

Map of Saint-Brieuc-Armor Agglomération showing various communes and their populations:

- PORDIC
- TREMUSON 2 022 HAB.
- LA MÉAUGON 1 333 HAB.
- SAINT-DONAN
- SAINT-JULIEN 2 104 HAB.
- PLAINE-HAUTE 1 545 HAB.
- LE LESLAY
- LE FÛIL 214 HAB.
- QUINTIN
- SAINT-BRANDAN 2 432 HAB.
- LANFAINS 1 100 HAB.
- LA HARMOYE 407 HAB.
- TREGUEUX 8 341 HAB.
- YFFINIAC 4 991 HAB.
- PLÉDRAN 1 331 HAB.
- PLÉLÉME 4 346 HAB.
- SAINT-CARREUC

# Plan Climat Air Energie Territorial

## Tome 2 - Stratégie

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

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



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

## SOMMAIRE

<b>PRÉAMBULE.....</b>	<b>3</b>
<b>A/ ELÉMENTS DE CONTEXTE.....</b>	<b>4</b>
1/ LA DÉMARCHE NÉGAWATT.....	4
2/ LE COÛT DE L'INACTION.....	4
3/ LE PROFIL TERRITORIAL ET LES MARGES DE MANŒUVRE DE SAINT-BRIEUC ARMOR AGGLOMÉRATION.....	5
4/ LA COHÉRENCE AVEC LES AUTRES DOCUMENTS STRATÉGIQUES.....	5
<b>B/ UN PLAN CLIMAT PARTAGÉ DANS SON ÉLABORATION ET SA MISE EN ŒUVRE : UNE DÉMARCHE DE MOBILISATION COLLECTIVE DE LONG TERME.....</b>	<b>6</b>
<b>C/ UNE TRAJECTOIRE AFFIRMÉE POUR RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE ET LES POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUE ET POUR ACCÉLÉRER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE.....</b>	<b>9</b>
1/ 30 ENJEUX POUR LE TERRITOIRE.....	9
2/ 6 ORIENTATIONS POUR LE PLAN CLIMAT.....	11
3/ OBJECTIFS CHIFFRÉS.....	12
<b>D/ DÉMARCHE CIT'ERGIE : L'EXEMPLARITÉ DE SAINT-BRIEUC ARMOR AGGLOMÉRATION.....</b>	<b>17</b>
<b>E/ PRÉSENTATION DU PROGRAMME D' ACTIONS, DU DISPOSITIF DE SUIVI ÉVALUATION ET DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....</b>	<b>19</b>
<b>F/ LES PROCHAINES ÉTAPES.....</b>	<b>20</b>
<b>G / ANNEXE : MÉTHODOLOGIE UTILISÉE POUR DÉFINIR LES OBJECTIFS.....</b>	<b>21</b>

## Préambule

La communauté internationale a adopté en décembre 2015, lors de la 21ème conférence internationale sur le climat (COP21), l'Accord de Paris visant à contenir la hausse moyenne des températures de la planète en dessous des +2 °C. Pour cela, les 175 Etats signataires se sont engagés à atteindre la neutralité carbone au cours de la deuxième moitié du 21ème siècle.

A travers le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET), les élus de Saint-Brieuc Armor Agglomération :

- Déclarent leur **volonté de contribuer à la lutte contre le réchauffement climatique global** et à la construction d'une société post-carbone. Dans ce sens le Plan Climat participe à l'atteinte des objectifs nationaux.
- Affirment que le Plan Climat n'est pas une contrainte, mais **une opportunité pour tous les habitants et un vrai levier de développement territorial.**
- Souhaitent **mobiliser et impliquer les partenaires et le grand public** tout au long de la vie du PCAET et entendent consolider ces partenariats et la mise en mouvement de tous les acteurs.

## A/ Éléments de contexte

Les éléments de contexte (réchauffement climatique, engagements internationaux, européens, nationaux et régionaux ainsi que la réglementation autour des PCAET) sont présentés au début du Tome 1 : Diagnostic territorial.

Ces éléments sont bien sûr le socle des réflexions et des choix des élus concernant la stratégie territoriale autour du PCAET. En complément de ces éléments généraux, **4 principes ont guidé l'élaboration de la stratégie** :

- 1/ La démarche négaWatt
- 2/ Le coût de l'inaction
- 3/ Le profil territorial et les marges de manœuvre de Saint-Brieuc Armor Agglomération
- 4/ La cohérence avec les autres documents stratégiques

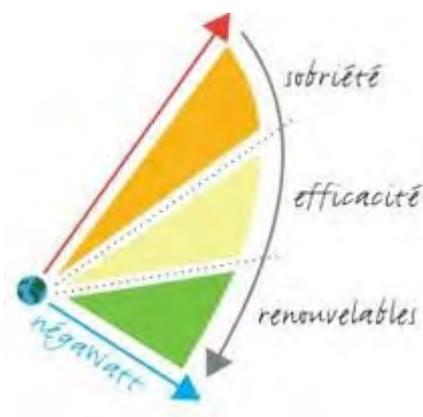
### 1/ La démarche négaWatt

Partant du principe que l'énergie la moins polluante est celle qu'on ne consomme/produit pas, négaWatt propose de repenser notre vision de l'énergie en s'appuyant sur une démarche en trois étapes.

