incidences environnementales du PCAET n'ont à priori aucun effet direct négatif sur l'environnement, et donc sur l'un des sites Natura 2000.

## 5 MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET/OU COMPENSER LES IMPACTS NEGATIFS DE LA MISE EN OEUVRE DU PCAET

### 5.1 Principe de définition des mesures

Les mesures proposées doivent être réalistes car elles représentent un engagement de la part de la collectivité. Elles sont adaptées aux impacts attendus et proportionnelles aux enjeux identifiés. Certains effets sont **évitables**, c'est-à-dire que par le choix des modalités de mise en œuvre, l'action peut ne générer aucun impact négatif. D'autres effets sont **réductibles**, c'est-à-dire que des dispositions appropriées les limiteront dans le temps ou dans l'espace. D'autres ne peuvent être réduits et des mesures **compensatoires** sont à prévoir.

Plusieurs points de vigilances ont été explicités via l'analyse des incidences environnementales, lors de l'analyse du plan d'action initial comme final. Les mesures présentées ci-après sont adaptées pour l'ensemble des points de vigilance identifiés au cours de l'analyse (y compris pour ceux ayant été « corrigés » dans le plan d'actions final). Les mesures sont présentées selon les types d'impacts possibles.

### 5.2 Impacts identifiés et mesures associées

#### 5.2.1 Dégradation de la qualité paysagère ou patrimoniale

Des travaux liés au développement d'unités de production d'énergies renouvelables, à la construction de nouvelles infrastructures ou encore liés à la rénovation de bâtiments auront des impacts de différents ordres sur le patrimoine et le paysage selon plusieurs paramètres (localisation, matériaux utilisés, etc.). En l'absence de mesures d'évitement ou de réduction, ils pourraient dégrader la qualité paysagère ou patrimoniale du territoire. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Éviter** : S'appuyer sur les documents existants et les recensements patrimoniaux pour définir les caractéristiques des projets et garantir leur intégration dans l'espace
- **Réduction** : Dans le cadre du développement du solaire photovoltaïque et thermique sur les toitures, accompagner le remplacement des toitures en fibrociment

Les actions concernées sont les suivantes :

- Action 1.6 Organiser la transition énergétique du patrimoine immobilier communal & intercommunal
- Action 1.7 Décarboner la mobilité des collectivités
- Action 3.1 (Re-)dynamiser des centres villes pour un mode de vie sobre en énergie
- Action 3.2 Développer des alternatives quotidiennes à l'autosolisme
- Action 3.3 Explorer les intermodalités rail-route
- Action 3.4 Mettre en œuvre le Programme Local de l'Habitat 2020-2026
- Action 3.5 Structurer une « maison de l'habitat » PLRH pour dynamiser le marché de la rénovation thermique en direction du particulier
- Action 3.6 Porter un projet exemplaire de réhabilitation de bâtiment
- Action 5.1 Engager les collectivités locales dans la planification énergétique territoriale et la production d'EnR

- Action 5.2 Poursuivre le projet de chaufferie en économie circulaire avec réseau de chaleur urbain et réseau de vapeur industrielle
- Action 5.4 Développer le portage de projets d'énergie citoyenne
- Action 5.5 Développer la filière bois énergie, notamment issue du bocage
- Action 5.6 Renforcer l'autonomie des exploitations agricoles par le développement des EnR&R
- Action 5.7 Développer l'accès aux carburants alternatifs

### 5.2.2 Dégradation de la qualité de l'air par le développement du bois-énergie

Le développement de projets d'énergies renouvelables intégrant la combustion d'un combustible (chaudières individuelles et réseaux de chaleur au bois-énergie) est susceptible de contribuer à la dégradation de la qualité de l'air du fait des émissions de particules fines (PM<sub>2,5</sub> et PM<sub>10</sub>), de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) et d'autres polluants (dont les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques - HAP) qu'il induit.

En l'absence de mesures d'évitement ou de réduction, le développement des projets d'énergies renouvelables avec source de combustion pourrait dégrader la qualité de l'air. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Eviter** : Privilégier l'usage de sources d'énergies renouvelables sans combustion, permettant ainsi de limiter la contribution aux émissions de polluants atmosphériques
- **Réduire** : Pour le remplacement des installations de chauffage par des installations au bois-énergie, privilégier le remplacement par des équipements performants (par exemple les installations labellisées Flamme Verte par l'ADEME), et privilégier également l'utilisation d'un combustible sec ; conditionner les aides au remplacement des installations de chauffage à la réalisation de travaux de rénovation énergétique si les diagnostics de performance énergétique des logements concernés sont inférieurs à B ou C par exemple ; veiller à ce que le financement d'un nouveau système de chauffage s'inscrive dans un travail de planification et de densification des besoins favorisant le développement des chaudières bois collectives permettant un meilleur contrôle des émissions atmosphériques

