

Envoyé en préfecture le 01/10/2019

Reçu en préfecture le 01/10/2019

Affiché le

ID : 022-200069409-20190926-DB\_188\_2019-DE

# Plan Climat Air Energie Territorial

## Tome 5 – Résumé Non Technique de l'Evaluation Environnementale Stratégique



*La terre, la mer, l'avenir en commun*

 [saintbrieuc-armor-agglo.fr](http://saintbrieuc-armor-agglo.fr)



**SAINT  
BRIEUC  
ARMOR**  
AGGLOMÉRATION

BINIC-ÉTABLES-SUR-MER // HILLION // LA HARMOYE // LA MÉAUGON // LANFAINS // LANGUEUX  
LANTIC // LE BODÉO // LE FÆIL // LE LESLAY // LE VIEUX-BOURG // PLAINE-HAUTE // PLAINTEL  
PLÉDRAN // PLÉRIN // PLÆUC-L'HERMITAGE // PLOUFRAGAN // PLOURHAN // PORDIC // QUINTIN  
SAINT-BIHY // SAINT-BRANDAN // SAINT-BRIEUC // SAINT-CARREUC // SAINT-DONAN // SAINT-GILDAS  
SAINT-JULIEN // SAINT-QUAY-PORTRIEUX // TRÉGUEUX // TRÉMUSON // TRÉVENEUC // YFFINIAC

## SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	2
12.1. Articulation des documents cadres - PCAET .....	3
12.2. Synthèse du profil environnemental .....	5
12.3. Résumé choix scénarios .....	10
12.4. Exposé des effets notables sur la mise en œuvre des actions du Plan climat air energie territorial et des mesures prises.....	17
12.5. Présentation des critères, Indicateurs et modalités de suivi.....	44
12.6. Méthodologie .....	55

## 12.1. ARTICULATION DES DOCUMENTS CADRES - PCAET

Le **PCAET** s'articule autour de différents documents cadres dans une relation de comptabilité :

- Le **PCAET** doit « être compatible avec » le **Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)**

Adopté en novembre 2013, le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) 2013-2018 a pour objectif de décliner les engagements nationaux et européens localement en matière de développement durable. Les orientations se déclinent dans différents secteurs : l'énergie dans le bâtiment, le transport des voyageurs et des marchandises, l'agriculture, l'aménagement et l'urbanisme, la qualité de l'air, les activités économiques et les énergies renouvelables. Elles ont pour objectifs l'amélioration de la qualité de l'air, la maîtrise de la demande en énergie, le développement des énergies renouvelables, la division des GES par 4 d'ici 2050 et l'adaptation au changement climatique.

- Le **PCAET** doit « prendre en compte » le **Plan Particules** (décliné dans le SRCAE)

Ce plan national élaboré en 2010 fixe un objectif de réduction de 30 % des concentrations de particules fines pour 2015. A cette fin, le Plan Particules, propose des actions nationales et locales pour les quatre principaux secteurs d'émission : le chauffage domestique au bois, la combustion sous chaudière dans la production d'énergie, l'industrie, le tertiaire et le résidentiel, les transports terrestres et non terrestres, l'agriculture.

- Le **PCAET** doit « prendre en compte » le **Plan National de Réduction des Polluants Atmosphériques**

La mise en œuvre du Plan National de Réduction des Polluants Atmosphériques (PREPA) 2017-2021 permettra de limiter les dépassements des valeurs limites de l'air, d'atteindre les objectifs de réduction des émissions de 2020 à 2030 et in

fine, de diminuer le risque sanitaire lié à une exposition chronique (maladies, décès...).

- Le **PCAET** doit « prendre en compte » la **Stratégie Nationale pour la Mobilisation de la Biomasse (SNMB)**

La LTECV prévoit la mise en œuvre d'une Stratégie Nationale de Mobilisation de la Biomasse (SNMB) élaborée en 2017, devant notamment permettre le développement de l'énergie biomasse et l'approvisionnement des installations de production d'énergie dans les meilleures conditions économiques et environnementales.

- Le **PCAET** doit « prendre en compte » le **Plan Régional Santé Environnement 3 (PRSE 3)**

Porté par l'Etat, l'Agence Régionale de Santé et le Conseil Régional, le Plan Régional Santé Environnement (PSRE3) Bretagne a été signé le 4 juillet 2017 et vise à l'amélioration de la qualité de l'air et la réduction des nuisances sonores.

- Le **PCAET** doit « prendre en compte » le **Schéma de Cohérence Territoriale** (intégrateur du PLH et du PDU en cours de révision)

Le **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)** établit les objectifs de développement et d'aménagement pour le territoire pour les 20 ans à venir. Le document s'attache particulièrement à la réduction des besoins en énergie et gaz à effet de serre, l'incitation à la production locale d'énergies renouvelables, l'adaptation du territoire au changement climatique et la maîtrise de la consommation d'espaces.

- Le **PCAET** doit « prendre en compte » les **objectifs du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)**

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de Bretagne est en cours d'élaboration. Il a pour

objectif de préciser les orientations fondamentales concernant le développement durable à travers 6 objectifs :

- Elaborer un projet de développement de la Bretagne reposant sur une vision collective des grands enjeux d'aménagement et de développement durables et tenant compte des enjeux des transitions en cours ;
- Développer des éléments de doctrine partagée ;
- Développer une vision plus intégrée des exercices de planification ;
- Territorialiser les orientations régionales ;
- Faire partager les orientations et objectifs.

- Le **PCAET** doit « **prendre en compte** » la **Stratégie Nationale Bas Carbone** tant que le schéma régional ne l'a pas pris en compte

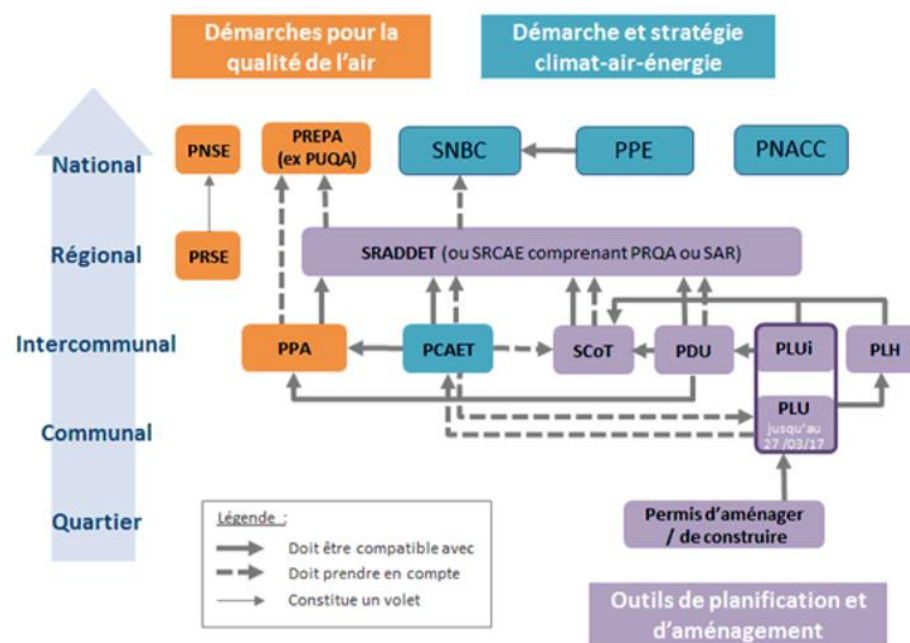
La Stratégie Nationale Bas-Carbone, révisée en 2018, donne les orientations stratégiques pour mettre en œuvre dans notre pays, dans tous les secteurs d'activité (transport, bâtiment, industrie, agriculture, etc.), la transition au cours des prochaines décennies vers une économie faiblement émettrice de gaz à effet de serre et durable. Si le territoire atteint les objectifs nationaux en termes de réduction des consommations, c'est-à-dire -20% en 2030, la consommation serait alors de 2 360 000 MWh/an. La production EnR locale couvrirait alors de 15 à 17% des besoins en énergie. Dans le cadre du PCAET, bien qu'en deçà de l'objectif national et régional, il est proposé de retenir l'objectif de 20% d'EnR dans la consommation finale du territoire de SBAA en 2030.

- Le **PCAET** doit « **prendre en compte** » le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**

Le préfet de la région Bretagne a adopté le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) le 2 novembre 2015 qui vise à préserver et restaurer les éléments de trame verte et bleue, soit l'ensemble des corridors et réservoirs écologiques et la biodiversité qui s'y trouve.

Il est aussi important de coordonner le PCAET avec **d'autres démarches de développement durable** : Agenda 21, démarche Cit'ergie, TEPCV (Territoires à Energie Positive pour la Croissance Verte), démarches d'économie circulaire, Territoires Zéro Gaspillage – Zéro Déchets, etc ... ainsi qu'avec le PDU, le PLH et Projet de Territoire en cours de révision.

En retour, le **PLU/PLUi** doit « **prendre en compte** » le **PCAET**



## 12.2. SYNTHÈSE DU PROFIL ENVIRONNEMENTAL

### 12.2.1 Les grands enjeux prioritaires issus de l'Etat Initial de l'Environnement

- ✓ Diminuer la consommation d'espaces naturels et agricoles et préserver les espaces de la trame verte et bleue
- ✓ Assurer la valorisation du paysage et du patrimoine
- ✓ Réduire l'impact carbone du territoire et la pression sur les ressources énergétiques fossiles (maîtrise des consommations énergétiques, performance du bâti, énergies renouvelables et de récupération locales, modes de déplacements alternatifs)
- ✓ Améliorer la qualité de l'air dans les espaces les plus sensibles (zones urbanisées, équipements sensibles, voies routières)
- ✓ Prendre mieux en compte les risques naturels, notamment du littoral et les risques technologiques dans le cadre des projets du territoire
- ✓ Diminuer les sources de nuisances sonores notamment à proximité des voies routières et ferroviaires les plus fréquentées
- ✓ Tirer parti des projets du territoire pour favoriser la reconquête des sites et sols pollués, et la valorisation non résidentielle des secteurs à enjeux pour la santé urbaine

### 12.2.2 Réflexions prioritaires lien avec le PCAET

- ✓ **Adapter le territoire au changement climatique** (cadre de vie, îlot de chaleur urbain) dans la manière de consommer, construire et d'aménager le territoire
- ✓ **Favoriser l'intégration des projets** (rénovation, réhabilitation, énergies renouvelables et de récupération, etc.) dans l'environnement paysager, patrimonial du territoire
- ✓ **Réduire l'impact sur les milieux agraires** (espaces agricoles, forestiers, trame bleue) afin de favoriser le stockage carbone (bocage, bois, prairies, sols).
- ✓ Adapter le développement des énergies renouvelables en fonction des **ressources disponibles localement**
- ✓ **Favoriser l'économie circulaire** (réemploi, recyclage).
- ✓ Anticiper **les nouveaux modes de vie** et les **déplacements** au sein du territoire (digitalisation, télétravail, véhicules électriques, 2 roues).
- ✓ **Minimiser les risques et les nuisances** pour les populations (risques de submersion littorale, pics de sécheresses, etc...)

### 12.2.3 Les questionnements vis-à-vis du PCAET à anticiper

#### CONSOMMATION D'ESPACE

- ✓ Préservation de l'espace agricole et du bocage vis-à-vis du développement des énergies renouvelables (bois énergie, méthanisation, panneaux solaires photovoltaïques, etc.)

✓

#### PAYSAGE ET PATRIMOINE

- ✓ Rénovation énergétique et thermique des bâtiments et Intégration des énergies renouvelables (éoliennes, panneaux solaires, etc.)

#### TRAME VERTE ET BLEUE

- ✓ Développement du bois-énergie en lien avec la diminution des possibilités de stockage carbone
- ✓ Enjeu de conservation de la biodiversité du développement des énergies renouvelables

#### Enjeux prioritaires du PCAET :

- ✓ Lutter contre le réchauffement climatique
- ✓ Diminuer les consommations énergétiques
- ✓ Réduire les émissions de polluants atmosphériques
- ✓ Augmenter la part des Energies renouvelables et de récupération
- ✓ S'adapter au changement climatique

#### RISQUES ET NUISANCES

- ✓ Nuisances (sonores, olfactives, pollutions de l'air) générées par le développement des énergies renouvelables (méthanisation, éolien), etc.

#### POLLUTIONS

- ✓ Développement des énergies renouvelables sur les sites et sols pollués
- ✓ Stockage carbone dans les sols

#### CADRE DE VIE

- ✓ Lutter contre les îlots de chaleur urbains
- ✓ Rafraîchissement naturel

### 12.2.4 Résumé non-technique Etat initial de l'environnement

Thèmes	Documents cadres	Atouts/potentialités	Faiblesses / risques	Enjeux croisés avec le PCAET
Qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SRCAE (zones sensibles à la qualité de l'air)</li> <li>▪ Plan Régional Santé Environnement (PSRE 3 – 2017-2021)</li> <li>▪ Surveillance de la qualité de l'air AirBreizh (station de mesure Balzac)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selon le rapport annuel 2016, la qualité de l'air a été très bonne à bonne pour 88 %, moyenne (12%) et médiocre (1%)</li> <li>- Une baisse progressive des concentrations mesurées ces dernières années (NOx, O<sub>3</sub> et PM<sub>10</sub>), mais des secteurs plus impactés le long des axes routiers et dans les secteurs les plus urbanisés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 69% des NOx et 23% des PM<sub>10</sub> sont imputables aux transports routiers</li> <li>- Le dispositif d'information et d'alerte pour les particules fines, ne concerne que les particules PM<sub>10</sub> à ce jour, il n'existe pas de seuil équivalent pour les particules PM<sub>2.5</sub>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Réduction des émissions de polluants</b> issues des transports (fluidification, réduction de vitesse, caractéristiques des véhicules, ...)</li> <li>- <b>Performance du chauffage au bois-énergie</b> vis-à-vis des rejets de polluants</li> <li>- <b>Sensibilisation</b> notamment en cas de pics de pollution (Modes actifs, TC, PDE, ...)</li> <li>- <b>Développement des énergies renouvelables</b> en substitution des énergies émettrices de gaz à effet-de-serre (méthanisation, solaire, bois-énergie, géothermie, éolien, etc.)</li> <li>- <b>Maintien des espaces agro-naturels et développement de la nature en ville et des espaces végétalisés</b> (absorption des polluants)</li> </ul>
Climat / Energie Changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SRCAE</li> <li>▪ PCET</li> <li>▪ Agenda 21</li> <li>▪ PCAET en cours</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une consommation totale d'énergie finale consommée équivalente à 2 950 000 MWh, en baisse depuis 2011.</li> <li>- Des consommations énergétiques dans la moyenne de l'ensemble du territoire breton</li> <li>- Des émissions de GES en baisse (802 000 TEP en 2016).</li> <li>- Des alternatives à l'utilisation de l'automobile présentes ou en cours de structuration : bornes vélos, pistes cyclables, bus, BHNS, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 56 % des consommations d'énergie du territoire sont dédiés au bâtiment (logements et tertiaire), puis 30% pour les transports.</li> <li>- Des émissions GES dues en particulier aux secteurs des mobilités et de l'agriculture.</li> </ul> <p>Une faible production d'énergies renouvelables (5% de l'énergie consommée), origine dominée par le bois buche (56%) puis éolien (20%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Aménagement durable et planification urbaine</b> : cohérence entre lieux d'habitat, d'emploi et des loisirs / économie circulaire et télétravail.</li> <li>- Modes alternatifs à la voiture solo (TC et fer et voitures hybrides et électriques, bornes, modes de livraison, ...).</li> <li>- <b>Précarité énergétique</b> (coût des transports, déplacements contraints, chauffage ...)</li> <li>- <b>Requalification thermique</b> de l'habitat privé et du patrimoine public, matériaux biosourcés ou recyclés</li> <li>- <b>Réduction de l'impact carbone</b> lié aux consommations des secteurs des transports, de l'habitat et de l'agriculture</li> <li>- <b>Développement des énergies renouvelables</b> en substitution des énergies émettrices de gaz à effet-de-serre</li> </ul>