La première est la **sobriété** : prioriser les besoins énergétiques essentiels dans les usages individuels et collectifs (limiter l'étalement urbain, éteindre l'éclairage public sur certaines plages horaires,...)

La deuxième est l'**efficacité** : réduire la quantité d'énergie nécessaire à la satisfaction d'un même besoin (isoler les bâtiments,...)

Enfin, viennent **les énergies renouvelables** : pour remplacer progressivement les énergies fossiles et nucléaire.



### 2/ Le coût de l'inaction

Le **rapport Stern sur l'économie du changement climatique** a été rédigé par l'économiste Nicholas Stern en 2006.

Le rapport Stern a évalué l'impact économique des effets du changement climatique : le coût de l'inaction est estimé à, selon les scénarios, entre 5 % et 20 % du PIB mondial, contre 1 % pour celui de l'action.

A l'échelle de l'Agglomération ces éléments peuvent être traduits dans les mêmes proportions. Un exemple simple est la prise en compte du coût global d'un bâtiment qui vise à prendre en compte les coûts de fonctionnement dès la phase de conception. Ainsi un bâtiment passif coûtera plus cher à l'investissement, mais aura un coût de fonctionnement bien inférieur à une construction réglementaire. Et l'utilisation de matériaux biosourcés permettra de réduire les coûts de déconstruction/recyclage.

Si le coût de l'inaction n'a pas été chiffré pour chaque action, ce principe a été bien présenté dans la définition de la stratégie.

### 3/ Le profil territorial et les marges de manœuvre de Saint-Brieuc Armor Agglomération

15 % des émissions de GES d'un territoire sont directement issues des décisions prises par les collectivités territoriales, concernant leur patrimoine et leurs compétences. Cette proportion monte à 50 % si l'on intègre les effets indirects de leurs orientations en matière d'habitat, d'aménagement, d'urbanisme et d'organisation des transports.

La collectivité a donc **un rôle d'exemplarité** à jouer. Elle doit aussi être moteur de changement pour son territoire **car elle ne peut pas atteindre les objectifs à elle seule.**

Les objectifs retenus dans le PCAET sont **des objectifs territoriaux et les acteurs du territoire ont tous un rôle à jouer pour les atteindre.**

### 4/ La cohérence avec les autres documents stratégiques

L'articulation du PCAET, à chaque étape de la démarche, avec **le Projet de Territoire**, lui aussi en construction, a permis la réalisation d'un plan en cohérence avec les orientations et sous-orientations de ce dernier, notamment, et pour n'en citer que deux : « Conforter le rôle des centres-bourgs en maîtrisant l'étalement urbain » et « Devenir une référence en matière de construction durable, d'économie circulaire et de sobriété énergétique ».

**Le Programme Local de l'Habitat et le Plan de Déplacements Urbains**, aussi en révision, sont, du fait du poids du résidentiel et des déplacements dans les émissions des gaz à effet de serre et les consommations d'énergie, des documents portant l'engagement de l'Agglomération de lutte contre le réchauffement climatique et d'accélération de la transition énergétique. Ils ont intégré le Plan Climat en tant que, respectivement, volet habitat et volet mobilité du PCAET.

Plus globalement c'est avec l'ensemble des politiques actuelles, comme le cadre stratégique de développement économique, et à venir, notamment **le PLUI qui devra prendre en compte le PCAET**, que ce dernier s'est confronté afin de définir une trajectoire ambitieuse pour le territoire et des actions cohérentes et exemplaires.

A côté des documents communautaires, il est à noter que **le Plan Climat prend en compte le SCOT du Pays de Saint-Brieuc** sur l'ensemble de ses 4 axes et notamment sur les orientations suivantes : lutter contre l'étalement urbain, construire plus dense, réorganiser les mobilités et promouvoir une exploitation durable des ressources.

Enfin le Plan Climat doit être compatible avec **le SRADDET en cours d'élaboration**. Les mises à jour régulières du PCAET prendront donc en compte ce document ainsi que les autres schémas régionaux.

## B/ Un Plan Climat partagé dans son élaboration et sa mise en œuvre : une démarche de mobilisation collective de long terme

Alors que le premier Plan Climat Energie Territorial (PCET) de Saint-Brieuc Agglomération, approuvé en 2014, portait essentiellement sur le patrimoine et les compétences propres de l'Agglomération d'alors, **le nouveau PCAET, en plus d'intégrer la question de la qualité de l'air, porte sur le territoire** et doit s'attacher à réduire les émissions de GES, de polluants atmosphériques et les consommations d'énergie du territoire dans son ensemble.

Saint-Brieuc Armor Agglomération n'a pas pris sur toutes les émissions et consommations du territoire. C'est pourquoi elle s'est attachée à **mobiliser et impliquer les partenaires et le grand public** pour l'élaboration du PCAET et qu'elle entend poursuivre et consolider ces partenariats et la mise en mouvement de tous les acteurs.

Le Plan Climat comporte, en effet, des actions concrètes à mettre en œuvre par les collectivités ainsi que l'ensemble des acteurs concernés par les défis climatiques. Entreprises, associations, administrations, citoyens... tous ont un rôle à jouer à la hauteur de leurs capacités d'actions.