Les actions concernées sont les suivantes :

- Action 1.4 Mettre en œuvre la « Trajectoire Zéro Déchets » (PLPDMA)
- Action 1.6 Organiser la transition énergétique du patrimoine immobilier communal & intercommunal
- Action 3.4 Mettre en œuvre le Programme Local de l'Habitat 2020-2026
- Action 3.5 Structurer une « maison de l'habitat » PLRH pour dynamiser le marché de la rénovation thermique en direction du particulier
- Action 3.6 Porter un projet exemplaire de réhabilitation de bâtiment
- Action 5.1 Engager les collectivités locales dans la planification énergétique territoriale et la production d'EnR
- Action 5.2 Poursuivre le projet de chaufferie en économie circulaire avec réseau de chaleur urbain et réseau de vapeur industrielle
- Action 5.4 Développer le portage de projets d'énergie citoyenne
- Action 5.5 Développer la filière bois énergie, notamment issue du bocage
- Action 5.6 Renforcer l'autonomie des exploitations agricoles par le développement des EnR&R

### 5.2.3 Production de déchets supplémentaires

Les différentes actions qui visent à accroître la quantité de biomasse sur le territoire peuvent induire une surproduction de déchets verts. D'autres actions, fortement programmatrices de travaux peuvent générer des productions supplémentaires de déchets de chantiers. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Eviter** : Privilégier la réutilisation des matériaux existants lorsque l'usage du bâtiment le permet, comme la structure d'un bâtiment

- **Réduire** : Etudier toutes les solutions de réutilisation/revalorisation des déchets verts (paillage, valorisation énergétique, etc.). Recycler les matériaux usagés présents pour un autre usage (exemple : tuiles usagées en matériaux de cheminement paysager)

Les actions concernées sont les suivantes :

- Action 1.6 Organiser la transition énergétique du patrimoine immobilier communal & intercommunal
- Action 3.4 Mettre en œuvre le Programme Local de l'Habitat 2020-2026
- Action 3.5 Structurer une « maison de l'habitat » PLRH pour dynamiser le marché de la rénovation thermique en direction du particulier
- Action 3.6 Porter un projet exemplaire de réhabilitation de bâtiment
- Action 5.1 Engager les collectivités locales dans la planification énergétique territoriale et la production d'EnR
- Action 5.2 Poursuivre le projet de chaufferie en économie circulaire avec réseau de chaleur urbain et réseau de vapeur industrielle
- Action 5.4 Développer le portage de projets d'énergie citoyenne
- Action 5.5 Développer la filière bois énergie, notamment issue du bocage
- Action 5.6 Renforcer l'autonomie des exploitations agricoles par le développement des EnR&R

Il convient par ailleurs de noter qu'une action a pour objet de précisément réduire les tonnages de déchets collectés ; il s'agit de l'action 1.4 Mettre en œuvre la « Trajectoire Zéro Déchets » (PLPDMA).

#### 5.2.4 Dégradation de la qualité de l'air par le développement de la méthanisation

Les projets de méthanisation sont susceptibles de conduire à des nuisances olfactives liées à la gestion du digestat (stockage, épandage, etc.) et des matières organiques stockées avant méthanisation. Ces projets sont également susceptibles de contribuer aux émissions de polluants atmosphériques issus du transport routier en cas d'acheminement des matières organiques sur site et pour la gestion du digestat.

En l'absence de mesures de réduction, le développement des projets de méthanisation pourrait dégrader la qualité de l'air. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Réduire** : Réaliser des états initiaux olfactifs afin d'évaluer et de limiter les nuisances olfactives potentielles des projets ; Anticiper les voies de valorisation possible du digestat issu des microméthaniseurs et sensibiliser les acteurs de la filière aux bonnes pratiques pour limiter la volatilisation ammoniacale ; Veiller à évaluer dès la phase de conception des projets, l'impact lié à l'acheminement des matières organiques sur site (émissions de polluants atmosphériques liées au transport routier)

Les actions concernées sont les suivantes :

- Action 4.5 Accompagner la transition et mobiliser la capacité de résilience du monde agricole
- Action 5.6 Renforcer l'autonomie des exploitations agricoles par le développement des EnR&R