				(méthanisation, solaire, bois-énergie, géothermie, éolien, etc.) et <b>développement des réseaux de chaleur</b>
Risques-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DDRM</li> <li>▪ SLGRI</li> <li>▪ PPRL-i</li> <li>▪ SDAGE - SAGE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des <b>risques naturels et technologiques connus et pris en compte</b> notamment au travers de documents cadres (SAGE, SDAGE, PPRI Baie de Saint-Brieuc prescrit)</li> <li>- Des <b>aléas de retrait-gonflement</b> des sols argileux relativement faibles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des <b>risques naturels qui viennent impacter l'ensemble du territoire</b> (inondation, risque mouvement de terrain et/ou cavités souterraines) et <b>plus particulièrement les secteurs littoraux et estuariens</b> (érosion du trait de côte, submersion marine, marée noire, etc.)</li> <li>- Des <b>ruissellements</b> au sein des zones les plus urbanisées <b>qui s'accroissent</b></li> <li>- Des <b>risques naturels qui peuvent avoir un impact sur les infrastructures de transport</b> (effondrement, déformation de chaussée...)</li> <li>- Des <b>axes routiers et ferroviaires, supports de TMD</b>, maillant le territoire</li> <li>- De <b>nombreux sites ou sols présentant des pollutions</b> potentielles ou avérées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Meilleure prise en compte du risque</b> inondation, notamment littoral dans le contexte de <b>changement climatique</b></li> <li>- <b>Préservation des zones d'expansion de crue</b></li> <li>- <b>Maîtrise des débits de rejet des eaux pluviales, par des techniques de gestion : limitation de l'imperméabilisation, bassins de rétention, chaussées réservoirs...</b></li> <li>- <b>Information et anticipation</b> du risque pour limiter la vulnérabilité face au changement climatique</li> <li>- <b>Préservation de la végétalisation</b> dans le cadre des projets (effet îlot de chaleur et lutte contre la pollution de l'air)</li> </ul>
Bruit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3 PPBE (état, CD22, Ville de St-Brieuc)</li> <li>▪ Classement des infrastructures sonores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des <b>documents d'urbanisme (PPBE) qui permettent de réduire la vulnérabilité</b></li> <li>- Des <b>zones calmes préservées</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des <b>nuisances sonores liées au réseau routier et ferroviaire</b></li> <li>- Des infrastructures de transports classées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Développement des modes de transports collectifs et doux</b></li> <li>- <b>Aménagements routier</b> ponctuels (zones 30, régulation)</li> <li>- <b>Résorption des points noirs de bruit</b> et préservation des zones de calme (PPBE)</li> <li>- Gestion du <b>trafic poids lourds et de transit</b></li> </ul>
Consommation d'espace Trame Verte et Bleue Agriculture	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SCoT (points de conflit et continuités de la TVB)</li> <li>▪ SRCE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un territoire encore <b>très naturel</b></li> <li>- Une biodiversité <b>remarquable</b></li> <li>- De <b>nombreux réservoirs</b> de biodiversité</li> <li>- De <b>nombreux zonages d'inventaires et de protection</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une consommation de l'espace <b>croissante qui peine à freiner qui fait régresser les sols agricoles</b></li> <li>- De <b>nombreux obstacles</b> sur le réseau de la TVB</li> <li>- Une pression touristique qui peut être <b>nuisible</b> pour la biodiversité</li> <li>- Des infrastructures de transport <b>fragmentantes</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Surfaces impactées directement par les futurs projets EnR + artificialisation des globale des sols</b> liée au développement urbain et infrastructures</li> <li>- <b>Gestion durable des sols agricoles et forêts</b> (production de ressources d'énergie de substitution, maintien des prairies et agroforesterie).</li> </ul>



				<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Cohérence entre armature territoriale et desserte</b> en transport en commun performants (gare, TC, PEM) <b>pour limiter la consommation d'espace et les consommations énergétiques</b></li> <li>- <b>Fragmentation du réseau écologique</b> par les infrastructures de transport, gestion des bords de routes contributeurs d'émissions de GES</li> <li>- Association entre <b>coulées vertes et réseau de modes doux, vertueux</b></li> <li>- <b>Préservation des corridors écologiques et lutte contre les îlots de chaleur</b> (plantation des abords de routes et giratoires, surface de stationnement non perméables, espaces de boisements, nature en ville ...)</li> </ul>
Paysage / Patrimoine /Eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SCOT (fenêtres paysagères et les perspectives)</li> <li>▪ SDAGE et SAGE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une sécurisation de l'alimentation en eau potable : protection des captages en eau potable des pollutions (aire d'alimentation de captage), présence de réservoir</li> <li>- Des stations d'épurations et des réseaux conformes et adaptés</li> <li>- Une mise en place progressive des principes de gestion alternative des eaux pluviales et de la séparativité des réseaux d'assainissement</li> <li>- Des paysages divers et un patrimoine remarquable</li> <li>- De nombreux itinéraires de circulations douces au travers de la Baie de Saint-Brieuc</li> </ul> <p>Des axes routiers qui offrent des vues et fenêtres paysagères d'intérêt</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une gestion des compétences démultipliée au sein de l'Agglomération</li> <li>- Un report de l'atteinte du bon état global des masses d'eaux superficielles et souterraines</li> <li>- Des pollutions d'origines industrielles, domestiques et agricoles</li> <li>- Des zones rurales mitées qui rendent difficile leur couverture par le réseau d'assainissement</li> <li>- Un mode de gestion des eaux pluviales et un changement climatique qui participent à la surcharge des stations d'épuration et aux dysfonctionnements</li> <li>- Des aménagements routiers qui pourraient impacter le paysage</li> <li>- La pression urbaine qui menace la continuité des paysages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorisation des entrées de ville et traversées de bourgs et zones d'activités</li> <li>- Traitement paysager et lutte contre les îlots de chaleur (plantation des abords de routes et giratoires, surface de stationnement non perméables, nature en ville ...)</li> </ul>

## 12.3. RESUME CHOIX SCENARIOS

### 12.3.1. Les orientations et les enjeux de la stratégie envisagée

La **stratégie envisagée** constitue le 2<sup>ème</sup> tome du **Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de Saint-Brieuc Armor Agglomération**. Elle présente les grands enjeux, les orientations et les objectifs du territoire.

Le diagnostic, partagé avec les partenaires et le grand public pendant la première phase de concertation, a permis de faire ressortir **30 enjeux pour le territoire**. Ces derniers ont été priorisés par les élus du comité de pilotage et le comité technique partenarial (avril 2018). Apparaissent de manière prioritaire à traiter, les enjeux liés à l'habitat, aux bâtiments publics et aux activités économiques, à l'aménagement et aux déplacements.

**De ces 30 enjeux, ont été définis 6 orientations pour le territoire :**

- Un **aménagement territorial** prenant en compte la réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre et polluants atmosphériques ;
- **L'efficacité énergétique** et la réduction des impacts pour des activités économiques compétitives ;
- Le **développement des énergies renouvelables** et de **récupération** pour la sécurité et l'attractivité du territoire ;
- Le **développement des énergies renouvelables** et de **récupération** pour la sécurité et l'attractivité du territoire ;
- Un **territoire stockant du carbone** et s'adaptant au changement climatique ;
- **L'exemplarité des collectivités ;**
- **L'implication de tous** pour un territoire sobre et innovant.

A **côté du volet territorial**, le Plan Climat est aussi constitué d'un volet interne. Pour l'élaborer, il a été décidé d'utiliser la démarche Cit'ergie (plus de 1200 collectivités européennes participantes à ce jours). Cit'ergie est à la fois un outil

opérationnel d'amélioration continue et un label récompensant pour 4 ans le processus de management de la qualité de la politique énergétique et climatique de la collectivité.

### 12.3.2. Les objectifs chiffrés appliqués au territoire vis-à-vis de la SNBC

Les objectifs fixés à l'horizon 2030 et 2050 pour Saint-Brieuc Armor Agglomération se réfèrent à ceux de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC). Dans l'attente du SRADDET, le SRCAE a été utilisé pour répartir l'effort de **réduction des émissions de GES et des consommations d'énergie, par secteurs**.

L'ambition de Saint-Brieuc Armor Agglomération est qu'en 2030, avec une population en augmentation et en dépit des effets attendus liés au changement climatique, le territoire :

- S'inscrive dans une perspective post-carbone avec **une réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre** du territoire par rapport à 2010 et une augmentation de 5% de la séquestration carbone des sols, des forêts et des matériaux biosourcés ;
- **Accélère la transition énergétique** avec une **réduction de 20% des consommations d'énergie** du territoire et **une production d'énergies renouvelables locales représentant 20% des consommations ;**
- **Lutte contre la pollution atmosphérique** avec notamment une réduction des oxydes d'azote et des particules.

### 12.3.3. Quantification de la baisse des GES suites aux actions

Actions	Evaluation de la réduction des émissions de GES et à l'horizon 2025																																																	
<b>Action 1 :</b> Mettre en œuvre le Programme Local de l'Habitat (PLH32)	Gains GWH unitaire    Gains kWh unitaire																																																	
	Actions																																																	
	maisons individuelles rénovées au niveau BBC	0,0125    12 500																																																
	logements collectifs rénovés au niveau BBC	0,0063    6 250																																																
	<b>Actions Habitat</b>																																																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sources</th> <th>Actions</th> <th>Quantité SBAA 2010</th> <th>% en 2030</th> <th>Quantité en 2030</th> <th>Nombre / an</th> <th>GWh économisés</th> <th>TCO2e économisées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prosper</td> <td>Rénovation BBC de logements HLM construits avant 2000</td> <td style="background-color: #f4a460;">5 971</td> <td style="background-color: #ffff00;">40%</td> <td>2 388</td> <td>217</td> <td>15,3</td> <td>3 385</td> </tr> <tr> <td>Prosper</td> <td>Rénovation BBC de logements collectifs HORS HLM construits avant</td> <td style="background-color: #f4a460;">11 058</td> <td style="background-color: #ffff00;">30%</td> <td>3 317</td> <td>302</td> <td>17,7</td> <td>4 177</td> </tr> <tr> <td>Prosper</td> <td>Rénovation BBC des maisons individuelles construites avant 2000</td> <td style="background-color: #f4a460;">40 498</td> <td style="background-color: #ffff00;">35%</td> <td>14 174</td> <td>1 289</td> <td>147,3</td> <td>24 541</td> </tr> <tr> <td>Prosper</td> <td>Remplacement de chaudières fossiles (fioul) par des chaudières bois</td> <td style="background-color: #f4a460;">15 835</td> <td style="background-color: #ffff00;">50%</td> <td>7 918</td> <td>720</td> <td>36,1</td> <td>29 170</td> </tr> <tr> <td>Prosper</td> <td>Remplacement des chauffages électriques par des PAC</td> <td style="background-color: #f4a460;">23 438</td> <td style="background-color: #ffff00;">25%</td> <td>5 859</td> <td>533</td> <td>16,3</td> <td>3 415</td> </tr> </tbody> </table>	Sources	Actions	Quantité SBAA 2010	% en 2030	Quantité en 2030	Nombre / an	GWh économisés	TCO2e économisées	Prosper	Rénovation BBC de logements HLM construits avant 2000	5 971	40%	2 388	217	15,3	3 385	Prosper	Rénovation BBC de logements collectifs HORS HLM construits avant	11 058	30%	3 317	302	17,7	4 177	Prosper	Rénovation BBC des maisons individuelles construites avant 2000	40 498	35%	14 174	1 289	147,3	24 541	Prosper	Remplacement de chaudières fossiles (fioul) par des chaudières bois	15 835	50%	7 918	720	36,1	29 170	Prosper	Remplacement des chauffages électriques par des PAC	23 438	25%	5 859	533	16,3	3 415	
	Sources	Actions	Quantité SBAA 2010	% en 2030	Quantité en 2030	Nombre / an	GWh économisés	TCO2e économisées																																										
Prosper	Rénovation BBC de logements HLM construits avant 2000	5 971	40%	2 388	217	15,3	3 385																																											
Prosper	Rénovation BBC de logements collectifs HORS HLM construits avant	11 058	30%	3 317	302	17,7	4 177																																											
Prosper	Rénovation BBC des maisons individuelles construites avant 2000	40 498	35%	14 174	1 289	147,3	24 541																																											
Prosper	Remplacement de chaudières fossiles (fioul) par des chaudières bois	15 835	50%	7 918	720	36,1	29 170																																											
Prosper	Remplacement des chauffages électriques par des PAC	23 438	25%	5 859	533	16,3	3 415																																											
Le territoire consomme 1 098 035 <b>MWh d'énergie dans le secteur du résidentiel et émet 176 914 teq Co2</b> <b>Hypothèse de réduction : - 232GWh, soit 64640 Teq Co2</b> dans le secteur du résidentiel																																																		
<b>Action 2 :</b> Informer les habitats sur la rénovation énergétique et les éco-gestes à la maison	Familles sensibilisées aux écogestes et à l'efficacité énergétique des équipements																																																	
	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>TEPOS</td> <td>Sensibilisation des ménages aux écogestes et à l'efficacité énergétique des équipements</td> <td style="background-color: #f4a460;">68 857</td> <td style="background-color: #ffff00;">40%</td> <td>27 543</td> <td>2 504</td> <td>71,5</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	TEPOS	Sensibilisation des ménages aux écogestes et à l'efficacité énergétique des équipements	68 857	40%	27 543	2 504	71,5	-	0,0026    2 597																																								
TEPOS	Sensibilisation des ménages aux écogestes et à l'efficacité énergétique des équipements	68 857	40%	27 543	2 504	71,5	-																																											
<b>Action 5 :</b> Mettre en œuvre le Plan de Déplacements Urbains (PDU)	Voitures à 3l/100km ou électrique																																																	
	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>TEPOS</td> <td>voitures à 3l/100km ou électrique</td> <td style="background-color: #f4a460;">68 857</td> <td style="background-color: #ffff00;">25%</td> <td>17 214</td> <td>1 565</td> <td>86,07</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TEPOS	voitures à 3l/100km ou électrique	68 857	25%	17 214	1 565	86,07		0,0050    5 000																																								
TEPOS	voitures à 3l/100km ou électrique	68 857	25%	17 214	1 565	86,07																																												
Hypothèse de réduction : - 86 GWh																																																		