La concertation et la co-construction du Plan Climat revêt donc une importance particulière pour :

- établir une **connaissance commune des enjeux climats-air-énergie** à l'échelle du territoire et entre les acteurs,
- **valoriser les connaissances et le vécu des acteurs concertés**,
- évoquer de **nouvelles formes de coopérations entre citoyens, acteurs publics et privés**,
- **optimiser la mise en œuvre du Plan Climat**, en nouant/confortant les partenariats nécessaires à la réalisation de certaines des actions et en donnant envie aux acteurs d'agir en autonomie (principe de coresponsabilité).

La volonté de participation des acteurs s'est traduite par **une gouvernance ouverte aux partenaires**. Le comité technique partenarial a été installé en septembre 2017. Il est composé des services de l'Etat, de l'Ademe, de la Région, du Pays de Saint-Brieuc, des communes, des chambres consulaires, du Syndicat Départemental d'Energie, du Conseil de développement, de l'Agence Locale de l'Energie et du Climat, d'Air Breizh ainsi que de Kerval, Terre et Baie Habitat et Baie d'Armor Transport.

La concertation, formalisée par la **signature de la Charte de la participation du public** du Ministère de la transition écologique et solidaire, s'est voulue la plus inclusive possible. Elle a été organisée autour de :

- 2 Forums partenaires,
- 2 Labos participatifs grand public,
- 1 Soirée spéciale agriculture,
- 1 Questionnaire grand public en ligne,
- 1 Questionnaire à destination des communes
- de Cahiers d'acteurs.

Concernant les forums climat (pour les partenaires) et labos participatifs (pour le grand public), ils ont été organisés à deux moments clés de l'élaboration du PCAET. Ces quatre réunions participatives ont constitué le premier temps fort de la concertation.

Les objectifs des premières réunions étaient de :

- présenter la démarche d'élaboration du Plan Climat,
- partager la première version du diagnostic territorial du Plan Climat,
- compléter, questionner et **enrichir le diagnostic territorial** sur la base des connaissances des participants (via, notamment, l'identification des atouts et des faiblesses du territoire),
- **proposer des enjeux pour la définition de la stratégie** du Plan Climat.

Les objectifs des deuxièmes réunions participatives étaient de :

- **proposer de premières pistes d'actions** pour la mise en œuvre du Plan Climat de Saint-Brieuc Armor Agglomération (en prenant en compte les compétences des acteurs concertés)
- d'esquisser les chemins empruntables à court, moyen et long terme pour **concrétiser les enjeux retenus** pour le Plan Climat par le Comité technique partenarial et le Comité de pilotage ayant pris en compte les contributions de la précédente phase pour la définition et la priorisation.

Concernant les cahiers d'acteurs, il s'agissait de permettre aux partenaires de partager leurs engagements présents et à venir pour la transition énergétique et climatique et alimenter le programme d'actions sur le volet territorial. A ce jour, **17 partenaires ont rempli 33 cahiers d'acteurs**.

**Au total, 62 partenaires représentant 32 structures et 115 citoyens ont participé à l'élaboration du PCAET.**

Dès l'automne 2018, une **charte d'engagement des acteurs** du Plan Climat va être signée avec les partenaires volontaires et le comité partenarial du Plan Climat va perdurer et se renforcer pour suivre et abonder le document.

En effet, l'enrichissement du Plan Climat, notamment sur le volet territorial se poursuivra pendant toute la durée de la consultation suite à l'arrêt du Plan, et suite à approbation du Plan. En effet, **dans une volonté d'amélioration continue et de mobilisation collective de long terme**, le Plan Climat souhaité par l'Agglomération ne sera pas figé, mais un document vivant de l'animation territoriale mise en place depuis 2017 et qui a vocation à être renforcée.

#### **Les recommandations du Comité 21**

Le Comité 21 Grand Ouest qui a accompagné l'Agglomération sur la concertation a rédigé une synthèse de la concertation (disponible sur le internet communautaire, avec les comptes-rendus des labos et forums et les cahiers d'acteurs). Dans ce cadre, il propose 6 recommandations pour la suite de la démarche :

##### **- Une Charte d'engagement pour officialiser l'implication des acteurs du territoire**

Une Charte d'engagement est un acte volontaire qui dispose de dimensions, à la fois, symbolique et opérationnelle. En effet, elle valorise l'acteur qui la signe mais elle le lie également à la dynamique collective et territoriale en faveur de la mise en œuvre du Plan Climat. Elle fédère ainsi les acteurs du territoire dans leur diversité et unie autour de la volonté d'agir.

##### **- Un Comité partenarial de la transition énergétique en tant qu'instance de gouvernance pérenne**

Son rôle principal sera d'assurer le suivi du futur Plan Climat. Il serait composé des porteurs des actions inscrites dans le Plan Climat ainsi que des partenaires clés de la collectivité. Ces derniers auront également pour rôle de relayer et de mobiliser au sein de leurs réseaux respectifs. Il pourra être proposé aux signataires de la Charte d'engagement d'en faire partie.