#### 5.2.5 Dégradation de la qualité de l'air par l'implantation de végétation en ville

Les projets portant sur l'intégration de la nature en ville contribuent généralement à assainir l'air. Toutefois, en l'absence de mesures d'évitement, ces projets sont susceptibles de contribuer à l'augmentation des risques allergènes, de contribuer aux émissions de polluants atmosphériques comme les Composés Organiques Volatils (COV) d'origine biogénique tel que les terpènes et enfin selon la typologie des projets à accroître la stagnation des polluants dans les rues de type « canyon ». Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Réduire** : Planter des espèces végétales ne présentant pas de risques allergènes et non émettrices de Composés Organiques Volatils (COV) biogéniques ; Veiller à la bonne intégration de la végétation dans le paysage urbain (par exemple, la présence d'arbres dans les rues en canyon peut freiner la dispersion des polluants)

Les actions concernées sont les suivantes :

- Action 2.1 Finaliser un PLUi intégrateur des enjeux transversaux de sobriété

- Action 2.2 Lutter contre l'érosion de la biodiversité et des milieux
- Action 3.1 (Re-)dynamiser des centres villes pour un mode de vie sobre en énergie

### 5.2.6 Artificialisation d'espaces pour la réalisation d'installations d'EnR et/ou infrastructures

Des travaux liés à la réalisation d'installations d'unités de production d'énergies renouvelables et/ou d'infrastructures auront des impacts de différents ordres selon plusieurs paramètres (localisation, matériaux utilisés, etc.). En l'absence de mesures compensatoires, ils ont des impacts directs sur l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols. Cela peut notamment générer des coupures de continuités écologiques et dégrader le paysage environnant. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Eviter** : S'appuyer sur les politiques d'aménagement et les documents qui en découlent pour empêcher toute artificialisation. Étudier toutes les solutions d'implantation sur les terres déjà artificialisées ; le cas échéant, justifier des besoins de consommation d'espace supplémentaire
- **Réduire** : Dans le cas de consommation d'espaces supplémentaires : choix de formes des constructions les moins consommatrices d'espaces, en continuité avec le tissu existant ; étude d'impact sur l'environnement (faune, flore, ressource en eau) et mesures d'atténuation favorisant la libre circulation des espèces (création de passages à faunes, etc.) ; gestion sur site des eaux pluviales afin de ne pas augmenter les quantités à réceptionner par les réseaux existants ; privilégier l'usage de revêtements perméables et/ou végétalisés permettant l'infiltration des eaux pluviales ; utilisation de systèmes constructifs ne nécessitant pas l'imperméabilisation de toute la surface des bâtiments (par exemple : micropieux au lieu d'une dalle béton).
- **Compenser** : En cas d'impact sur la biodiversité locale, compensation par la recréation d'espaces similaires, connectés au réseau écologique local (pas de coupure de biodiversité).

Les actions concernées sont les suivantes :

- Action 1.4 Mettre en œuvre la « Trajectoire Zéro Déchets » (PLPDMA)
- Action 1.6 Organiser la transition énergétique du patrimoine immobilier communal & intercommunal
- Action 1.7 Décarboner la mobilité des collectivités
- Action 2.1 Finaliser un PLUi intégrateur des enjeux transversaux de sobriété
- Action 3.4 Mettre en œuvre le Programme Local de l'Habitat 2020-2026
- Action 3.5 Structurer une « maison de l'habitat » PLRH pour dynamiser le marché de la rénovation thermique en direction du particulier
- Action 3.6 Porter un projet exemplaire de réhabilitation de bâtiment
- Action 5.1 Engager les collectivités locales dans la planification énergétique territoriale et la production d'EnR
- Action 5.2 Poursuivre le projet de chaufferie en économie circulaire avec réseau de chaleur urbain et réseau de vapeur industrielle
- Action 5.4 Développer le portage de projets d'énergie citoyenne
- Action 5.5 Développer la filière bois énergie, notamment issue du bocage
- Action 5.6 Renforcer l'autonomie des exploitations agricoles par le développement des EnR&R

### 5.2.7 Concurrence entre production alimentaire et développement des énergies renouvelables

L'essor de la méthanisation sur le territoire pourrait entraîner le retournement de prairies permanentes afin de produire des cultures dites « énergétiques ». Ces cultures viseraient à alimenter les unités de méthanisation. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Eviter** : Interdire le retournement des prairies permanentes ;
- **Réduire** : instaurer une charte encadrant la production énergétique par les exploitants agricoles ;

Les actions concernées sont les suivantes :

- Action 5.6 Renforcer l'autonomie des exploitations agricoles par le développement des EnR&R

### 5.2.8 Création de nouvelles zones soumises à des risques technologiques

Le développement de certaines filières de production d'énergies renouvelables peut être à l'origine de l'implantation de structures potentiellement sources de risques industriels (unités de méthanisation en particulier). Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Éviter** : Favoriser le développement en priorité des filières non génératrices de risque ;
- **Réduire** : Favoriser l'implantation des unités sur des secteurs éloignés de tout enjeu environnementaux et humains