<b>Action 6 :</b> Développer les motorisations alternatives durables	La mise en place du PCAET permettra une baisse de 18% des consommations énergétiques dans le secteur.							<b>Hypothèse de réduction : - 33, 71GWh</b>
	Actions		Gains GWh unitaire		Gains kWh unitaire			
	Personnes se rendant au travail à vélo, en TC ou en covoiturage		0,0029		2 857			
		Quantité SBAA 2010	% en 2030	Quantité en 2030	Nombre / an	GWh économisés		
TEPOS	personnes se rendant au travail à vélo, en TC ou en covoiturage	59 000	20%	11 800	1 073	33,71		
<b>Action 9 :</b> Accompagner le changement de pratiques et l'innovation des entreprises	m <sup>2</sup> de bâtiments tertiaire où sont appliqués une démarche de sobriété et d'efficacité énergétique							<b>Hypothèse de réduction : - 65 GWh</b>
			Gains GWh unitaire		Gains kWh unitaire			
			0,0002		222			
TEPOS	m <sup>2</sup> de bâtiments tertiaire où sont appliqués une démarche de sobriété et d'efficacité énergétique	2 450 349	12%	294 042	26 731	65,34		
<b>Action 11 :</b> Poursuivre l'accompagnement aux améliorations des pratiques agricoles et encourager l'efficacité énergétique des exploitations agricoles ;	Hectare de SAU sur lesquels sont appliqués des actions d'efficacité énergétique agricole							<b>Hypothèse de réduction : - 5 GWh</b>
	Actions		Gains GWh unitaire		Gains kWh unitaire			
	Hectare de SAU sur lesquels sont appliqués des actions d'efficacité énergétique agricole		0,0017		1 667			
		Quantité SBAA 2010	% en 2030	Quantité en 2030	Nombre / an	GWh économisés		
TEPOS	Hectare de SAU sur lesquels sont appliqués des actions d'efficacité énergétique agricole	31 641	10%	3 164	288	5,27		
<b>Action 13 :</b> Co Construire un projet Alimentaire Durable	Développement de l'agriculture biologique et les pratiques culturales agricoles économes et vertueuses. Hypothèse de réduction de l'ordre de 10% de l'utilisation de ces produits							<b>Hypothèse de réduction : - 73 Teq Co2</b>

<p><b>Action 14 :</b> Faciliter le développement de l'économie circulaire sur le territoire ;</p>	<p>Développement de l'économie circulaire. Les diminutions de GES liées à cette action permettraient à la fois de diminuer les déchets traités, et sur les intrants sur le territoire (diminution des achats). Ainsi, selon les objectifs, les diminutions seraient de l'ordre de 5% à 25% (objectifs de réduction de la Loi sur la Transition Energétique pour la Croissance Verte).</p>	<p><b>Hypothèse de réduction :</b> compris entre – 2 000 Teq Co2 et – 12 000 Teq Co2</p>
<p><b>Action 16 :</b> Développer la valorisation énergétique issue des déchets/ressources du territoire ;</p>	<p>Objectif de production de 52 500 MWh de production d'énergies renouvelables agricoles issues de la méthanisation à l'horizon 2030</p>	<p><b>Hypothèse de réduction :</b> une réduction de 52 MWh d'énergies fossiles soit environ – 2442Teq Co2</p>
<p><b>Action 17 :</b> Favoriser la création de réseaux de chaleur industriels</p>	<p>Objectif de production de 52 500 MWh de production d'énergies renouvelables agricoles issues de la méthanisation à l'horizon 2030</p>	<p><b>Hypothèse de réduction :</b> une réduction de 52 MWh d'énergies fossiles soit environ – 2442Teq Co2</p>
<p><b>Action 18 :</b> Accompagner les agriculteurs pour multiplier la production d'énergie renouvelable ;</p>	<p>Objectif de production de 27 300 MWh de production d'énergies renouvelables agricoles issues de la méthanisation à l'horizon 2030</p>	<p><b>Hypothèse de réduction :</b> une réduction de 270MWh d'énergies fossiles soit environ – 2 353 Teq Co2</p>
<p><b>Action 19 :</b> Soutenir le développement de la filière bois ;</p>	<p>Objectif de production d'énergie bois de 228 100 MWh à l'horizon 2030</p>	<p><b>Hypothèse de réduction :</b> une réduction de 228 MWh d'énergies fossiles soit environ – 19 6 Teq Co2</p>
<p><b>Action 29 :</b> Optimiser l'éclairage public</p>	<p>Agir sur l'éclairage public peut être effectué de différentes manières :              - Le remplacement des éclairages énergivores par des LED (diodes électroluminescentes).              Cette action diminuerait de 20% à 40% les consommations d'électricité de ce poste.</p>	<p><b>Hypothèse de réduction :</b> compris entre -17 tCo2 et -30 Teq Co2 soit -0,2 GWh à -0,4 GWh</p>

	- L'extinction de certaines zones, sur une certaine plage horaire. L'hypothèse retenue est une réduction de 50% de temps d'éclairage sur 40% des surfaces éclairées. La diminution des consommations possible est donc de 20% à 30%. Source : ADEME	
<b>Action 32 :</b> Poursuivre et améliorer le suivi des consommations des bâtiments publics dans le but de les réduire	La mise en place d'une gestion et d'un suivi régulier des consommations énergétiques par des systèmes simples de suivis (suivis manuels) ou la mise en place de GTB (Gestion technique du bâtiment) permettront la diminution de 10% des consommations.  La mise en place de CEE (Certificat d'économie d'énergie) permettrait une économie moyenne de 15% des consommations.	<b>Hypothèse de réduction :</b> compris entre -115 TeqCo2 et -345 Teq Co2 soit -0,8 GWh à -2 GWh

Globalement, à partir des estimations du PCAET, les actions définies permettent à l'Agglomération d'atteindre les objectifs réglementaires pour 2030 dans le cadre de cette stratégie tant pour le territoire que le fonctionnement des services.

L'ensemble des actions de ce rapport permettrait d'atteindre les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre de la Loi TECV à l'horizon 2030, mais dans le cadre du suivi de la stratégie choisie. Cela implique pour l'agglomération de mettre en place l'ensemble des actions de ce rapport de façon efficace.

La périodicité de ce plan d'actions, 6 ans, et l'évaluation permettront à Saint-Brieuc-Armor Agglomération de modifier ou de réorienter des actions.

L'évaluation du plan d'action pourra confirmer les hypothèses présentes dans ce rapport. Une fois analysés, ces différents éléments peuvent permettre une évaluation des impacts du plan d'actions ainsi que de la démarche PCAET dans sa globalité. Il s'agit notamment d'estimer l'écart entre les résultats obtenus et les résultats prévisionnels : en termes d'émissions de GES, de consommations et de productions d'énergie... L'objectif est de mettre en place un système d'amélioration continue afin d'atteindre les objectifs réglementaires.

### 12.3.4. Quantification de la baisse des polluants suites aux actions

#### Volet transports

La quantification s'appuie sur les données du PDU (Source : ITEM 2018). Voici la part modale actuelle et celle projetée à 2030 :

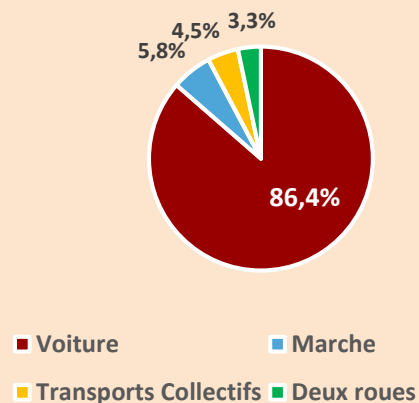
- ✓ Une **part de la marche qui passe de 5,8 % à 7,8 %**, soit une évolution de 45 % du volume de déplacements à pied ;
- ✓ Une **part de déplacements en transports en commun qui passe de 4,5 à 6,4 %** avec des objectifs ambitieux au sein ou entre les polarités internes au territoire, soit une augmentation de plus de 30 % ;
- ✓ Une **croissance forte du vélo**, avec un volume de déplacements en vélo qui augmente de 58 %, soit un volume global qui approche les 3 000 déplacements quotidiens.

Ainsi, la pratique des modes alternatifs augmentera de 45 à 59% sur le territoire de Saint-Brieuc-Armor Agglomération.

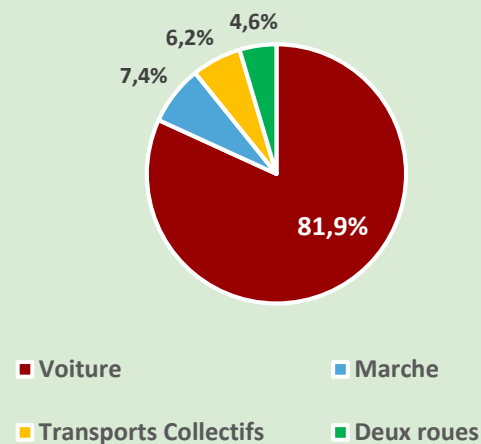
Par ailleurs, ce tableau donne des ratios d'émissions par type de polluants selon le mode de transport utilisé :

	TER	Transports en commun	Véhicule privés		2 Roues	Vélo	Marche à pied
			Essence	Diesel			
Facteur d'émissions de Nox	-	5,306 g NOx/km	0,061 g NOx/km	0,261 g NOx/km	0,164 g NOx/km	0 g NOx/km	0 g NOx/km
Facteur d'émissions de CO	-	1,350 g CO/km	0,924 g CO/km	0,467 g CO/km	4,0 g CO/km	0 g CO/km	0 g CO/km
Facteur d'émissions de PM	-	0,197 g PM/km	0,005 g PM/km	0,016 g PM/km	-	0 g PM/km	0 g PM/km

#### Répartition modale actuelle des déplacements d'actifs



#### Répartition modale projetée des déplacements d'actifs



Pour rappel, les émissions de polluants actuels sont résumées ci-dessous :

Polluants atmosphériques	Émissions actuelles (2014)	2021	2026	2030	2050
PM10	517	467	425	385	192
PM 2,5	319	288	257	226	113
Oxydes d'azote	1925	1539	1157	775	386
COV	1261	1103	952	796	198

A l'heure actuelle, le secteur du transport représente :

- 68 % des émissions de dioxyde d'azote
- 23% des émissions de PM10
- 26% des émissions de PM2,5
- 10% des émissions de COVNM

Ainsi, les émissions en provenance **du secteur du transport** sont reportées ci-dessous :

Polluants atmosphériques	Émissions actuelles (2014)	2021	2026	2030	2050
PM10	118	107	97,75	88,5	44,16
PM 2,5	82	75	67	59	29,5
Oxydes d'azote	1309	1046	1786	527	262
COV	126	110	95	79	19

Le PDU prévoit de réduire de 86% à 81% l'utilisation de la voiture faisant passer les flux à 588000 déplacements journaliers à 467 000 déplacements quotidiens

soit moins 121 000 déplacements quotidiens. Ces 121 000 déplacements quotidiens représentent 339 000 kilomètres en moins.

Les actions du volet actions mises en place dans le cadre du PCAET permettent alors de réduire :

- 94 000 g de Dioxyde d'azote par kilomètre et par jour = 33 millions de g de Dioxyde d'azote par kilomètre = 33 tonnes de dioxyde d'azote par kilomètre économisés sur une année.
- 3390 g de Particules fines PM par kilomètre et par jour = 1,2 millions de g de particules fines par kilomètre = 1 tonne de particules fines par kilomètre économisé sur une année.
- 237 000 g de COVNM économisés par kilomètre et par jour = 85 millions de g de COVNM par kilomètre = 85 tonnes de COVNM par kilomètre économisé sur une année.

**Ainsi, comparativement aux objectifs 2030 le secteur des transports, la diminution de polluants atmosphériques serait atteinte pour les Composés Organiques Volatils Non Métalliques. Les actions du volet transport ne permettent pas d'atteindre les objectifs fixés pour les particules et les oxydes d'azote à l'horizon 2030.**



## 12.4. EXPOSE DES EFFETS NOTABLES SUR LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS DU PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL ET DES MESURES PRISES

### 12.4.1. Rappel des différentes fiches actions

La trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques et de transition énergétique définie pour le territoire va nécessiter un cadre législatif et réglementaire responsable, des évolutions sociétales fortes et des mutations de l'ensemble des secteurs d'activités. Sur ces 2 derniers points le PCAET met en place des actions concrètes pour les accompagner. Le programme d'actions est structuré à travers 50 actions regroupées en 8 thématiques présentées ci-dessous.

#### Thématique 1 : Habitat

- Action 1 : Mettre en œuvre le Programme Local de l'Habitat (PLH32) ;
- Action 2 : Informer les habitants sur la rénovation énergétique et les éco-gestes à la maison ;
- Action 3 : Structurer un réseau des professionnels du bâtiment pour l'accompagnement des particuliers dans leurs travaux de rénovation.

#### Thématique 2 : Aménagement

- Action 4 : Planifier l'aménagement du territoire en prenant en compte les thématiques de climat-air-énergie
- Action 5 : Mettre en œuvre le projet cœur de Ville.

#### Thématique 3 : Déplacements

- Action 6 : Mettre en œuvre le Plan de Déplacements Urbains ;
- Action 7 : Développer les équipements nécessaires aux motorisations alternatives durables.