##### **- Des réunions spécifiques par type d'acteurs (entreprises, associations...)**

L'organisation de réunions dédiées à un seul type d'acteur contribuera à maintenir la mobilisation et/ou à combler les absences observées de certains acteurs socio-professionnels et associatifs. La co-organisation avec une structure représentative de la cible ainsi qu'un lieu d'hébergement externe à la collectivité seront recherchées. Ces facteurs favoriseront la venue de cibles éloignées de la collectivité.

##### **- Une dynamique citoyenne plus forte en faveur de la transition énergétique et climatique**

Quel que soit le levier activé, une réflexion doit être menée pour améliorer la représentativité des habitants mobilisés jusqu'alors (jeunes, certaines catégories socio-professionnelles ou encore, les publics en difficulté). Là aussi, la collectivité pourrait s'appuyer sur des acteurs relais (associations, travailleurs sociaux...).

**- L'organisation d'un temps fort annuel**

Si les présentes recommandations visent à dynamiser l'implication des acteurs, il est pertinent de prévoir un temps fort annuel qui donne une vision globale de toutes les avancées au regard du cap affirmé par le Plan Climat.

Un tel évènement sert également à redonner du souffle au Plan Climat (valorisation des actions et des acteurs). Un point sur les engagements pris par les signataires de la Charte (recommandation n°1) et la proposition d'inscriptions de nouvelles actions au Plan Climat seront possibles.

**- Un dispositif d'information et de valorisation pérenne et spécifique au Plan Climat**

Tous les publics doivent disposer d'un même degré d'information (et être égaux dans son accès et sa compréhension). Il est également indispensable de valoriser les dynamiques en cours ainsi que les acteurs qui les portent.

*Ces recommandations ont été prises en compte dans l'organisation de l'animation territoriale autour du Plan Climat (fiche 48 du programme d'actions).*

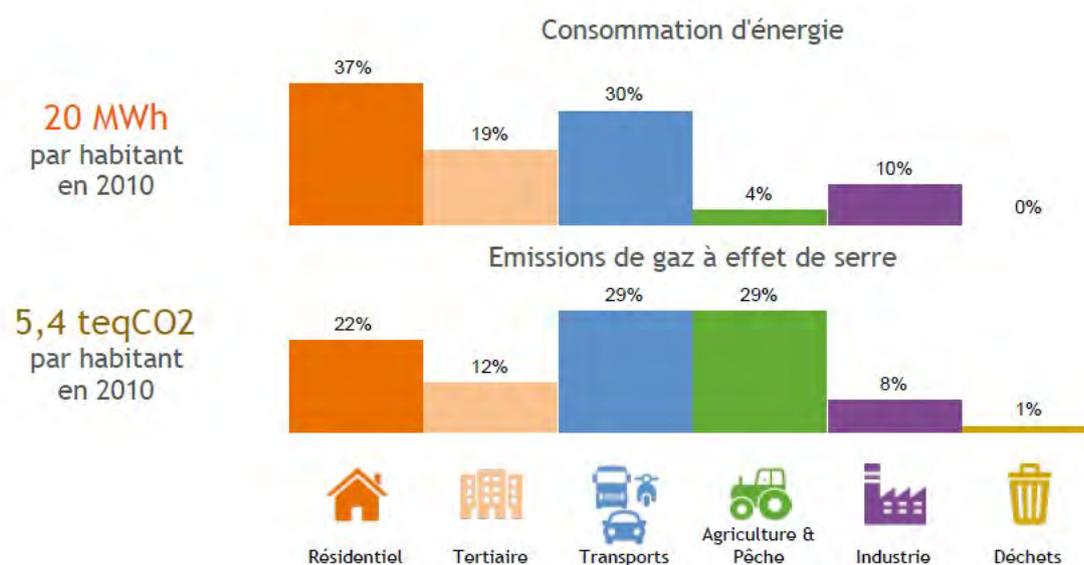
## C/ Une trajectoire affirmée pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et les polluants atmosphérique et pour accélérer la transition énergétique

Pour rappel (voir le diagnostic complet au tome 1), le diagnostic réalisé à partir des données du GIP Bretagne Environnement et d'Air Breizh notamment, évalue à 802 000 tonnes équivalent CO2 les **émissions de gaz à effet de serre** du territoire en 2010, soit 3,2 % des émissions bretonnes.

Les secteurs les plus émetteurs sont les transports et l'agriculture qui représentent chacun 29% des émissions, suivis du résidentiel (22%), du tertiaire (12%), de l'industrie (8%) et des déchets (1%).

Les **consommations d'énergie** du territoire s'élèvent à 2 950 000 MWh en 2010. Le secteur le plus consommateur est le résidentiel (37%), suivi des transports (30%), du tertiaire (19%), de l'industrie (10%) et de l'agriculture (4%).

*Consommation d'énergie et émission de gaz à effet de serre par secteur (profil EnerGES)*



En 2015, le territoire produit 181 000 MWh, ce qui représente seulement 5% des consommations du territoire et qui illustre la **dépendance énergétique de notre territoire**. 92% de cette production est issue des énergies renouvelables, principalement le bois.

### 1/ 30 enjeux pour le 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.

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.