Les actions concernées sont les suivantes :

- Action 5.6 Renforcer l'autonomie des exploitations agricoles par le développement des EnR&R

### 5.2.9 Recyclage des équipements électriques et électroniques

Certaines actions font appel au déploiement de nouvelles technologies impliquant des équipements électriques et électroniques. C'est le cas par exemple, des véhicules électriques qui sont dotés de batteries électriques, ou encore des panneaux photovoltaïques ou solaire thermique qui permettent la production d'énergie électrique ou thermique. En l'absence de mesures de réduction, leur fin de vie peut avoir un impact environnemental important. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Éviter** : Privilégier l'usage de modes doux comme la marche et le vélo pour les trajets ne nécessitant pas l'usage d'un véhicule motorisé (sobriété)
- **Réduire** : Se rapprocher des constructeurs et/ou vendeurs pour privilégier le choix de batteries aux durées de vie longues et qui favorisent le recyclage le plus important. Donner une seconde vie aux batteries afin de prolonger leur utilisation et retarder leur recyclage ; Anticiper une filière de recyclage des panneaux photovoltaïques et solaires en fin de vie

Les actions concernées sont les suivantes :

- Action 1.6 Organiser la transition énergétique du patrimoine immobilier communal & intercommunal
- Action 1.7 Décarboner la mobilité des collectivités
- Action 3.2 Développer des alternatives quotidiennes à l'autosolisme
- Action 5.1 Engager les collectivités locales dans la planification énergétique territoriale et la production d'EnR
- Action 5.6 Renforcer l'autonomie des exploitations agricoles par le développement des EnR&R

### 5.2.10 Dégradation des milieux naturels et des continuités écologiques

Les projets de constructions, rénovations et/ou nouveaux aménagements sont susceptibles de porter atteinte aux espèces faunistiques et floristiques existantes : les travaux de rénovation énergétique sur le bâti ancien peuvent avoir une incidence négative sur les espèces nichant et habitant dans les combles et anfractuosités des bâtiments anciens (oiseaux, chiroptères, etc.).

Par ailleurs, les projets visant le développement des énergies renouvelables sont également susceptibles d'avoir une incidence négative sur les milieux naturels via l'épandage du digestat, sous-produit de la méthanisation susceptible d'avoir une incidence sur la qualité de sols et de l'eau. En cas de pollution, les milieux naturels ainsi que la trame verte et bleue peuvent être dégradés.

En l'absence de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation, ces projets peuvent conduire à la dégradation des habitats et accroître la fragmentation des milieux. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Éviter** : Prendre en compte les nouveaux classements et les évolutions réglementaires (zonage, etc.) dans la rédaction des chartes et schéma de planification du développement des énergies renouvelables
- **Réduire** : Dans le cadre de projets de rénovations thermiques sur le bâti ancien, faire le lien avec les associations spécialisées telles que la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) qui peut intervenir pour reloger les espèces ; Dans le cadre de projets de méthanisation, anticiper les risques de pollutions

diffuses des sols et des eaux et adapter le choix de la localisation du projet en fonction des enjeux écologiques existants ; Dans le cadre de projets d'aménagements et/ou d'unités de production d'énergies renouvelables : mettre en place des mesures d'atténuation favorisant la libre circulation des espèces (création de passages à faunes, etc.), privilégier l'usage de revêtements perméables et/ou végétalisés permettant l'infiltration des eaux pluviales et favorisant la biodiversité

Les actions concernées sont les suivantes :

- Action 1.6 Organiser la transition énergétique du patrimoine immobilier communal & intercommunal
- Action 3.1 (Re-)dynamiser des centres villes pour un mode de vie sobre en énergie
- Action 3.4 Mettre en œuvre le Programme Local de l'Habitat 2020-2026
- Action 3.5 Mettre en place une « maison de l'habitat » PLRH pour dynamiser le marché de la rénovation thermique en direction du particulier
- Action 3.6 Porter un projet exemplaire de réhabilitation de bâtiment

### 5.2.11 Dégradation de la qualité de l'eau

Les projets de méthanisation sont susceptibles de provoquer des pollutions diffuses des sols puis de la ressource en eau, notamment en lien avec le stockage et l'épandage du digestat, sous-produit de la méthanisation.