#### Thématique 4 : Activités économiques

- Action 8 : Développer une offre de formation spécialisée sur les domaines d'excellence du territoire notamment sur les matériaux et bâtiments durables ;
- Action 9 : Accompagner le changement de pratiques et l'innovation des entreprises et des industries ;
- Action 10 : Densifier et optimiser le foncier des Parcs d'Activités Economiques ;
- Action 11 : Poursuivre l'accompagnement aux améliorations des pratiques agricoles et encourager l'efficacité énergétique des exploitations agricoles ;
- Action 12 : Encourager l'autonomie alimentaire des exploitations agricoles ;
- Action 13 : Co-construire un Projet Alimentaire Durable ;
- Action 14 : Faciliter le développement de l'économie circulaire sur le territoire ;
- Action 15 : Créer une recyclerie à l'est du territoire ;
- Action 16 : Développer l'offre de mobilité sans voiture pour les touristes et en faire un atout pour l'attractivité de notre territoire

#### Thématique 5 : Energies renouvelables

- Action 17 : Faciliter le développement de toutes les énergies renouvelables.
- Action 18 : Développer la valorisation énergétique issue des déchets/ressources du territoire ;
- Action 19 : Favoriser la création de réseaux de chaleur industriels ;
- Action 20 : Accompagner les agriculteurs pour multiplier la production d'énergie renouvelable ;

- Action 21 : Soutenir le développement de la filière bois ;
- Action 22 : Développer les énergies renouvelables pour les besoins de mobilité ;
- Action 23 : Soutenir le développement des énergies citoyennes ;
- Action 24 : Réaliser un schéma directeur de l'énergie

#### **Thématique 6 : Adaptation au changement climatique**

- Action 25 : Répondre aux principales vulnérabilités du territoire ;
- Action 26 : Anticiper la prise en compte du changement climatique dans la mise en œuvre de la compétence GEMAPI ;
- Action 27 : Adapter l'aménagement et l'entretien des espaces publics pour répondre aux enjeux climatiques.

#### **Thématique 7 : Actions en interne**

- Action 28 : Optimiser l'éclairage public ;
- Action 29 : Formaliser la politique Bâtiments durable et développer un plan pluriannuel d'entretien ;
- Action 30 : Optimiser la gestion énergétique des piscines ;
- Action 31 : Poursuivre et améliorer le suivi des consommations des bâtiments publics dans le but de les réduire ;
- Action 32 : Développer les énergies renouvelables et augmenter la part d'énergie verte sur le patrimoine public ;
- Action 33 : Réaliser et mettre en œuvre le schéma directeur de collecte ;
- Action 34 : Maintenir la production d'une eau de très bonne qualité en maîtrisant au mieux les dépenses énergétiques ;
- Action 35 : Optimiser la performance énergétique des systèmes d'assainissement
- Action 36 : Réaliser un Plan de Déplacement d'Administration en impliquant les agents ;

- Action 37 : Mettre en place le suivi du parc auto tout en développant une stratégie de remplacement et les formations à l'éco-conduite ;
- Action 38 : Elaborer un plan média PCAET ;
- Action 39 : Impliquer les agents autour du PCAET et des éco-gestes
- Action 40 : Développer un parcours interne de formations « Climat-Air-Energie » ;
- Action 41 : Avoir une lecture climat-air-énergie des projets communautaires, notamment à travers le budget et ses outils ;
- Action 42 : Développer la prise en compte des aspects environnementaux dans les marchés publics et formaliser la politique d'achat durable.

#### **Thématique 8 : Sensibilisation/participation**

- Action 43 : Poursuivre et multiplier les actions de sensibilisation Climat-Air-Energie pour les habitants et les scolaires ;
- Action 44 : Poursuivre la mise en place du Plan de Prévention Déchets ;
- Action 45 : Développer la sensibilisation des usagers aux économies d'eau et à la préservation de l'environnement ;
- Action 46 : Informer sur la qualité de l'air extérieur et intérieur ;
- Action 47 : Mettre en place l'animation territoriale et la participation citoyenne autour du plan climat ;
- Action 48 : Suivre et évaluer le PCAET avec les parties prenantes.

### 12.4.2. Exposé des effets notables du PCAET et des mesures prises

#### Incidence du PCAET sur les consommations énergétiques et les mesures associées

Un territoire tourné vers la transition énergétique					
<b>Rappel des enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduire une démarche énergétique vertueuse dans les projets d'aménagements</li> <li>• Poursuivre la rénovation des logements dans le cadre des initiales en cours</li> <li>• Poursuivre la substitution des énergies fossiles et nucléaires vers les énergies renouvelables (bois-énergie, déchets, eaux usées, entreprises)</li> <li>• Limiter la précarité énergétique du territoire</li> </ul>				
<b>Incidences</b>	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Le PCAET intègre les actions du Programme Local de l'Habitat (PLH). Ainsi, l'ensemble des actions qui visent à réhabiliter thermiquement les logements énergivores (1500 logements sur 4 ans) et à réaliser des projets performants et innovants contribueront à long terme de limiter les consommations énergétiques issues de l'habitat.	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
		<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Par ailleurs, le développement et l'intensification des énergies renouvelables sur le territoire sont des axes forts du PCAET. Alternatives aux énergies fossiles très émettrices de polluants, les énergies renouvelables et de récupération participeront également à limiter les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet-de-serre issues des énergies fossiles et nucléaires.	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
		<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Le volet déplacement du PCAET contribuera également à limiter les consommations énergétiques. Les actions, en majorité dupliquées du Plan de Déplacement Urbain (PDU) de l'Agglomération, contribueront à accroître la part des transports alternatifs à l'utilisation de la voiture et les modes doux afin de limiter les déplacements émetteurs de gaz à effet-de-serre et de polluants.	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
		<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Le PCAET prévoit par ailleurs spécifiquement des actions d'information et de sensibilisation. Les actions à destination des habitants, des scolaires, des acteurs économiques, etc visent à inciter à un changement de	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>

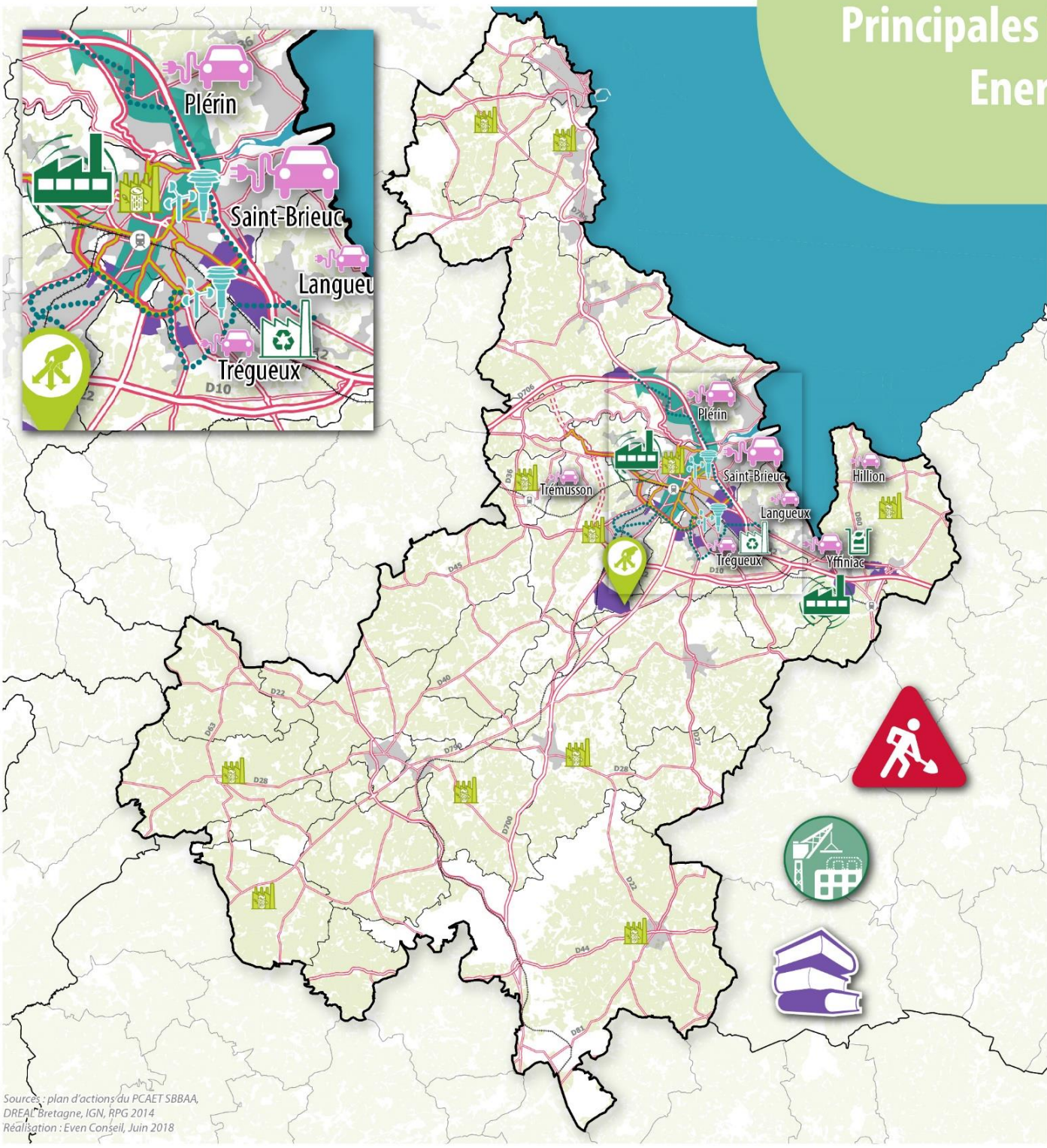
	comportement dans les pratiques individuelles. Sur le long terme, les consommations énergétiques seront limitées, voire baisseront dans les secteurs de l'habitat, des déplacements, etc.	<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	L'ensemble des actions en lien avec les projets de PLH et de PDU menés conjointement (alternatives à la voiture individuelle, réhabilitation thermique, logements neufs performants, énergies renouvelables) agissent en faveur de la limitation de la précarité et la vulnérabilité énergétiques par l'amélioration de l'autonomie énergétique, la réduction des coûts d'accès à l'énergie et des consommations énergétiques.	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
		<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Par ailleurs, l'ensemble des actions contribueront à placer la thématique de l'énergie au cœur de l'innovation et de la transition énergétique. Sont notamment prévues des actions pour la mise en service de véhicules électriques ou hydrogènes, de bâtiments très performants énergétiquement, d'aménagements innovants dans le cadre de l'adaptation, etc.	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
		<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	De nombreuses actions transversales précédemment citées réalisées en interne au sein de la collectivité permettront également de participer à réduire les émissions de polluants (label Citergie). L'exemplarité de la collectivité est d'autant plus grande que les équipements collectifs représentent une part non négligeable des consommations énergétiques du territoire (équipements publics, bureaux, éclairage, véhicules des services, eaux usées, etc.).	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
		<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	La phase travaux pourra engendrer de nouvelles consommations énergétiques.	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
		<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>

**Mesures d'évitement, de réduction et de compensation**

- > *Mesure déjà intégrée dans le PCAET : Affirmer et renforcer une offre de transports alternative à l'automobile (R)*
- > *Mesure déjà intégrée dans le PCAET : Enclencher des réhabilitations thermiques pour limiter les consommations énergétiques des logements les plus anciens et vétustes (E-R)*
- > *Mesures complémentaires : Intégrer autant que possible des espaces de végétalisation au sein des secteurs de projets (E-R)*
- > *Mesures complémentaires : Traiter de façon qualitative les aménagements (R)*
- > *Mesures complémentaires : Protéger la population des pollutions de l'air durant la phase travaux (E)*

# Principales incidences d'actions de l'Agglomération de Saint-Brieuc sur les ressources énergétiques

Envoyé en préfecture le 01/10/2019  
Reçu en préfecture le 01/10/2019  
Affiché le  
ID : 022-200069409-20190926-DB\_188\_2019-DE









## Contexte territorial

-  Périmètre de Saint-Brieuc Armor Agglomération
-  Zones urbanisées
-  Principales infrastructures

## Incidences positives ou nulles




Des infrastructures nécessaires pour le développement de mobilités alternatives :

-  Transports en commun
-  Une mobilité alternative durable en cours de développement
-  Une réhabilitation des logements les plus vétustes pour répondre aux besoins des habitants
-  De nouveaux logements performants et innovants (*en attente*)
-  Une optimisation des secteurs économiques favorables à la performance énergétique
-  Une amélioration des pratiques agricoles



Une intensification du mix énergétique durable :

-  Une valorisation énergétique renforcée du nouveau centre de Tri et de valorisation de la matière « Ti Valo »
-  Une valorisation des espaces agricoles pour la production d'énergies renouvelables
-  L'intensification durable de la filière bois-énergie
-  Une information renforcée auprès de la population sur la qualité de l'air intérieur et extérieur (Air breizh et Capt'Air Bretagne)

Des opportunités d'économiser de l'énergie par l'intensification de l'économie circulaire :

-  Une plateforme de collecte des déchets végétaux à aménager
-  Une recyclerie à créer
-  Des actions d'information et de sensibilisation, vectrices de changement de comportement

## Incidences négatives

-  Des actions qui induisent des déplacements supplémentaires et des émissions de gaz à effet-de-serre sur l'ensemble du territoire
-  Des consommations énergétiques supplémentaires et émissions de polluants en phase travaux

## Incidence du PCAET sur la qualité de l'air, les émissions de GES et les mesures associées

La qualité de l'air					
<b>Rappel des enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire les pollutions émises par les secteurs des transports (Modes actifs, TC, PDE, PDU, limitation de la vitesse, ...), de l'habitat (rénovation, performance, énergétique des immeubles nouvellement construits) et agricoles</li> <li>• Améliorer la qualité de l'air dans les espaces qui subissent des dépassements de seuils</li> <li>• Limiter les rejets de polluants issus des activités économiques et équipements les plus polluants</li> <li>• Préserver les espaces naturels et agricoles qui permettent de capter les émissions de gaz à effet de serre</li> <li>• Sensibiliser la population, notamment en cas de pics de pollution</li> </ul>				
<b>Incidences</b>	<b>Détail de l'incidence</b>	<b>Caractéristiques de l'incidence</b>			
	L'ensemble des actions qui visent à réhabiliter thermiquement les logements énergivores (1 500 logements sur 4 ans) et à réaliser des projets de constructions performants et innovants en lien avec le PLH contribueront à long terme, à limiter les émissions de gaz à effet-de-serre et de polluants liés à l'habitat.	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
		<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
	<b>Détail de l'incidence</b>	<b>Caractéristiques de l'incidence</b>			
	Par ailleurs, le développement et l'intensification des énergies renouvelables sur le territoire sont des axes forts du PCAET. Alternatives aux énergies fossiles très émettrices de polluants, les énergies renouvelables et de récupération participeront à améliorer la qualité de l'air.	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
		<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
	<b>Détail de l'incidence</b>	<b>Caractéristiques de l'incidence</b>			
	Le PCAET encourage le développement des énergies renouvelables notamment du bois comme source d'énergie pour la production de chaleur tout en veillant à l'utilisation de combustibles appropriés et de techniques efficaces à haute performance environnementale. Pour autant, l'utilisation de cette énergie, peu notamment, en période hivernale, contribue fortement à la pollution atmosphérique en raison de l'ancienneté des dispositifs.	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
		<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
	<b>Détail de l'incidence</b>	<b>Caractéristiques de l'incidence</b>			
	Le volet déplacement du PCAET contribue également à améliorer la qualité de l'air du territoire. Les actions, majoritairement dupliquées du PDU de l'Agglomération, contribueront à accroître la part des transports alternatifs à l'utilisation de la voiture et les modes actifs. A plus long terme, les émissions de particules fines, les gaz à effet-de-serre et autres polluants pourront être limités.	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
		<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>

Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
Le PCAET prévoit par ailleurs spécifiquement des actions de sensibilisation pour l'amélioration de la qualité de l'air intérieur et extérieur. Sur le long terme, une meilleure connaissance des problématiques pourra inciter à un changement de comportement dans les pratiques individuelles et entraîner par conséquent une baisse des émissions et la réduction de l'exposition des personnes aux polluants extérieurs et intérieurs. Cette action permettra notamment de répondre aux effets du développement du territoire ou l'usage de certaines énergies (fuel, dispositifs bois-énergie ancien).	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
	Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
De nombreuses actions transversales précédemment citées réalisées en interne au sein de la collectivité permettront également de participer à réduire les émissions de polluants (démarche Citergie). L'exemplarité de la collectivité est d'autant plus grande que les équipements collectifs représentent une part non négligeable des consommations énergétiques du territoire (équipements publics, bureaux, éclairage, véhicules des services, etc.).	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
	Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
Temporairement, les flux supplémentaires et le fonctionnement des engins de travaux pourront émettre des émissions de gaz à effet-de-serre et de polluants supplémentaires relativement faibles et localisés sur le territoire.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
	Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
L'ensemble des actions qui permettront de limiter la consommation d'espace, la préservation des espaces naturels (agricoles, dents creuses, nature en ville) et certaines actions spécifiques à l'adaptation au changement climatique pourront contribuer à améliorer la qualité de l'air. En effet, l'ensemble de ces actions assureront la préservation des effets liés à la séquestration carbone. Une action spécifique (27) prévoit la création d'îlots de fraîcheur au sein des nouvelles opérations d'aménagement et au sein des espaces publics. Les lieux végétalisés et bassins d'eau capteront les émissions de polluants et participeront à limiter la dégradation de la qualité de l'air.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
	Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme



### Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

- > *Mesure déjà intégrée dans le PCAET* : Affirmer et renforcer une offre de transports alternative à l'automobile (R)
- > *Mesure déjà intégrée dans le PCAET* : Enclencher des réhabilitations thermiques pour limiter les consommations énergétiques des logements les plus anciens et vétustes (R)
- > *Mesures complémentaires* : Intégrer autant que possible des espaces de végétalisation au sein des secteurs de projets (R)
- > *Mesures complémentaires* : Protéger la population des pollutions de l'air durant la phase travaux (E)
- > *Mesures complémentaires* : Assurer une bonne qualité de l'air intérieur par des dispositifs (R)

### Incidence du PCAET sur les risques/pollutions et les mesures associées

De nouveaux risques et pollutions dans le cadre des aménagements					
<b>Rappel des enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer la prise en compte des risques naturels (littoraux, inondations, mouvements de terrain, feu de forêts, etc.) dans le cadre du PCAET afin de limiter la vulnérabilité du territoire aux risques</li> <li>• Préserver les zones d'expansion de crue et maîtriser les débits de rejet des eaux pluviales, par des techniques de gestion : limitation de l'imperméabilisation, bassins de rétention, chaussées réservoirs...</li> <li>• Prendre en compte les risques technologiques dans le cadre du PCAET.</li> <li>• Anticiper les risques de transports de matières dangereuses</li> <li>• Prendre en compte les pollutions des sols dans le cadre de requalification ou de projet d'aménagement</li> </ul>				
<b>Incidences</b>	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Les travaux, qui pourraient avoir lieu suite à la mise en place du PCAET (réhabilitation de logements, constructions liées aux énergies renouvelables,...), entraîneront potentiellement des pollutions des sols et des nappes d'eau souterraines pendant la phase chantier.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	La réalisation de parkings-relais et de pôles multimodaux, prévu dans le cadre de la mise en œuvre du PDU, entraîneront une potentielle pollution par les hydrocarbures	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence				
Ces infrastructures engendreront une imperméabilisation de sols qui pourra augmenter les risques liés aux ruissellements des eaux pluviales.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme	
	Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme	

Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
Le développement de certains axes routiers, au sein du PDU, pourrait augmenter le nombre de personnes soumises au risque de Transport de Matières Dangereuses (TDM).	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
	<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
L'économie des ressources en sol, résultant d'une innovation dans le domaine des bâtiments et matériaux durables, pourrait limiter les risques liés aux extractions dans les sols engendrant des mouvements de terrains (affaissement, écroulements, etc.)	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
	<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
Les orientations participant à la maîtrise de la consommation d'espace sur les espaces d'activités économiques concourent à la limitation du ruissellement et des problématiques (inondations, coulées de boues,...)	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
	<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
Le PCAET intègre plusieurs mesures visant à anticiper et prévenir les risques naturels (notamment le risque inondation) qui pourrait survenir suite aux changements climatiques. Il prévoit notamment la mise en œuvre de la GEMAPI, l'inscription des critères de perméabilités dans les opérations d'aménagements ou encore la réalisation de logements adaptés aux changements climatiques et à l'accentuation des risques naturels.	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
	<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
Les actions, qui agissent sur la gestion des eaux pluviales (mise en place d'un schéma directeur des eaux pluviales, récupérations des eaux pluviales, rétention à la parcelle, ...), participeront également à limiter les risques d'inondation par ruissellement	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
	<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
L'optimisation de l'éclairage public permettra de réduire les pollutions lumineuses.	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
	<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>

### Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

- > Mesures complémentaires : Promouvoir les chartes « chantiers verts » permettant de limiter les risques et les nuisances en phase travaux ; (R-E)
- > Mesures complémentaires : Réaliser, en aval des secteurs de chantier, des aménagements de protection des exutoires (zones de stockages, fossés, bottes de paille) ; (E)
- > Mesures complémentaires : Mettre en place une gestion durable des déchets de chantier (R-E)
- > Mesures complémentaires : Mettre en place des aires de stockage des hydrocarbures et autres produits polluants et/ou dangereux qui seront imperméabilisés, abrités de la pluie et équipés de dispositifs de rétention. (R-E)

### Incidence du PCAET sur la population et les mesures associées

Un cadre de vie pour la population à améliorer					
<b>Rappel des enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limiter la précarité énergétique liée à l'habitat notamment par des programmes de réhabilitation thermique des logements</li> <li>• Limiter la précarité énergétique liée aux déplacements quotidiens</li> <li>• Renforcer l'autonomie énergétique des acteurs économiques, collectivités et habitants (énergies renouvelables et de substitution)</li> <li>• Limiter la vulnérabilité de la population au changement climatique dans le cadre des nouveaux projets et dans les espaces les plus soumis</li> </ul>				
<b>Incidences</b>	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Le PCAET intègre un volet déplacement issu du PDU. La 5 <sup>ème</sup> action prévoit la mise en œuvre du Plan de Déplacement Urbain, qui aura des incidences positives sur la population. Le maillage routier optimisé et le renforcement des transports en commun permettront de maintenir la population sur place (accès à l'emploi et aux services, etc.) voire d'accroître l'attractivité en répondant aux attentes des habitants et des touristes.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	L'ensemble des aménagements prévus dans le cadre du PCAET également en lien avec le PLH (logements neufs, activités économiques, énergies renouvelables, etc) auront également des incidences négatives sur le cadre de vie environnemental des populations (nuisances sonores, perceptions visuelles, paysage, etc.)	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence				
Le PCAET souhaite également développer des modes de motorisation alternatives et durables en lien avec le PDU (gaz naturel, véhicules	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme	

	électriques). Dans l'objectif de baisser les émissions de GES, cette action aura également des impacts positifs sur le cadre de vie des habitants (apaisement sonore, qualité de vie, etc.).	Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	La valorisation des modes doux et actifs (action 5) notamment dans le centre-ville de Saint-Brieuc pourra donner un regain d'attractivité au centre-ville ce qui permettrait la valorisation et le développement des commerces. Par ailleurs, le cadre de vie des habitants pourra être amélioré par endroit.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
	Détail de l'incidence	Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
	Le PCAET intègre des mesures visant à la rénovation thermique du parc existant déclinées du PLH de l'Agglomération. Ces actions auront un impact positif sur le confort de vie des habitants (revitalisation des centres-bourg, du centre-ville). Elles permettront également d'incliner la précarité énergétique.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
	Détail de l'incidence	Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
	L'ensemble des aménagements prévus dans le cadre des actions du PCAET engendra temporairement des nuisances pour les habitants (visuelles, sonores, olfactives) liés aux flux et bruits des engins.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
	Détail de l'incidence	Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
	L'information et la sensibilisation de la population aux problématiques énergétiques (consommation, réhabilitation thermique, installation EnR, valorisation des ressources, etc.) et plus globalement aux enjeux environnementaux liés au changement climatique (risques, ressource en eau, biodiversité) seront renforcées.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
	Détail de l'incidence	Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme

**Mesures d'évitement, de réduction et de compensation**

- > Mesure déjà intégrée dans le PCAET : Affirmer et renforcer une offre de transports alternative à l'automobile (R-E)
- > Mesure déjà intégrée dans le PCAET : Enclencher des réhabilitations thermiques pour limiter les déperditions énergétiques des logements les plus anciens et vétustes (R)
- > Mesure déjà intégrée dans le PCAET à conforter : Limiter les projets en extension urbaine (R)
- > Mesures complémentaires : Intégrer autant que possible des espaces de végétalisation au sein des secteurs de projets (R)
- > Mesures complémentaires : Traiter de façon qualitative les aménagements (R)
- > Mesures complémentaires : Protéger la population des nuisances durant la phase travaux : charte chantier faible nuisance, etc. (E)

## Incidence du PCAET sur la diversité biologique et les mesures associées

Des actions qui participent à la préservation des espaces naturels et de la Trame Verte et Bleue du territoire					
<b>Rappel des enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conserver les espaces de Trame Verte et Bleue (TVB) pour lutter contre les émissions de gaz à effet de serre et capter les polluants émis dans le cadre des projets</li> <li>• Participer à développer la nature en ville, notamment dans le cadre d'opérations d'aménagement pour limiter les effets d'îlots de chaleur</li> <li>• Eviter, réduire et en dernier recours compenser les impacts des projets d'aménagement et d'infrastructure sur les réservoirs de biodiversité et les continuités identifiées dans la TVB (SRCE/SCoT).</li> <li>• Permettre une association entre les coulées vertes et le réseau des modes doux</li> </ul>				
<b>Incidences</b>	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Le PCAET, prévoit de nouveaux logements sur le territoire (infrastructures dans le cadre du PDU, développement des énergies renouvelables telles que l'éolien, des usines de méthanisation, du photovoltaïque, plateforme de séchage, recyclerie, etc.). Ainsi, l'ensemble de ces nouvelles constructions engendrera une consommation d'espace naturels ou semi-naturels (friches, espaces agricoles, espaces boisés, etc.).	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Par une extension urbaine sur certains espaces naturels ou semi-naturels (friches, espaces naturels, etc.), ces aménagements pourront avoir des incidences sur la Trame Verte et Bleue et la biodiversité du territoire en détruisant des espèces présentant un intérêt écologique.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Certaines fiches actions objectivent explicitement la réduction de la consommation d'espace en extension urbaine sur le territoire. Il est notamment prévu d'intensifier le renouvellement urbain et l'utilisation des dents creuses, d'optimiser la consommation du foncier dans les secteurs de l'habitat (thématique « aménagement » et « habitat »). Il est également prévu d'agir sur les consommations d'espaces au sein des zones d'activités économiques (thématiques « Aménagement » et « activités économiques »). La limitation des espaces naturels aura des incidences positives sur la préservation de la Trame Verte et Bleue et de la biodiversité du territoire.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme

	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Pour autant, la densification en dent creuse pourra localement consommer des espaces naturels (friches, dents creuses, etc.) au sein de l'enveloppe urbaine. Ces espaces naturels pourraient être partiellement imperméabilisés. Les supports pour la trame verte et les habitats écologiques pourraient être partiellement détruits perturbant la biodiversité.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Les rénovations thermiques prévues dans les actions 1, 2 et 3 en lien avec le PLH de l'Agglomération (1500 logements en 4 ans) permettront indirectement la préservation de la Trame Verte et Bleue en limitant les consommations de foncier, notamment en extension.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Par ailleurs, la volonté de promouvoir les modes alternatifs à l'utilisation de l'automobile et les modes actifs. Ce développement des modes actifs peut être une opportunité pour le renforcement du maillage de la trame verte, par des plantations et des aménagements végétalisés prévus autour des cheminements.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme

**Mesures d'évitement, de réduction et de compensation**

Mesures déjà intégrée au PCAET :

- > Limiter la consommation d'espace naturels en optimisant le foncier en dent creuse ou des espaces enfrichés au sein des secteurs d'activités ; (R)
- > Soutenir les projets de réhabilitation thermique qui permet de remettre des logements sur le foncier et limiter les constructions en extension urbaine, susceptibles de perturber la trame verte et bleue du territoire ; (R)

Mesure complémentaire :

- > Valoriser avant toute nouvelle urbanisation, le foncier en friche (les identifier dans les SCoT et les PLU) ; (R-E)
- > Etudier chacun des nouveaux aménagements souhaitant s'implanter au regard du risque de contamination des milieux naturels qu'elle génère ; (R)
- > Mettre en place une végétation et bassins d'eau spécifiques au sein des nouveaux projets d'aménagement (logements, zones d'activités) pour limiter les îlots de chaleur et la vulnérabilité de la population au changement climatique ; (R)
- > Réaliser des passages à faune (dont de la petite faune) en nombre suffisant et avec des dimensions adaptées (selon les espèces considérées) dans le cadre des nouveaux projets ; (R)