Priorisation des thèmes et des 30 enjeux en comité de pilotage et comité technique partenarial

Thèmes / Cibles		Synthèse des principaux enjeux ressortis du diagnostic et de la première phase de concertation (NON exhaustifs)		Moyenne COPIL - COTECH
1	Habitat / Habitants	1.1	La rénovation/requalification massive et ambitieuse du parc de logements existants	1
		1.2	La lutte contre la précarité énergétique	2
		1.3	L'amélioration de la qualité de l'air intérieur	3
2	Bâtiments publics et Activités Eco	2.1	La rénovation exemplaire des bâtiments publics	1
		2.4	Le changement de pratiques et l'innovation du secteur agricole	2
		2.2	L'efficacité énergétique dans le tertiaire et l'industrie	3
		2.3	Le changement de pratiques et l'innovation des entreprises (entre autres écomatériaux pour la rénovation/construction)	4
		2.5	Le développement de l'économie circulaire	5
3	Aménagement et déplacements	3.1	La lutte contre l'étalement urbain et le mitage, la diminution des déplacements	1
		3.3	La promotion des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle	2
		3.2	La prise en compte des enjeux d'adaptation au changement climatique dans l'aménagement	3
		3.4	Une politique de stationnement encouragement les modes alternatifs à la voiture	3
		3.6	L'intermodalité renforcée	5
		3.7	La réduction de l'impact du Fret sur le territoire	6
4	ENR et sécurité énergétique	4.2	La valorisation des ressources locales (tout type d'EnR, ...) via notamment de nouveaux mode de financement (public-privé, citoyen, ...)	1
		4.1	L'amélioration de la connaissance des ressources locales exploitables et de l'impact des EnR sur l'environnement	2
		4.5	L'injection d'électricité renouvelable ou de biogaz produits localement dans les réseaux	3
		4.6	La promotion des réseaux de chaleur renouvelables	4
		4.4	Le renforcement de la connaissance des réseaux, notamment via le SDE	5
		4.3	La sécurisation des approvisionnements en énergie pour un territoire attractif	6
7	Consom'action	7.1	La sobriété énergétique et la réduction du gaspillage (dans tous les secteurs)	1
		7.2	Une alimentation et une consommation plus durable	2
		7.3	La prise en compte des questions de santé publique	3
6	Sensibilisation / Participation	6.1	La sensibilisation et le développement des connaissances / conseils de tous les publics sur toutes les thématiques du PCAET et animation pour la participation à un projet commun	1
		6.2	La participation et le soutien aux initiatives citoyennes	2
5	Séquestration carbone et adaptation	5.1	La limitation de l'artificialisation des sols et la préservation des milieux naturels et de la biodiversité	1
		5.2	Le développement et la bonne gestion des forêts, boisements et linéaires bocagers	2
		5.3	La valorisation des prairies permanentes et l'encouragement aux pratiques culturales permettant d'augmenter la séquestration	2
		5.4	La mise en œuvre de la compétence GEMAPI	4

## 2/ 6 orientations pour le plan climat

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

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

### **a/ Un aménagement territorial prenant en compte la réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre et polluants atmosphériques**

B.A-BA de la lutte contre le réchauffement climatique, l'aménagement du territoire est une compétence récente de l'EPCI. Néanmoins, les élus, de part leur casquette communale, et avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) porté à l'échelle du Pays de Saint-Brieuc, sont sensibilisés depuis plusieurs années aux problématiques d'étalement urbain, qui réduit la capacité des sols à stocker du carbone et qui favorise les émissions de gaz à effet de serre, notamment avec l'allongement des distances.

La façon d'aménager, l'habitat, les déplacements doivent donc évoluer rapidement afin de réduire le poids de leurs émissions de gaz à effet de serre, mais aussi sur leurs émissions de polluants atmosphériques et leurs consommations d'énergie.

Au-delà des impacts climatiques et environnementaux, il s'agit aussi par cet aménagement territorial repensé de réduire les impacts sur la santé dus à la dégradation de la qualité de l'air et les impacts économiques dus à l'augmentation du coût des énergies qui fait basculer chaque année plus d'habitants dans la précarité énergétique.

### **b/ L'efficacité énergétique et la réduction des impacts pour des activités économiques compétitives**

L'énergie est une charge de plus en plus importante pour les industries et les entreprises dans tous les domaines (commerces, agricultures, services, industries...) réduisant de fait leur compétitivité. Accompagner les entreprises dans la connaissance de leurs consommations et dans des actions de sobriété et d'efficacité énergétique permettra de réduire leurs charges mais aussi leurs impacts environnementaux pour répondre aux enjeux climat-air-énergie.

Les acteurs économiques pour rester compétitifs doivent aussi investir dans l'innovation afin de mettre en avant de nouveaux produits ou services performants d'un point de vue environnemental et répondant à la demande des clients de plus en plus tournés vers le développement durable.

### **c/ Le développement des énergies renouvelables et de récupération pour la sécurité et l'attractivité du territoire**

Le territoire de Saint-Brieuc Armor Agglomération ne produisant en 2015 que 5% de l'énergie qu'il consomme, il est essentiel de développer les énergies renouvelables, mais aussi les énergies de récupération (la chaleur récupérée par exemple du process d'une usine ou du réseau des eaux usées).