En l'absence de mesures d'évitement, ces projets peuvent conduire à la dégradation de la qualité de l'eau. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Réduire** : Anticiper les risques de pollutions diffuses des sols et des eaux en adaptant le choix de la localisation du projet en fonction des enjeux existants (aire d'alimentation des captages destinés à l'AEP, état chimique et biologique des ressources en eau à proximité, etc.) ; prévoir des mesures techniques pour éviter la pollution des sols (pourtour du méthaniseur comme réceptacle des fuites potentielles de digestat)

Les actions concernées sont les suivantes :

- Action 5.1 Engager les collectivités locales dans la planification énergétique territoriale et la production d'EnR
- Action 5.6 Renforcer l'autonomie des exploitations agricoles par le développement des EnR&R

## 6 INDICATEURS DE SUIVI

Le dispositif de suivi environnemental a pour objectif de surveiller l'évolution des impacts (positifs et/ou négatifs) du PCAET. Le dispositif de suivi environnemental consiste en l'ensemble des moyens d'analyse et des mesures nécessaires au contrôle de la mise en œuvre de l'action. Il permet de vérifier le respect des engagements pris dans le domaine de l'environnement, par une confrontation d'un bilan aux engagements initiaux. Il s'appuie ainsi sur des indicateurs environnementaux, qui permettent d'évaluer les effets du PCAET sur les différents enjeux environnementaux identifiés lors de l'analyse de l'état initial de l'environnement. La présente partie permet d'identifier la gouvernance et les indicateurs environnementaux mis en place pour assurer le suivi des effets du PCAET.

Dans le cadre de la rédaction des fiches-actions, le PCAET identifie d'ores-et-déjà des indicateurs de suivi, en lien avec les objectifs stratégiques du document. Certains de ces indicateurs peuvent également servir au suivi environnemental des actions, et permettre lors de l'évaluation à mi-parcours puis à 6 ans, de dresser un bilan des impacts environnementaux de la mise en œuvre du PCAET. C'est particulièrement le cas pour les actions en lien avec la vulnérabilité du territoire.

D'autres indicateurs peuvent être proposés pour compléter ce suivi « stratégique », afin d'alimenter le futur bilan environnemental du PCAET. Ces indicateurs s'appuient, autant que possible, sur des données déjà existantes au moment de l'approbation du PCAET, afin de disposer d'un état initial de référence.

L'ensemble des indicateurs de suivi (« stratégiques » comme « environnementaux ») sont présentés au sein de l'évaluation environnementale stratégique ; l'état initial, lorsqu'il est disponible, est également figuré. Les indicateurs sont également reportés sur les fiches-actions.

## 7 JUSTIFICATION DES RAISONS DU CHOIX DU PCAET (au regard des enjeux environnementaux et sanitaires)

Dans le cadre de l'élaboration de son Plan Climat, Guingamp-Paimpol Agglomération s'est attachée à ce que sa construction soit partagée. L'EPCI a souhaité que les communes du territoire, les acteurs économiques, la société civile soient parties prenantes de cette démarche. À ce titre, la collectivité a invité les acteurs du territoire (entreprises, institutions, associations, habitants, salariés, usagers, etc.), aux différents stades de son élaboration.

Ces contributions ont permis de définir plus précisément les attentes en termes d'objectifs du PCAET, mais également de préciser et de prendre en compte les principaux enjeux sociaux, économiques et environnementaux associés dans le cadre de la définition du Plan d'Actions. Cette démarche de co-construction s'est appuyée sur différents outils : questionnaire grand public, ateliers de co-construction, etc.

### 7.1 Concertation

#### 7.1.1 Questionnaire grand public

Dans le but de recueillir les besoins et les attentes de la population, une enquête grand public a été lancée en mai 2019. Le questionnaire a été diffusé au public via différents moyens de communication, dont le site internet de la Communauté d'Agglomération. Au total, 163 réponses ont été recueillies. Les questions diffusées ont été validées en amont avec les services techniques de la collectivité.

Le questionnaire a permis de mettre en évidence la nécessité de mieux informer les habitants du territoire. En effet, 74% considèrent que la lutte contre le changement climatique est « une priorité absolue » mais seul 23% estiment « très bien connaître le sujet ». De plus, 42% des répondants ne sont pas en mesure de citer une action menée par leur employeur (20% dans le cas des actions menées par la Communauté de communes). L'enquête a également permis de mettre en avant les actions que souhaitent voir apparaître les citoyens. Parmi les plus importantes sont citées les actions sur la mobilité, l'alimentation et la gestion des déchets.

Ce questionnaire a permis d'intégrer les besoins et les volontés des habitants du territoire dans la construction de la Stratégie et du Plan d'Actions ; les deux axes majeurs en matière d'atténuation du changement climatique du PCAET étant la mobilité et l'agriculture.