- > Restaurer ou reconstituer des milieux similaires aux milieux détruits (mares et prairies humides, pelouses calcicoles) lors de la réalisation des projets ; (C)
- > Mener une étude hydraulique en cas d'atteinte à des corridors aquatiques, afin d'adapter au mieux les ouvrages à concevoir. (R-E)
- > Compenser la surface boisée impactée (défrichée) par le reboisement de parcelles appartenant à la même unité forestière ou permettant de renforcer des corridors écologiques forestiers. (C)

### Incidence du PCAET sur les sols et les mesures associées

Des engagements en faveur de la performance énergétique et de l'amélioration de la qualité de l'air, relativement peu impactant sur la consommation d'espace et la nature des sols					
<b>Rappel des enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choisir préférentiellement des aménagements économes en espaces</li> <li>• Conserver les espaces de Trame Verte et Bleue (TVB) pour lutter contre les émissions de gaz à effet de serre et capter les polluants émis</li> <li>• Participer à développer la nature en ville, notamment dans le cadre d'opérations d'aménagement pour limiter les effets d'îlots de chaleur</li> </ul>				
<b>Incidences</b>	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Le PCAET porte <u>quelques projets</u> de création d'aménagements (production de nouveaux logements pour accompagner les parcours résidentiels, infrastructures dans le cadre du PDU, développement des énergies renouvelables, plateforme de séchage, recyclerie, etc.). Par une extension urbaine sur certains espaces naturels ou semi-naturels (friches, espaces naturels, etc.), ces aménagements participeront conséquemment à une consommation d'espace qui restera modérée.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Certaines fiches actions objectivent explicitement la réduction de la consommation d'espace en extension urbaine sur le territoire. Il est notamment prévu d'intensifier le renouvellement urbain et l'utilisation des dents creuses, d'optimiser la consommation du foncier dans les secteurs de l'habitat (thématique « aménagement » et « habitat »). Il est également prévu d'agir sur les consommations d'espaces au sein des zones d'activités économiques (thématiques « Aménagement » et « activités économiques »).	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence				
Pour autant, la densification en dent creuse pourra localement consommer des espaces naturels (friches, dents creuses, etc.) au sein de l'enveloppe	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme	

	urbaine. Il n'en demeure alors pas moins que ces espaces naturels seront imperméabilisés	<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	La promotion de la rénovation thermique (1 500 logements sur 4 ans), en lien avec le PLH, aura des incidences positives sur la consommation d'espace. En effet, les travaux permettront de remettre sur le marché certains logements vieillissants et plus adaptés à la demande actuelle, et ainsi de limiter la réalisation de nouvelles constructions, en exploitant le potentiel foncier déjà existant au sein du tissu urbain.	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
		<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Par ailleurs, la volonté de promouvoir les modes alternatifs à l'utilisation de l'automobile et les modes actifs sur le territoire, déclinée du plan d'actions du PDU, engendrera également des conséquences bénéfiques indirectes et permanentes sur la consommation d'espace	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
		<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>

**Mesures d'évitement, de réduction et de compensation**

- > Valoriser avant toute nouvelle urbanisation, le foncier en friche (les identifier dans les SCoT et les PLU) ; (R-E)
- > Etudier chacun des nouveaux aménagements souhaitant s'implanter au regard du risque de contamination des milieux naturels qu'elle génère. (R)

**Incidence du PCAET sur la ressource en eau et les mesures associées**

**Une gestion de l'eau améliorée**

<b>Rappel des enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préserver les zones humides et cours d'eau, continuités majeures lors de nouveaux aménagements.</li> <li>• Garantir la bonne prise en charge des eaux pluviales aux abords des infrastructures et assurer leur traitement pour réduire autant que possible les pollutions.</li> <li>• Renforcer les gestions qualitatives et quantitatives des eaux (surfaces et souterraines) pour l'alimentation en eau potable de qualité</li> <li>• Poursuivre la protection des captages et la sécurisation de l'alimentation en eau potable (qualitative et quantitative)</li> <li>• Assurer un assainissement performant (adéquation entre les choix d'assainissement et les ambitions urbanistiques futures, travaux, extensions, etc.)</li> <li>• Limiter les risques liés aux dysfonctionnements du réseau dans le contexte de changement climatique</li> <li>• Valoriser la chaleur sur les réseaux d'eaux usées</li> <li>• Développer une gestion des eaux pluviales adéquate réduisant les pollutions des milieux aquatiques et inondations</li> </ul>
--------------------------	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prévoir des zones naturelles inondables pour protéger les infrastructures existantes et à venir et lutter contre la vulnérabilité liée au changement climatique</li> <li>Eviter la réalisation d'infrastructures dans les zones à risque et adapter les méthodes de constructions</li> </ul>				
<b>Incidences</b>	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Les divers travaux (réhabilitation, nouvelle construction, mise en place d'énergie renouvelable, ...), prévus par le PCEAT, pourront entraîner, durant la phase chantier, une contamination de la nappe souterraine.	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
		<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Le fonctionnement des énergies renouvelables notamment le bois énergie pourra avoir des répercussions sur la qualité de l'eau, des sols et de la biodiversité locale.	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
		<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	La promotion de l'usage des transports alternatifs limitera à long terme les risques de pollutions des sols et de la ressource en eau (lessivages des sols, transferts de polluants, etc.)	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
		<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Le développement des infrastructures liées aux transports (parkings, axes routiers, aires de covoiturage, pôles multimodaux, ...) entrainera potentiellement des risques de contaminations des nappes souterraines par les hydrocarbures. La ressource en eau pourra être affectée par des pollutions diffuses.	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
		<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	L'amélioration des pratiques agricoles et la co-construction d'un projet alimentaire durable pourront améliorer la qualité de la ressource en eau par la diminution des transferts de polluants liés aux intrants.	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>
<b>Négative</b>		<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>	
Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence				
Les actions, qui agissent sur la gestion des eaux pluviales (mise en place d'un schéma directeur des eaux pluviales, récupérations des eaux pluviales, rétention à la parcelle, ...), participeront également à la gestion de ressource en eau.	<b>Positive</b>	<b>Directe</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Court Terme</b>	
	<b>Négative</b>	<b>Indirecte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyen et long terme</b>	

Détail de l'incidence	L'objectif de produire une eau de très bonne qualité en maîtrisant les dépenses énergétiques participera de manière indirecte à la préservation de la ressource en eau.	Caractéristiques de l'incidence			
		Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
Détail de l'incidence	La sensibilisation des usagers aux économies d'eau et à la préservation de l'environnement permettra de réduire les consommations d'eau sur le territoire (récupération d'eaux pluviales, économies d'eau,...) et de préserver la qualité des milieux. Cette mesure assurera une préservation de la ressource en eau.	Caractéristiques de l'incidence			
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
Détail de l'incidence	La sensibilisation des usagers aux économies d'eau et à la préservation de l'environnement permettra de réduire les consommations d'eau sur le territoire (récupération d'eaux pluviales, économies d'eau,...) et de préserver la qualité des milieux. Cette mesure assurera une préservation de la ressource en eau.	Caractéristiques de l'incidence			
		Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
Détail de l'incidence	La sensibilisation des usagers aux économies d'eau et à la préservation de l'environnement permettra de réduire les consommations d'eau sur le territoire (récupération d'eaux pluviales, économies d'eau,...) et de préserver la qualité des milieux. Cette mesure assurera une préservation de la ressource en eau.	Caractéristiques de l'incidence			
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme

**Mesures d'évitement, de réduction et de compensation**

- > Mesures déjà intégrée au PCAET : Promouvoir les transports alternatifs à l'utilisation de l'automobile en favorisant l'intermodalité (action inscrite au sein du PDU) (R)
- > Mesures déjà intégrée au PCAET : Développer les motorisations alternatives aux énergies fossiles ; (R)
- > Mesures déjà intégrée au PCAET : Valorisation des modes déplacements actifs (marche & vélo) (action inscrite au sein du PDU) ; (R)
- > Mesures déjà intégrée au PCAET : Sensibiliser les populations aux nouvelles formes de mobilité (co-voiturage, autopartage...) (action inscrite au sein du PDU) ; (R)
- > Mesure complémentaire : Réaliser, en aval des secteurs de chantier, des aménagements de protection des exutoires (zones de stockages, fossés, bottes de paille) ; (R-E)
- > Mesure complémentaire : Mettre en place des aires de stockage des hydrocarbures et autres produits polluants et/ou dangereux qui seront imperméabilisés, abrités de la pluie et équipés de dispositifs de rétention ; (R-E)
- > Mesure complémentaire : Etudier les incidences des projets sur l'environnement, la qualité des sols et de l'eau ; (R-E)

## Incidence du PCAET sur l'environnement sonore et les mesures associées

Une tendance à la baisse des nuisances globales sur le territoire					
<b>Rappel des enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poursuivre les objectifs d'atténuation des nuisances sonores dans les cadres des PPBE (Etat, ville de Saint-Brieuc) en lien direct avec l'amélioration de la qualité de l'air</li> </ul>				
<b>Incidences</b>	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Les divers travaux, prévu dans le cadre la mise en œuvre du PCAET entraineront nécessairement des nuisances sonores. Ces nuisances sonores seront toutefois temporaires, ne durant que le temps du chantier.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Les énergies renouvelables et de récupération permettent d'améliorer le mix énergétique et le bilan carbone du territoire. Cependant certaines énergies renouvelables induisent des nuisances localisés (ex : projet éolien).	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Le développement des mobilités alternatives et la diminution des obligations de mobilités déclinées du plan d'actions du PDU, intégré au PCAET, agiront directement sur le niveau sonore du territoire.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	La valorisation des parkings relais et le développement de solutions intermodales, déclinés des actions du PDU, auront tendance à augmenter les flux à proximité de ces sites. L'augmentation du trafic routier entrainera nécessairement une augmentation des nuisances sonores.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	La valorisation de motorisation alternatives durables (électrique, hybride, GNV) moins bruyantes participera à la réduction des nuisances sonores liées aux déplacements automobiles. Elles permettront d'offrir aux habitants un cadre de vie plus apaisé.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
Négative		Indirecte	Permanente	Moyen et long terme	

Détail de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
L'accompagnement aux améliorations des pratiques agricoles favorisera le développement des énergies renouvelables. Si cette mesure est bénéfique en matière d'autonomie énergétique des agriculteurs, le développement de certaines énergies renouvelables peut engendrer des nuisances sonores (méthanisation, éolien, etc.).	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme	
	Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme	
Détail de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
La densification et l'optimisation du foncier des parcs d'activités économiques permettront de développer des mobilités plus douces et ainsi de diminuer les flux circulés. Ils concourront donc à l'amélioration des ambiances sonores du territoire.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme	
	Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme	
Détail de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
L'intensification des circuits courts et l'action pour la promotion d'une stratégie touristique « sans voiture » agiront dans le sens d'une baisse des flux motorisés au profit des circulations en transport en commun ou mode doux. Les nuisances sonores pourraient alors diminuer notamment dans les secteurs touristiques.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme	
	Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme	
Détail de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
La valorisation de l'éco-conduite et des énergies plus vertes (hybrides, électriques) moins bruyantes participeront à l'apaisement du cadre de vie des habitants de l'agglomération.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme	
	Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme	

**Mesures d'évitement, de réduction et de compensation**

- > Mesures déjà intégrée au PCAET : La pratique des mobilités alternatives à la voiture (R)
- > Mesures déjà intégrée au PCAET : Inciter aux véhicules propres, moins générateurs de nuisances sonores (action inscrite au sein du PDU) ; (R)
- > Mesures déjà intégrée au PCAET : Promouvoir les transports alternatifs à l'utilisation de l'automobile en favorisant l'intermodalité (action inscrite au sein du PDU) ; (R)
- > Mesures déjà intégrée au PCAET : Promouvoir une hiérarchisation de la voirie efficace et organiser un partage de la voirie en faveur des modes moins bruyants dans les centralités (action inscrite au sein du PDU) ; (R)
- > Mesures déjà intégrée au PCAET : Implémenter les nouvelles technologies moins impactantes pour l'ambiance sonore (action inscrite au sein du PDU) ; (R)
- > Mesures déjà intégrée au PCAET : Etudier la possibilité de réduire les vitesses de circulation dans les secteurs fortement impactés, notamment dans les centralités urbaines, en complément des actions de réduction de la vitesse affichées dans le PDU sur certains axes structurants (action inscrite au sein du PDU). (R)
- > Mesure complémentaire : Promouvoir les chartes « chantiers verts » permettant de limiter les risques et les nuisances en phase travaux ; (R-E)

- > *Mesure complémentaire : Limiter la circulation des engins sur les chantiers ; (R)*
- > *Mesure complémentaire : Inciter à l'utilisation de véhicules propres et aux engins, moins émetteurs de nuisances sonores pour l'ensemble des travaux ; (R)*
- > *Mesure complémentaire : Eviter l'aménagement d'énergies renouvelables pouvant engendrer des nuisances à proximité des zones d'habitation ; (R)*
- > *Mesure complémentaire : Imposer une isolation phonique des établissements sensibles à proximité des secteurs aux trafics importants ; (E)*
- > *Mesure complémentaire : Mettre en œuvre des projets de développement urbain qui tiennent compte des nuisances sonores dans le choix de la programmation (R)*
- > *Mesure complémentaire : Etudier l'utilisation de revêtements peu bruyants permettant un gain acoustique de l'ordre de 3 à 5 dB(A) par rapport à un revêtement traditionnel en bon état ; (R)*

### Incidence du PCAET sur le patrimoine et le paysage et les mesures associées

Une attention particulière à porter aux nouveaux aménagements					
<b>Rappel des enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conserver les espaces agro-naturels et préserver les spécificités de chacune des 4 unités paysagères</li> <li>• Préserver et valoriser les éléments patrimoniaux du territoire</li> <li>• Poursuivre la valorisation des entrées de ville et des traversées de bourgs et zones d'activité</li> <li>• Intégrer les aménagements dans l'environnement paysager et patrimonial</li> <li>• Favoriser le développement des modes doux pour donner à voir le territoire</li> </ul>				
<b>Incidences</b>	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Le PCAET assure la réalisation d'aménagements qui auront un effet bénéfique sur le paysage et le patrimoine. En effet, les réhabilitations thermiques et la production de logements performants, innovants et plus qualitatifs dans le parc privé et public amélioreront la qualité paysagère et patrimoniale des centres villes, centres bourgs, espaces enfrichés.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
	Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence			
	Pour autant, le PCAET prévoit la réalisation de nouveaux aménagements (chaufferies, unité de chauffage, énergies renouvelables telles que l'éolien ou les unités de méthanisation, nouveaux logements performants énergétiquement). Ces aménagements pourront inversement perturber la qualité paysagère et patrimoniale (perspectives visuelles, vues remarquables, topographie, espaces naturel et végétalisation des espaces, etc.).	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
Détail de l'incidence	Caractéristiques de l'incidence				