Les gaz à effet de serre, responsables du réchauffement climatique, sont émis en grande partie par la consommation d'énergie fossile. Substituer ces énergies fossiles à des énergies propres, n'émettant pas ou peu de gaz à effet de serre, c'est donc contribuer à la réduction des émissions.

De plus, un territoire produisant des énergies renouvelables augmente la sécurité énergétique dans les périodes de tension et, de ce fait, développe son attractivité, notamment pour les entreprises, qui peuvent y voir, en plus de la question de sécurité, une volonté du territoire d'être innovant, réactif, dans son temps.

#### **d/ Un territoire stockant du carbone et s'adaptant au changement climatique**

Nouveauté des PCAET, la capacité des forêts et des sols à stocker du carbone doit être prise en compte. Bien que le sujet soit dur à appréhender, notamment vis-à-vis du manque de données fiables, le programme d'actions comprend 5 fiches qui ont un impact sur cette thématique.

La séquestration carbone est notamment au cœur des partenariats en construction avec la Chambre d'Agriculture et des agriculteurs, qui, par leurs pratiques, ont un grand rôle à jouer pour son développement.

Autre thématique qui touche aussi le monde agricole, la nécessité de l'adaptation au changement climatique. Changement de pratiques, mais aussi changement à opérer sur les modes de construction et sur l'aménagement du territoire. La notion d'adaptation est dorénavant bien présente dans le Plan Climat et complète le volet atténuation du changement climatique.

#### **e/ L'exemplarité des collectivités**

Bien que le PCAET doive traiter des émissions et des consommations de l'ensemble du territoire, il apparaît essentiel aux élus d'être exemplaire et de réduire les émissions et consommations du patrimoine public et des compétences exercées par les collectivités, même si cela ne représente qu'une petite partie de l'effort territorial.

En effet, en tant que coordinatrice de la transition énergétique sur le territoire et porteuse du PCAET, Saint-Brieuc Armor Agglomération doit montrer la voie et ne pas envoyer de messages contradictoires entre les efforts qu'elle demande aux partenaires et aux citoyens et ses propres actions.

Les élus du comité de pilotage ont souhaité intégrer les communes dans cet effort d'exemplarité pour souligner la cohérence des politiques à ces deux échelles territoriales.

#### **f/ L'implication de tous pour un territoire sobre et innovant**

Sixième orientation mais en aucun cas la dernière en termes d'importance, l'implication de tous est essentielle pour atteindre les objectifs chiffrés qui ont été fixé pour le territoire dans le Plan Climat.

Saint-Brieuc Armor Agglomération ne pouvant pas porter tous les efforts, elle a besoin de l'ensemble des acteurs du territoire (les partenaires privés, associatifs, institutionnels, mais aussi les citoyens). Ses capacités financières étant restreintes, elle a néanmoins les moyens de mettre en place d'une animation territoriale permettant la mise en mouvement et en relation de tous les partenaires et de toutes les initiatives. L'Agglomération se veut facilitatrice de tous les projets de transition énergétique et climatique du territoire.

### **3/ Objectifs chiffrés**

Si le Plan Climat est conçu pour 6 ans (2018-2024), les objectifs qu'il doit poursuivre sont définis sur une trajectoire longue, des objectifs devant être définis à 2021, 2026, 2030 et 2050 et ceci pour :

- la réduction des émissions de gaz à effet de serre, des consommations énergétiques, des polluants atmosphériques de chaque secteur d'activités.
- le développement des énergies renouvelables en précisant la trajectoire de chaque type d'énergie.

#### **Les choix stratégiques qui ont été faits sont les suivants :**

- Pour les émissions de gaz à effet de serre et les consommations d'énergie de **reprenre les objectifs nationaux en 2030** et de répartir l'effort par secteur d'activités **selon le modèle régional du SRCAE adapté aux spécificités de notre territoire.**
- Pour les émissions de polluants atmosphériques et la production d'énergie renouvelable de **contribuer aux objectifs nationaux** en fonction des réalités du territoire.
- Pour la séquestration du carbone, au vu de l'absence d'objectif national, d'inscrire un objectif symbolique, montrant la **volonté de renverser la tendance.**

Partant de ces choix, l'ambition de Saint-Brieuc Armor Agglomération est qu'en 2030, avec une population en augmentation et en dépit des effets attendus du 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.

Sont présentés ci-dessous, les tableaux détaillés des objectifs par secteurs et par années réglementaires, ainsi que les objectifs secondaires du PCAET. La méthodologie détaillée et notes diverses sont reportées en fin de document.

Suite à une évolution de la méthodologie de calcul de l'Observatoire de l'Environnement en Bretagne en 2022, les données de référence ont été mises à jour en octobre 2023 lors du bilan à mi-parcours du PCAET. Les objectifs stratégiques, présentés dans l'encadré ci-dessus, restent inchangés.