#### 7.1.2 Atelier « Destination TEPOS »

Le 6 septembre 2019 a été organisé avec les élus et les représentants des services de la collectivité un atelier « Destination TEPOS. » Lors de cet atelier, les participants ont été répartis sur deux tables, afin de pouvoir confronter en fin d'atelier deux scénarios. Les damiers utilisés représentaient la consommation énergétique initiale du territoire sur un an, découpée en cases de 30 GWh. Pour atteindre les objectifs fixés à horizon 2030, les participants devaient couvrir à minima 40 cases sur leur damier. 5 cartes étaient d'ores et déjà posées : elles représentaient la production actuelle d'énergie renouvelable (parcs éoliens). Les cartes sont adaptées aux caractéristiques du territoire : le nombre de logements, de familles, d'emplois, de sources potentielles de méthanisation, etc., sont issues du diagnostic du PCAET et des données INSEE.

Dans un premier temps, les participants ont été invités à définir des actions en faveur de la baisse de la consommation énergétique. Ils devaient couvrir un total de 24 cases (minimum) avec des actions à mener à l'horizon 2030, pour se situer dans la trajectoire TEPOS.

Une fois ce premier travail élaboré, ils devaient travailler à l'établissement de la stratégie en matière de production d'énergie renouvelable ; ils devaient pour cela couvrir 11 cases avec des actions à mener à l'horizon 2030 pour se situer dans la trajectoire TEPOS. Le nombre de cartes à poser étant supérieur au nombre de cases à couvrir, chaque table est libre d'élaborer son propre scénario. En fin d'atelier, les choix des deux tables ont été intégrés dans l'outil de calcul Destination TEPOS afin de visualiser et de comparer les résultats de chaque groupe.

Les deux groupes de travail atteignent les objectifs fixés à horizon 2030 de deux façons différenciées. Le Groupe 1 a focalisé une majeure partie de ses efforts sur le secteur résidentiel pour réduire sa consommation d'énergie, tandis que le Groupe 2 a davantage ventilé ces efforts. En matière de développement des énergies renouvelables, à nouveau, deux orientations ont été proposées par les deux groupes. Le Groupe 1 a ainsi choisi de favoriser l'essor de plusieurs filières de production d'énergies renouvelables, là où le groupe 2 a nettement mis en avant

le développement du secteur éolien. La lecture croisée des résultats a donné lieu à des échanges entre les groupes. Ils ont notamment mis en évidence :

- Le niveau d'ambition des rénovations énergétiques, atteignant le niveau BBC ; ceci exige un accompagnement fort des propriétaires dans leurs projets ;
- Des difficultés régulières au cours des dernières années pour faire émerger les projets de production d'énergies renouvelable, et en particulier l'éolien et la méthanisation ;
- Des objectifs très élevés et ambitieux pour réussir la transition énergétique, nécessitant un portage très fort par le territoire ;
- La nécessité de mobiliser et investir tous les acteurs du territoire, l'agglomération étant coordonnateur de l'action mais ne pouvant agir que sur ses propres compétences.

Les scénarios réalisés ont par la suite été utilisés dans toutes les réunions de débat, de travail et de présentation de la stratégie ; ce premier travail permettant de poser les bases des orientations « voulues » pour le territoire de l'agglomération.

### 7.1.3 Définition de scénarios

La définition de scénarios prospectifs et l'analyse de leurs impacts en matière de consommation d'énergie, de production d'énergies renouvelables, de facture énergétique, d'émissions de gaz à effet de serre mais aussi de leurs incidences environnementales a aussi contribué à la définition des choix stratégiques de la collectivité.

Les modalités de l'élaboration des scénarios et la prise en considération de ceux-ci dans la construction stratégique du PCAET est présentée dans la partie « Analyse des incidences environnementales de la Stratégie » du présent document.

### 7.1.4 Ateliers « Stratégie »

Les 23, 24 et 25 octobre 2019 ont été organisés d'autres ateliers en différents points du territoire, portant cette fois sur la Stratégie. Chaque atelier a regroupé en moyenne entre 15 et 25 participants, principalement des élus), mais aussi des techniciens des collectivités ou des partenaires (services de l'Etat, Chambre d'Agriculture, etc.).

Les participants des ateliers stratégiques ont été invités à définir les orientations de la stratégie à mettre en œuvre sur le territoire d'ici à 2050 afin de remplir les objectifs locaux. Pour ce faire, les discussions ont été orientées autour de grandes thématiques dont les enjeux sont prépondérants sur le territoire : l'adaptation au changement climatique, l'agriculture, les bâtiments, les énergies renouvelables ou encore la mobilité.