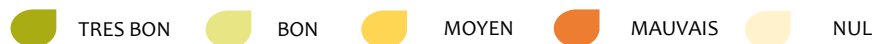
	Un ensemble d'actions visant à rendre le territoire plus résilient et l'adapter au changement climatique auront également des impacts positifs sur le territoire : constructions sur pilotis, entretiens des ouvrages, limitation de l'imperméabilisation pour la gestion alternative des eaux pluviales, développement du bocage, compostage, etc. Ces actions contribueront à redonner une image authentique et qualitative au territoire.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
Détail de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
	L'ensemble des actions déclinées du PDU qui permettront de réduire l'usage de la voiture au profit de véhicules alternatifs (GNV, électrique, hydrogène, etc) ou transports en commun permettront de réduire le parc de véhicule vieillissant et de renouveler le parc de véhicules neuf circulant sur le territoire. Ces actions apaiseront la vision du paysage de proximité, notamment en milieu urbain et dans les zones d'activités où la présence des automobiles est très dense.	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
Détail de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
	Le plan projette en lien avec le PDU un ensemble d'actions en faveur des modes doux et actifs qui donneront à voir le paysage et le patrimoine du territoire	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme
Détail de l'incidence		Caractéristiques de l'incidence			
	Temporairement, le paysage et le patrimoine pourront être dévalorisés durant la phase travaux par les aménagements prévus dans le cadre du PCAET (production de nouveaux logements, réhabilitations thermiques, installations d'énergies renouvelables telles que l'éolien ou la méthanisation, infrastructures de transports, stationnements).	Positive	Directe	Temporaire	Court Terme
		Négative	Indirecte	Permanente	Moyen et long terme

**Mesures d'évitement, de réduction et de compensation**

- > *Mesure directement intégrée dans le PCAET : Promouvoir les déplacements alternatifs à l'automobile et aux déplacements doux (R)*
- > *Mesure directement intégrée dans le PCAET : Engager des réhabilitations thermiques et des constructions neuves performantes et qualitatives (R)*
- > *Mesure complémentaire : Traiter de façon qualitative les aménagements et les espaces publics dans le cadre de projets (R)*
- > *Mesure complémentaire : Préserver les vues remarquables identifiées autant que possible dans la conception des aménagements (R-E)*
- > *Mesure complémentaire : Respecter les lignes de forces du paysage dans la conception des aménagements (E)*
- > *Prendre en compte le patrimoine à proximité et les périmètres de protection des monuments historiques dans le cadre des futurs aménagements (R-E)*

### 12.4.3. Expose des effets notables sur la mise en œuvre des actions du plan de déplacements urbains et des mesures prises

**Analyse**



	Action							
	Habitat	Aménagement	Déplacement	Activités économiques	Energie renouvelable	Adaptation aux changements climatiques	Organisation interne	Sensibilisation et participation
Nuisances (sonores, olfactives)	MOYEN	MOYEN	BON	BON	MOYEN	MOYEN	BON	NUL
Energie/ Climat	TRES BON	TRES BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON
Risques /Pollutions	MOYEN	MOYEN	MAUVAIS	TRES BON	MAUVAIS	BON	BON	TRES BON
Consommation d'espace / Trame Verte et Bleue	BON	MOYEN	MOYEN	BON	MOYEN	BON	MAUVAIS	NUL
Paysage et Patrimoine	BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON	NUL
Ressources	BON	TRES BON	MAUVAIS	TRES BON	TRES BON	NUL	BON	TRES BON
Précarité énergétique	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	NUL	TRES BON	TRES BON
Qualité de l'air	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	NUL	TRES BON	TRES BON
Déchet	MOYEN	MOYEN	MOYEN	NUL	NUL	NUL	MOYEN	TRES BON

Actions	Nuisances (sonores, olfactives)	Energie/ Climat	Risques /Pollutions	Consommation d'espace / TVB	Paysage et Patrimoine	Ressources	Précarité énergétique	Qualité de l'air	Déchet
<b>Thématique 1 : Habitat</b>									
<b>Action 1 :</b> Finaliser et mettre en œuvre le Programme Local de l'Habitat (PLH32)									
<b>Action 2 :</b> Informer les habitats sur la rénovation énergétique et les éco-gestes à la maison									
<b>Action 3 :</b> Structurer un réseau des professionnels du bâtiment pour l'accompagnement des particuliers dans leurs travaux de rénovation									
<b>Thématique 2 : Aménagement</b>									
<b>Action 4 :</b> Planifier l'aménagement du territoire en prenant en compte les thématiques de climat-air-énergie									
<b>Action 5 :</b> Mettre en œuvre le projet cœur de Ville.									
<b>Thématique 3 : Déplacements</b>									
<b>Action 6 :</b> Mettre en œuvre le Plan de Déplacements Urbains (PDU)									
<b>Action 7 :</b> Développer les motorisations alternatives durables									
<b>Thématique 4 : Activités économiques</b>									
<b>Action 8 :</b> Développer une offre de formation spécialisée sur les domaines d'excellence du territoire notamment sur les matériaux et bâtiments durables									
<b>Action 9 :</b> Accompagner le changement de pratiques et l'innovation des entreprises et des industries									
<b>Action 10 :</b> Densifier et optimiser le foncier des parcs d'activités économiques ;									
<b>Action 11 :</b> Poursuivre l'accompagnement aux améliorations des pratiques agricoles et encourager l'efficacité énergétique des exploitations agricoles ;									



Actions	Nuisances (sonores, olfactives)	Energie/ Climat	Risques /Pollutions	Consommation d'espace / TVB	Paysage et Patrimoine	Ressources	Précarité énergétique	Qualité de l'air	Déchet
<b>Action 12</b> : Encourager l'autonomie alimentaire des exploitations agricoles ;									
<b>Action 13</b> : Co-construire un Projet Alimentaire Durable ;									
<b>Action 14</b> : Faciliter le développement de l'économie circulaire sur le territoire ;									
<b>Action 15</b> : Créer une recyclerie à l'est du territoire ;									
<b>Action 16</b> : Développer l'offre de mobilité sans voiture pour les touristes et en faire un atout pour l'attractivité de notre territoire ;									
<b>Thématique 5 : Energies renouvelables</b>									
<b>Action 17</b> : Faciliter le développement de toutes les Energies Renouvelables ;									
<b>Action 18</b> : Développer la valorisation énergétique issue des déchets/ressources du territoire ;									
<b>Action 19</b> : Favoriser la création de réseaux de chaleur industriels									
<b>Action 20</b> : Accompagner les agriculteurs pour multiplier la production d'énergie renouvelable ;									
<b>Action 21</b> : Soutenir le développement de la filière bois ;									
<b>Action 22</b> : Développer les énergies renouvelables pour les besoins de mobilité ;									
<b>Action 23</b> : Soutenir le développement des énergies citoyennes ;									
<b>Action 24</b> : Réaliser un schéma directeur de l'énergie									

Actions	Nuisances (sonores, olfactives)	Energie/ Climat	Risques /Pollutions	Consommation d'espace / TVB	Paysage et Patrimoine	Ressources	Précarité énergétique	Qualité de l'air	Déchet
<b>Thématique 6 : Adaptation au changement climatique</b>									
<b>Action 25</b> : Répondre aux principales vulnérabilités du territoire									
<b>Action 26</b> : Anticiper la prise en compte du changement climatique dans la mise en œuvre de la compétence GEMAPI									
<b>Action 27</b> : Adapter l'aménagement et l'entretien des espaces publics pour répondre aux enjeux climatiques									
<b>Thématique 7 : Actions en interne</b>									
<b>Action 28</b> : Optimiser l'éclairage public									
<b>Action 29</b> : Formaliser la politique Bâtiments durable et développer un plan pluriannuel d'entretien									
<b>Action 30</b> : Optimiser la gestion énergétique des piscines									
<b>Action 31</b> : Poursuivre et améliorer le suivi des consommations des bâtiments publics dans le but de les réduire									
<b>Action 32</b> : Développer les énergies renouvelables et augmenter la part d'énergie verte sur le patrimoine public									
<b>Action 33</b> : Réaliser et mettre en œuvre le schéma directeur de collecte									
<b>Action 34</b> : Maintenir la production d'une eau de très bonne qualité en maîtrisant au mieux les dépenses énergétiques									
<b>Action 35</b> : Optimiser la performance énergétique des systèmes d'assainissement									
<b>Action 36</b> : Réaliser un Plan de Déplacement d'Administration en impliquant les agents									

Actions	Nuisances (sonores, olfactives)	Energie/ Climat	Risques /Pollutions	Consommation d'espace / TVB	Paysage et Patrimoine	Ressources	Précarité énergétique	Qualité de l'air	Déchet
<b>Action 37</b> : Mettre en place le suivi du parc auto tout en développant une stratégie de remplacement et les formations à l'éco-conduite									
<b>Action 38</b> : Elaborer un plan média PCAET									
<b>Action 39</b> : Impliquer les agents autour du PCAET et des éco-gestes									
<b>Action 40</b> : Développer un parcours interne de formation Climat-Air-Energie									
<b>Action 41</b> : Avoir une lecture climat-air-énergie des projets communautaires, notamment à travers le budget et ses outils									
<b>Action 42</b> : Développer la prise en compte des aspects environnementaux dans les marchés publics et formaliser la politique d'achat durable									
<b>Thématique 8 : Sensibilisation/participation</b>									
<b>Action 43</b> : Poursuivre et multiplier les actions de sensibilisation climat-air-énergie pour les habitants et les scolaires ;									
<b>Action 44</b> : Poursuivre la mise en place du Plan de Prévention Déchets ;									
<b>Action 45</b> : Développer la sensibilisation des usagers aux économies d'eau et à la préservation de l'environnement ;									
<b>Action 46</b> : Informer sur la qualité de l'air extérieur et intérieur ;									
<b>Action 47</b> : Mettre en place l'animation territoriale et la participation citoyenne autour du plan climat ;									
<b>Action 48</b> : Suivre et évaluer le PCAET avec les parties prenantes.									

## 12.5. PRESENTATION DES CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI

### 12.5.1. Energie et changement climatique

Thèmes	Indicateurs	Etat o	Date de donnée Etat o	Fréquence de collecte	Source
Consommation énergétique	Nombre de commerces diagnostiqués pour économiser les consommations énergétiques	0	-	2 ans	Communauté d'agglomération
	Evolution des consommations énergétiques des commerçants participants	-	-	5 ans	Enquêtes dédiées
	Volume de KWh économisé par le changement des pratiques et l'innovation des entreprises	-	-	5 ans	Enquêtes dédiées
	Quantité d'énergie produite puis consommée sur SBAA	Consommation énergétique = 2 950 000 MWh Production = 181 GWh	2015	2 ans	Enquêtes dédiées
	Evolution de la consommation énergétique liée à l'éclairage public	-	-	5 ans	Communauté d'Agglomération
	Evolution de la consommation énergétique du patrimoine de l'agglomération	78 202	-	5 ans	Communauté d'Agglomération
	Evolution des investissements de l'agglomération pour l'entretien du patrimoine contribuant à le rendre durable	-	-	5 ans	Communauté d'Agglomération

	Rendements des réseaux d'eau (par secteur après harmonisation des compétences en 2019)	-	-	5 ans	Communauté d'Agglomération / Communes
Energie renouvelable	Evolution des MWh produits en énergie renouvelable	-	-	2 ans	Enquêtes dédiées
	Kw ou m2 installés sur le patrimoine communal (MWh)	25,5	-	1 an	Communauté d'Agglomération /communes
	Nombre de MWh biomasse valorisés	-	-	-	Communauté d'Agglomération
	Nombre de réseaux de chaleur industriels créés	-	-	-	Communauté d'Agglomération
	Nombre d'unité de méthanisation agricole créée	3% du mix énergétique renouvelable et de récupération	2015	2 ans	Communauté d'Agglomération
	Part de production de biogaz (Mwh)	6000	2018	1 an	Communauté d'Agglomération
	Nombre d'installation photovoltaïque	-	-	5 ans	Communauté d'Agglomération
	Nombre de WH produit pour les besoins en mobilité	14 GWh (8% de la production d'énergie du territoire).	2015	5 ans	Communauté d'Agglomération
	Volume de bois valorisés en chaufferies	4 500	-	5 ans	Communauté d'Agglomération
	Nombre de projets portés par SBAA avec financement citoyens	-	-	5 ans	Communauté d'Agglomération
	Niveau d'investissement de l'agglomération dans l'ENR	-	-	2 ans	Communauté d'Agglomération

GES	Pourcentage d'énergies fossiles substituées par les ENR	802 000 tep	2016	2 ans	ATMO
	Evolution des émissions de GES	-	-	1 an	Communauté d'Agglomération / ATMO
	Tonnes de rejets de CO2 évités	-	-		Communauté d'Agglomération / ATMO

### 12.5.2. Développement du territoire

Thèmes	Indicateurs	Etat o	Date de donnée Etat o	Fréquence de collecte	de	Source
Bâtiment	Consommation d'énergie en MWh des bâtiments publics (électricité, gaz, bois, réseau de chaleur)	Electricité : 14 996 Gaz : 4 655 Bois : 1 238 Réseau de chaleur : 3478	2017	1 an		
	Nombre de logements éneergivores réhabilités	0	2018	5 ans		Communauté d'Agglomération//partenaires (CAUE, ANAH, Bâtipole, Abieg, CDHAT, etc.)
	Nombre de logements rénovés	814	2017	5 ans		Communauté d'Agglomération//partenaires (CAUE, ANAH, Bâtipole, Abieg, CDHAT, etc.)
	Evolution des consommations éneergétiques du secteur résidentiel (MWh)	1098035 (37%)	2016	2 ans		Communauté d'Agglomération/ ATMO
	Consommations éneergétiques des piscines (Mwh)	12 919	2017	1 an		Communauté d'Agglomération