### Objectifs de réduction sectoriels des consommations d'énergie retenus pour le territoire de SBAA par rapport à 2010<sup>1</sup>

	2010	2021		2026		2030		2050	
	GWh	% de réduction	GWh						
Résidentiel	1157	13 %	1007	20 %	926	24 %	879	62 %	443
Tertiaire	628	8 %	580	12 %	553	13 %	546	21 %	496
Transports	1549	11 %	1379	18 %	1268	24 %	1177	63 %	573
Agriculture	101	3 %	98	5 %	96	7 %	94	20 %	81
Industrie	359	2 %	352	4 %	345	5 %	340	15 %	305
Total	3795	-10 %	3416	-16 %	3188	-20 %	3036	-50 %	1898

### Objectifs de réduction sectoriels des émissions de GES retenus pour le territoire de SBAA par rapport à 2010<sup>2</sup>

	2010	2021		2026		2030		2050	
	TCO2e	% du total	TCO2e						
Résidentiel	183441	-13 %	159470	-35 %	119486	-57 %	79654	-76 %	43344
Tertiaire	110763	-22 %	86425	-40 %	66458	-65 %	38600	-82 %	19875
Transports	406056	-29 %	288025	-31 %	280987	-44 %	228022	-76 %	95881
Agriculture	195651	-2 %	192649	-5 %	186302	-7 %	182346	-26 %	143993
Industrie	51805	-2 %	50891	-6 %	48526	-24 %	39446	-41 %	30732
Déchets	24320	-19 %	19610	-28 %	17548	-38 %	15153	-74 %	6387
Total	972036	-18,00 %	797070	-26,00 %	719307	-40,00 %	583222	-65,00 %	340213

Remarques : Dans le cadre de la territorialisation des objectifs par secteurs, on note l'effort plus important demandé aux secteurs bâtiment et transport par rapport au niveau national.

On note aussi, que du fait du poids de l'agriculture dans les émissions de gaz à effet de serre, le territoire arrive à -65% d'émission de GES en 2050. Les récents travaux du SRADDET (déc 18) arrivent aux mêmes conclusions.

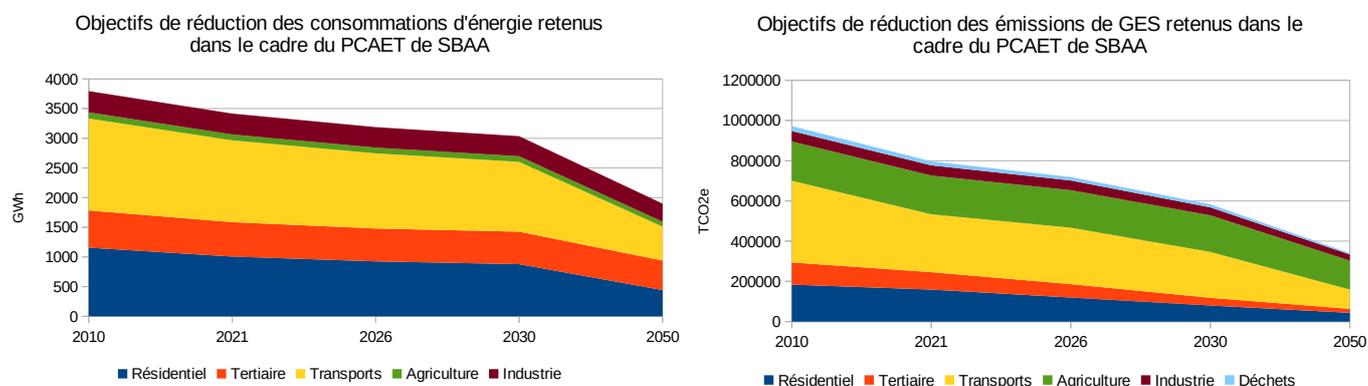
L'objectif de réduction des émissions de GES à échéance 2040 de -40% est conforme à celui fixé dans le cadre de la convention des Maires dont SBAA est signataire.

<sup>1</sup>OEB – Terristory ; <https://bretagne.terristory.fr> – Oct. 2023

<sup>2</sup>OEB – Terristory ; <https://bretagne.terristory.fr> – Oct. 2023

Concernant les déplacements, la distinction « transport routier » (qui représente en 2010 85% des émissions des transports) et « autres transports » sera détaillée dans le cadre de dépôt réglementaire, mis à disposition du public lors de la consultation. Bien évidemment, les objectifs de réduction seront portés en totalité sur le transport routier.

## Représentation graphique de la trajectoire à suivre en termes de réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES



## Objectifs de réduction sectoriels des polluants atmosphériques par rapport à 2014

Polluants atmosphériques	2014 <sup>3</sup>	Objectifs de réduction			
		2021	2026	2030	2050
Particules (PM10)	801	-10%	-18%	-26%	-63%
Particules (PM 2,5)	540	-10%	-19%	-29%	-65%
Oxydes d'azote (NOx)	2373	-23%	-46%	-69%	-85%
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	64	-34%	-57%	-77%	-89%
composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)	1604	-17%	-35%	-52%	-76%
Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	2411	-1%	-2%	-3%	-52%

Afin, d'évaluer si les objectifs nationaux fixés pour 2030 (l'Etat n'ayant pas encore fixé d'objectifs pour 2050) peuvent être appliqués sur le territoire, nous avons comparé l'évolution des émissions au niveau local et au niveau national entre 2008 et 2014. Nous avons aussi pris en compte le fait que les objectifs nationaux sont déterminés sur l'année de référence 2005, tandis que ceux du territoire ont pour année de référence 2014.