Ce travail est accompagné de supports résumant l'état initial du secteur ainsi que les ambitions régionales et nationales. Les participants ont été invités à positionner des objectifs à atteindre à horizon 2030 et 2050 sur plusieurs actions types. Ils pouvaient également définir leurs propres actions types et y associer des objectifs.

Les ateliers ont fait ressortir des grands enjeux et principes pour assurer la réussite de la transition énergétique et écologique : l'exemplarité de la collectivité (moteur de la transition), la transversalité (implication de tous les acteurs et tous les secteurs), l'expérimentation (répondant au besoin d'inventer des solutions adaptées au territoire) et la solidarité (promouvoir une transition bénéfique pour tous). Ces principes se sont retrouvés traduits dans chaque atelier, en fixant des objectifs qui respectent ces piliers.

Pour chaque atelier, les participants ont proposé différentes orientations.

- *Atelier « Adaptation au changement climatique »* : Envisager des Plans de Préventions des Risques intercommunaux. D'ici 2050, avoir couvert tous les secteurs à risques par des documents ; Améliorer la connaissance et la diffusion de l'information concernant les risques et le changement climatique (évolution du trait de côte, impacts sur l'agriculture, sur l'eau, etc.) ; Faire évoluer les modes de consommation de l'eau et améliorer la gestion de la ressource ; Adapter l'ensemble des bâtiments aux risques existants d'ici 2050 ; Intégrer dans l'ensemble des politiques d'aménagement et de construction la question des risques, et de la disponibilité des ressources pour les activités humaines et pour les milieux naturels ; Parvenir d'ici à 2050 au 0 artificialisation nette, en engageant des expérimentations préalables sur certains secteurs ; Sécuriser l'approvisionnement énergétique, notamment par le développement de boucles locales d'énergie ; Faire évoluer les pratiques alimentaires et favoriser les productions d'appoints (potagers, arbres fruitiers, etc.) ; Développer la capacité de séquestration du carbone du territoire.

- *Atelier « Aménager, construire, se loger et se déplacer »* : Rénover 100% du parc résidentiel à horizon 2050 en visant à minima l'étiquette C après rénovation (et l'étiquette B pour les logements sociaux) ; Sortir l'ensemble des logements du fioul d'ici 2050 en accélérant le remplacement des systèmes fossiles ; Sensibiliser de manière massive les habitants afin de baisser les consommations d'énergie par la sobriété ; Faire monter en compétence le tissu artisanal local ; Permettre à horizon 2050 le report modal de 15% des automobilistes urbains vers le vélo et de 5% des automobilistes ruraux ; Permettre le report modal de 20% des automobilistes vers les transports en commun d'ici 2050 ; Permettre le report de 20% des conducteurs vers le covoiturage d'ici 2050 ; Permettre la baisse de 20% des distances moyennes parcourues par les déplacements évités ou réduits à horizon 2050 ; Développer les motorisations alternatives (BioGNV, électriques, hydrogène, etc.) afin qu'elles représentent 50% du parc en 2030 et 100% en 2050 (mobilité voyageur et fret) ; Baisser de 20% les kilomètres parcourus par le transport de marchandise en 2050
  
- *Atelier « Vers une économie en transition, durable et locale »* : Impliquer les écoles agricoles ; Développer les systèmes herbagers pour l'alimentation des animaux ; Baisser la consommation d'énergie du secteur agricole de 50%, soit une proportion égale aux attentes pour les principaux autres secteurs ; Développer la production d'énergie renouvelable par le secteur, sans entrer en concurrence avec la production alimentaire ; Produire localement 100% des besoins alimentaires de la population du territoire en 2050 ; Protéger le foncier agricole ; Diminuer la consommation d'énergie du secteur Industrie de 10% par l'efficacité énergétique des bâtiments, de 10% par la sobriété et de 30% par l'optimisation des fluides et la mobilisation des énergies de récupération ; Favoriser le développement de l'économie circulaire par les entreprises ; Baisser les besoins en eau du secteur Industrie ; Diminuer la consommation d'énergie du secteur tertiaire de 20% par la sobriété ; Rénover 100% du parc tertiaire à un niveau BBC ; Imposer des normes très performantes sur le tertiaire neuf, y compris en renouvellement (déconstruction / reconstruction) ; Favoriser le développement de l'économie circulaire par les entreprises
  