	Evolution des émissions de GES et de polluants atmosphériques du parc de logements (teq Co2)	176 914 (22%)	2016	2 ans	Communauté d'Agglomération/partenaires (CAUE, ANAH, Bâtipole, Abieg, CDHAT, etc.)
	Le nombre d'entreprises engagées dans le réseau de professionnel du bâtiment pour l'accompagnement des particuliers	-	2017	2 ans	Communauté d'Agglomération/partenaires (ALEC, Ordre des architectes, CAUE)
	Réalisation de l'état des lieux de l'origine des matériaux de construction	-	2017	1 an	Communauté d'Agglomération/partenaires (Région Bretagne, Kerval, CCI, ADEME)
	Taux de vacances des logements	8,5% dont 20% en centre-ville	2016	2 ans	Communauté d'Agglomération/Partenaires (Services de l'Etat, Agence d'urbanisme ADEUPA, ANAH, Action Logement, Caisse des Dépôts, EP)
	Taux de vacances commerciales	36% en centre-ville	2016	2 ans	Communauté d'Agglomération/Partenaires (Services de l'Etat, Agence d'urbanisme ADEUPA, ANAH, Action Logement, Caisse des Dépôts, EP)
Emplois / Etudes	Nombres de projets de recherche partagés sur les matériaux et les bâtiments durables	-	2018	5 ans	Conseil Départemental des Côtes d'Armor, l'Université Rennes 1, Cnam, Zoopole Développement, ID Composite, Tremplin Carnot
	Nombre d'étudiants dans les filières des bâtiments durables	-	2018	2 ans	Conseil Départemental des Côtes d'Armor, l'Université Rennes 1, Cnam, Zoopole Développement, ID Composite, Tremplin Carnot
	Nombre d'exploitations avec une modification des pratiques agricoles	-	-	5 ans	Agriculteur
	Nombre d'entreprises inscrites dans le réseau engagées dans le réseau de professionnel du bâtiment pour l'accompagnement des particuliers	-	2017	2 ans	Communauté d'Agglomération/partenaires (ALEC, Ordre des architectes, CAUE)

Communication/ Sensibilisation	Nombre de retour des citoyens par mail, sur les réseaux sociaux ou lors d'événements	-	-	1 an	Communauté d'Agglomération
	Nombres de personnes se déplaçant aux événements organisés	-	-	1 an	Communauté d'Agglomération
	Nombre d'animations pour les agents de l'agglomération par an	5	2018	1 an	Communauté d'Agglomération
	Nombre d'agents présents aux animations	48	2018	1 an	Communauté d'Agglomération
	Nombre de journées d'accueil des nouveaux arrivants et nombres d'agents sensibilisé dans ce cadre	-	-	1 an	Communauté d'Agglomération
	Nombre d'agents bénéficiant du parcours interne Climat-Air-Energie	-	-	2 ans	Communauté d'Agglomération
	Nombre d'agents contributeurs au parcours interne Climat Air Energie	-	-	2 ans	Communauté d'Agglomération
	Nombre d'animations organisées par an	5	2018	1 an	Saint-Brieuc Armor Agglomération, ALEC / Communes, Etablissements scolaires, Associations (ECOTONE Nature, ABIEG 22,...)
	Nombres d'écoles labellisées Eco-école	-	-	5 ans	Saint-Brieuc Armor Agglomération, ALEC / Communes, Etablissements scolaires, associations (ECOTONE Nature, ABIEG 22,...)
	Fréquentation du PDD/réunions de concertations	400	2017	1 an	Saint-Brieuc Armor Agglomération, ALEC / Communes, Etablissements scolaires, associations (ECOTONE Nature, ABIEG 22,...)



### 12.5.3. Santé publique

Thèmes	Indicateurs	Etat o	Date de donnée Etat o	Fréquence de collecte	Source
Qualité de l'air	Nombre de communes ayant diffusé l'information lors de dépassement de seuils	-	-	1 an	Communes
	Nombre de personnes recevant les bulletins polliniques et les indices de qualité de l'air	-	-	1 an	Communes / Communauté d'Agglomération
Bruit	Impact sonore des voies routières (Lden)	Cf : Etat Initial	2014	5 ans	DDTM 22
	Nombre d'infrastructures classées sur le territoire	RN12 (catégorie 1 et 2 selon les tronçons) RD700 (catégorie 2 et catégorie 3) RD786 (catégorie 2) Rocade D222 (catégorie 3) D6 (catégorie 3) Autres voies en catégorie 3 et 4 sur le reste du territoire	2018	5 ans	Département des côtes d'Armor
	Voirie apaisée (limitation vitesse km/h)	80 km de voiries apaisées	2018	1 an	Diagnostic du PDU
Sécur	Nombre d'actions d'information mises en œuvre dans le cadre de la protection contre les principales vulnérabilités du territoire	-	-	2 ans	Communes / Communauté d'Agglomération

Thèmes	Indicateurs	Etat o	Date de donnée Etat o	Fréquence de collecte	Source
	Nombre d'actions concrètes réalisées dans le cadre de la protection contre les principales vulnérabilités du territoire	-	-	5 ans	Communes / Communauté d'Agglomération
	Nombre de système d'endiguement	5 digues : digue de la Roche à Lancieux, digue de Pissoison à Hillion, digue des Rosaires à Plérin et digue des Grèves à Hillion, Langueux et Yffiniac.	2018	5 ans	Communauté d'Agglomération
	Linéaire de travaux à réaliser/ réaliser sur les digues	-	-	2 ans	Communes / Communauté d'Agglomération
Ressource alimentaire	Pourcentage de produits locaux et bio locaux dans les restaurations collectives	-	-	1 an	Communes / Communauté d'Agglomération / Partenaires
	Nombres de circuits courts créés	-	-	5 ans	Communauté d'Agglomération / Partenaires
	Nombre de filière durable créés	-	-	5 ans	Communauté d'Agglomération / Partenaires
	Evolution des produits locaux dans les cantines	-	-	2 ans	Communauté d'Agglomération / Partenaires Région Bretagne, Kerval, CCI, ADEME)
	Surface de luzernes plantés et déshydratés assurant la production d'énergie renouvelables	-	-	-	Communauté d'Agglomération / Partenaires

Thèmes	Indicateurs	Etat o	Date de donnée Etat o	Fréquence de collecte	Source
	Volume de cultures fourragères pérennes produites (tonne)	-	-	-	Communauté d'Agglomération / Partenaires
Accessibilité / déplacements	Nombre de véhicules poids lourds roulant au GNV	-	-	-	Enquêtes dédiées
	Nombre de recharge et nombre d'usager des bornes électriques	-	-	2 ans	Communauté d'Agglomération
	Quantité d'énergie tirée au niveau des stations et des bornes de recharge	-	-	-	Enquêtes dédiées
	Evolution des consommations énergétiques du parc de bus, de BOM et d'automobile	-	-	-	TUB
	Evolution des montées descentes aux arrêts de bus des parcs relais	-	-	2 ans	Enquête TUB
	Evolution de la fréquentation des lignes Tibus et Proxitub	-	-	-	TUB
	Nombre d'agents sollicitant une carte de bus	-	-	1 an	Communauté d'agglomération
	Evolution des émissions de GES liés aux transports	29% des émissions de GES 131 200	2005	2 ans	ATMO
	Linéaire d'aménagement cyclable réalisé	-	-	1 an	Communauté d'Agglomération

Thèmes	Indicateurs	Etat o	Date de donnée Etat o	Fréquence de collecte	Source
	Nombre de véhicules renouvelés par rapport au nombre total de véhicules assurant la diminution des GES	-	-	2 ans	Communauté d'Agglomération
	Nombre d'agents et de chauffeurs formés à l'éco-conduite	-	-	1 an	Communauté d'Agglomération

#### 12.5.4. Ressources

Eau	Evolution de la qualité de l'eau	Cf : Etat Initial	2016	2 ans	Agence de l'eau (SDAGE 2016-2021)
	Evolution de la qualité des eaux pluviales	-	-	2 ans	Communauté d'Agglomération
	Nombre d'aménagements de gestion alternative des eaux pluviales	-	-	2 ans	Communauté d'Agglomération / Communes
	Evolution de la consommation d'eau en moyenne par habitant	-	-	5 ans	Communauté d'Agglomération
	Consommation d'eau en m3 du patrimoine de SBAA	-	-	1 an	Communauté d'Agglomération
	Rendement des réseaux	-	-	1 an	Communauté d'Agglomération / Agence de l'Eau Loire Bretagne
	Taux d'équipement des mesures de débit entrant dans les STEP	-	-	1 an	Communauté d'Agglomération / Agence de l'Eau Loire Bretagne

	Taux de valorisation du biogaz	-	-	1 an	Communauté d'Agglomération / Agence de l'Eau Loire Bretagne
Sol	Superficie d'espaces naturels et agricoles consommés	1 587 hectares	2000-2010	5 ans	Communauté d'Agglomération
	Taux du foncier à vocation économique modifié en PLU	-	-	1 fois	Communes/ Communauté d'Agglomération
	Nombre de parcelles à vocation économique encore disponibles	-	-	2 ans	Communauté d'Agglomération
	Evolution de la densification sur le territoire	-	-	5 ans	Communauté d'Agglomération
Déchets/ économie circulaire	Evolution de la quantité de déchets produits	-	-	2 ans	Communauté d'Agglomération
	Evaluation du bilan carbone de la collecte avant et après mise en place du nouveau schéma directeur (en teq CO2)	3242	-	1 an	Communauté d'Agglomération
	Quantité de déchets revalorisés et traités (tonnes)	17 370	-	2 ans	Communauté d'Agglomération / Partenaires
	Part des objets et des matériaux détournés pour le réemploi	-	-	2 ans	Communauté d'Agglomération / Partenaires
	Nombre d'usagers sensibilisés	-	-	2 ans	Communauté d'Agglomération / Communes
	Suivi des tonnages collectés via les 3 flux en PAP (verres, autres emballages recyclables et papier, ordures ménagères résiduelles et assimilés), via le réseau de déchèteries	-	-	1 an	Rapport annuel de gestion des déchets

### 12.5.5. Cadre de vie

Thèmes	Indicateurs	Etat o	Date de donnée Etat o	Fréquence de collecte	Source
Paysage et patrimoine	Linéaire de voiries en zone piétonne	1,7 kilomètre hyper centre de Saint-Brieuc	2018	-	Diagnostic du PCAET
	Linéaire de parcours modes doux permettant la découverte du paysage et du patrimoine	Schéma Directeur Cyclable 166 km d'aménagement	2013	-	Diagnostic du PCAET
Consommation d'espaces	La quantité de terres agricoles et naturelles consommées	-	-	-	Communauté d'Agglomération / services de l'Etat, Agence d'urbanisme ADEUPA
	L'évolution de la densification	-	-	-	Communauté d'Agglomération /services de l'Etat, Agence d'urbanisme ADEUPA
TVB/ Biodiversité	Nombre de jours dans l'année avec la présence d'algues vertes	-	-	1 an	Communauté d'Agglomération
	Linéaire du bocage	-	-	-	Communauté d'Agglomération
	Surface de zones naturelles restaurées	-	-	-	Communauté d'Agglomération
	Nombre d'espèces menacées ou protégées	-	-	2 ans	INPN et, suivi des études d'impacts des projets
	Linéaire de pistes cyclables intégrées à la trame verte et bleue du territoire	-	-	5 ans	Communauté d'Agglomération et communes

## 12.6 MÉTHODOLOGIE

**Saint-Brieuc Armor Agglomération** a souhaité que les ambitions environnementales viennent nourrir le PCAET de façon itérative et concertée afin de renforcer la place du développement durable dans le projet. Cette démarche proactive et sensible a eu pour objectif d'intégrer l'ensemble des objectifs initiés dans les lois « Grenelle de l'Environnement » et la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTEPCV), notamment la réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre et la maîtrise des consommations énergétiques liées au domaine du transport et de l'habitat.

Une démarche de concertation a été mise en place tout au long du projet, entre les communes, la Communauté d'Agglomération et les partenaires institutionnels et associatifs impliqués dans le secteur de l'énergie et du climat afin que la prise en compte de l'environnement ne soit pas appréhendée comme une contrainte pour le projet mais davantage comme une opportunité.

Tout en s'inscrivant au sein du SCoT du Pays de Saint Brieux, l'articulation du PACET en cohérence avec les documents en construction ou à venir comme le PDU, le PLH, le PLU, le SRADDET ou encore le projet de territoire, a permis de définir **une stratégie de territoire ambitieuse** et des actions cohérentes.

**L'état initial de l'environnement** s'articule autour de thèmes strictement environnementaux (l'Air/Climat/Energie, les risques et nuisances, la consommation d'espaces, la trame verte et bleue, la gestion de l'eau, le paysage, le patrimoine,...) et sur lesquels le PCAET pourrait avoir des impacts. Dans cette optique, chacune des thématiques environnementales a été traitée de manière à mettre en évidence la corrélation entre les changements climatiques et la préservation de l'environnement en prenant également en compte le concept de bien-être urbain. Avec l'aide des nombreuses **ressources documentaires existantes**, dû au dynamisme avéré de la région Bretagne en

faveur du développement durable, des paysagistes, environnementalistes et spécialistes des questions énergétiques ont compilé des éléments « bibliographiques » à l'échelle du territoire avec l'ensemble des documents, plans et programmes de normes supérieures. Cette approche a été complétée par des études de terrain, l'utilisation de l'outil de cartographie satellitaire en ligne et à travers divers entretiens avec des acteurs locaux afin d'actualiser l'ensemble des données utilisées. L'analyse de ces matériaux a permis à **d'identifier et de classer des enjeux environnementaux prioritaires à décliner dans le PCAET.**

Pour **évaluer les incidences** du projet de PCAET sur l'environnement, une **analyse thématique des effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET sur l'environnement**, au travers des objectifs puis des actions a été réalisées. Des tableaux ont été utilisés afin d'assurer l'exhaustivité de l'analyse des incidences des actions du PCAET sur l'environnement. Par la suite, **une entrée par axe** (8 grandes thématiques du PCAET) a été réalisée dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale du PCAET. Cette entrée par axe a permis d'analyser plus spécifiquement l'impact de chaque action au sein des axes. Par ailleurs, les **incidences du projet sur les sites Natura 2000** ont été évaluées. Après l'identification de la sensibilité et des enjeux de conservation du site, il s'agissait de s'assurer que les choix d'implantation des infrastructures et de mises en œuvre des autres actions étaient adéquats et qu'ils n'induisaient donc, pas d'incidences négatives. Enfin, en parallèle des incidences thématiques, **une analyse des caractéristiques des zones susceptibles d'être impactées** par la mise en œuvre du document est réalisée. Plusieurs zones ou grands secteurs ont été déterminés notamment au niveau des secteurs de projet de Saint-Brieuc Armor Agglomération, des centres-bourgs et des centres villes, des projets de réseaux viaires et infrastructures de transports et des secteurs ruraux/agricole.