- *Atelier « Vers une économie en transition, durable et locale »* : Développer la méthanisation de manière importante sur le territoire (au moins 100 GWh en 2050), en favorisant des systèmes de productions « à la ferme » ou permettant l'approvisionnement en BioGNV du réseau de transport ; Mobiliser au moins 75% du potentiel solaire identifié d'ici 2050, notamment pour les espaces en friches (anciennes décharges, etc.), et les productions sur parkings (ombrières) ; encourager l'autoconsommation pour les installations en toiture ; Mobiliser l'ensemble du potentiel de production éolien, en favorisant notamment le renouvellement des parcs existants (augmentation de la performance) et en limitant le développement des parcs dispersés ; Etudier le développement de réseau de chaleur dans un premier temps, puis d'avoir développé une dizaine de réseaux d'ici à 2050 ; Impliquer les habitants et la collectivité dans le montage des projets (y compris d'un point de vue financier) ; Conserver des possibilités d'exploration et favoriser l'expérimentation de nouveaux process de production d'énergies renouvelables

L'ensemble de ces orientations ont été utilisées pour élaborer la première version de la Stratégie du territoire ; la plupart d'entre elles sont toujours présentes dans la version finale de celle-ci.

### 7.1.5 Ateliers « Plan d'Actions »

Du 08 au 14 novembre 2019, 4 ateliers ont été organisés, portant sur l'élaboration du Plan d'Actions du PCAET. Ils ont réuni en moyenne entre 10 et 30 personnes selon les thématiques, réparties entre élus et techniciens de la collectivité ou issus d'organismes partenaires (SAGE, Chambre d'Agriculture, etc.).

L'objectif des ateliers est de définir collectivement quelles actions déployer sur le territoire pour permettre l'atteinte de la Stratégie.

Lors de la réunion, 3 post-it sont fournis à chacun des participants afin qu'ils puissent donner leurs idées d'actions concernant les orientations du secteur présenté. Les post-it sont ensuite regroupés par grandes idées. Pour laisser un temps raisonnable à l'étude approfondie de 2 ou 3 actions, il a été demandé aux personnes présentes de voter pour celles qu'ils préfèrent aborder en priorité. Ensuite, ces actions sont discutées par les participants afin de réfléchir aux potentiels budgets à allouer, porteurs de projets, etc.

Ces ateliers ont permis d'aborder au total l'adaptation au changement climatique, la mobilité, le développement des énergies renouvelables, le résidentiel, le tertiaire, l'agriculture.

Plus d'une cinquantaine d'actions ont été proposées en tout au cours de ces ateliers, dont une dizaine ont pu être développées de manière plus précise.

L'ensemble de ces actions proposées ont servi de base de travail pour l'élaboration du Plan d'Actions du PCAET. Un travail important de restructuration et de regroupement a été effectué afin d'avoir une vue d'ensemble plus transversale entre toutes les pistes proposées. Un travail supplémentaire a été mené afin d'identifier également les orientations stratégiques qui ne trouvaient pas à ce stade de traduction dans le Plan d'Actions ; de nouvelles fiches actions ont donc été initiées à partir des échanges entre le bureau d'études et la collectivité mais aussi entre la collectivité et ses partenaires.

### 7.1.6 Communications numériques

Plusieurs communications numériques ont été initiées sur le site internet de la collectivité ou au cours de divers événements organisés sur le territoire (semaine européenne du Développement Durable, etc.). Ces communications ont permis de promouvoir le questionnaire réalisé, mais aussi de diffuser de l'information sur les modalités d'élaboration du PCAET et sur les premiers éléments validés par la collectivité. A cet égard, une infographie présentant les résultats du questionnaire et un livret « 4 pages » au format « grand public » portant sur le Diagnostic ont été réalisés pour une diffusion large.

## 7.2 Comité technique (COTECH) et Comité de pilotage (COPIL)

Les comités techniques ont pour but de réunir les services techniques et les élus référents du PCAET afin de suivre l'avancée du projet. Ainsi, ils permettent de préparer les passages en COPIL qui eux valident les orientations prises. Les COTECH ont, à cet égard, pleinement contribué à l'élaboration de la stratégie et du plan d'actions du PCAET.

Le comité de pilotage a pour but de réunir les élus référents PCAET afin de débattre et de valider les orientations prises dans le cadre du PCAET.

Les COTECH et COPIL réalisés ont permis de caler les temps de réunion et la concertation du PCAET, mais aussi de débattre des scénarios de travail, des propositions issues des ateliers et des moyens alloués au PCAET.

L'ensemble des évolutions entre les documents de travail et les versions finalisées des différentes pièces du PCAET (Diagnostic, Stratégie, Plan d'Actions) résultent ainsi des échanges réalisés dans le cadre de ces réunions. Plusieurs réunions spécifiques sur la finalisation du Plan d'Actions ont en particulier été réalisées, avec la présence de quelques partenaires, afin d'arrêter les moyens techniques et d'affiner autant que possibles la mise en place des actions « prioritaires » (dont la mise en œuvre doit être initiée dès la première année suivant l'approbation du PCAET).