Cette comparaison, nous a permis de fixer les objectifs 2030 pour le territoire de l'Agglomération en termes d'émissions de polluants atmosphérique à :

- Pour les NOx, les COVNM et le SO<sub>2</sub>: atteindre les objectifs nationaux (-69%, -52% et -77%)
- Pour les Particules PM2,5 : atteindre la moitié des objectifs nationaux (-29%)
- Pour l'Ammoniac : atteindre un quart des objectifs nationaux (-3%)

En effet, au vu des caractéristiques du territoire (poids de l'agriculture et des transports dans les émissions de polluants, et moindre proportion de l'industrie), il n'est pas possible de contribuer, pour tous les polluants et sur les mêmes proportions, aux objectifs nationaux. Pour les NOx, les COVNM et le SO<sub>2</sub>, les évolutions sont similaires, on peut donc estimer que les objectifs nationaux peuvent être appliqués au territoire. Concernant les particules la réduction des émissions est environ 2 fois moins importante au niveau local qu'au niveau national. Cela s'explique par le poids des émissions du secteur agricole, dont la réduction est plus lente et plus difficile.

<sup>3</sup>Source : ISEA – Air breizh ; <https://isea.airbreizh.asso.fr/> - Oct. 2023

Enfin, les émissions d'Ammoniac sont toujours en train d'augmenter dans notre région alors qu'au niveau national, ces émissions ont entamé leur trajectoire de réduction. L'objectif du territoire est donc surtout de renverser la tendance.

Pour 2030, et conformément aux demandes réglementaires, Saint-Brieuc Armor Agglomération se fixe aussi une division par deux des jours de dépassement des seuils de déclenchement des procédures d'information et d'alerte, même si la concentration en polluants atmosphériques dépend de phénomènes sur lesquels nous n'avons pas prise (météo,...).

#### Objectifs de production d'énergies renouvelables<sup>4</sup>

Type d'ENR	Objectifs de production (MWh)				
	2015	2021	2026	2030	2050
Bois	123000	153638	245730	300909	582773
Eolien terrestre	36700	57036	92742	113055	164217
Biogaz	6000	7488	14120	36012	69898
Solaire photovoltaïque	5800	14728	34996	60029	116258
Hydraulique	2500	3118	3125	6198	5992
Solaire thermique	480	3108	11864	21749	42120
Énergies de récupération	0	0	43745	69262	100601
<b>Total</b>	<b>174480</b>	<b>239115</b>	<b>446320</b>	<b>607215</b>	<b>1081860</b>
<b>Part ENR/consommation</b>	<b>5 %</b>	<b>7 %</b>	<b>14 %</b>	<b>20 %</b>	<b>57 %</b>

Les calculs réalisés mettent en avant que la capacité de production d'énergies renouvelables du territoire de l'Agglomération est susceptible d'augmenter de 2,5 fois en 2030. Si le territoire atteint les objectifs nationaux en terme de réduction des consommations, c'est-à-dire -20% en 2030, la consommation serait alors de 3 036 000 MWh/an. La production EnR locale couvrirait alors **20% des besoins en énergie du territoire**.

L'objectif est de consommer la totalité de l'énergie produite sur le territoire, temps que la production ne dépassera pas la consommation.

Bien qu'en deçà de l'objectif national (32%) et régional (30%), l'objectif de 20% d'énergie renouvelable dans la consommation finale du territoire en 2030 est cohérent avec :

- L'affirmation, dans le projet de territoire communautaire, que la vocation première du secteur agricole est sa fonction nourricière.
- Le fait que de gros projets comme le parc éolien offshore ne sont pas pris en compte au niveau local, mais régional.
- Du fait du mitage, le territoire avec son objectif de doubler sa production éolien terrestre entre 2015 et 2030 est volontaire (même si elle n'atteint pas l'objectif national de tripler la production éolienne sur la même période).
- Du fait de la fragilité du territoire en terme de qualité de l'eau, l'objectif de multiplier par 4 la production de biogaz (x8 au niveau national) est jugé être un apport suffisant pour le territoire, à ce stade.
- Enfin certains potentiels calculés restent aléatoires au vu du manque de données, ou par rapport à des évolutions réglementaires (notamment par rapport aux CSR, à la gazéification, à l'éolien). De même d'autres projets non connus au moment des calculs pourront être pris en compte pour recalculer les objectifs aux échéances réglementaires.

<sup>4</sup>Source : OEB – Terristory ; <https://bretagne.terristory.fr> – Nov. 2023

Il est rappelé, enfin, que le Plan Climat de Saint-Brieuc Armor Agglomération est défini comme un document évolutif. Les objectifs territoriaux n'atteignant pas les objectifs nationaux, pourront être revus en cours d'exercice.

### **Autres objectifs réglementaires**

Sur l'adaptation au changement climatique, l'objectif fixé par Saint-Brieuc Armor Agglomération est sa prise en compte dans tous les grands projets communautaires, en premier lieu dans le futur PLUI.

Sur les productions biosourcées et les réseaux de transports de l'énergie, l'objectif est de développer les connaissances autour de ces deux sujets afin de développer les productions pour le premier et améliorer la coordination des réseaux pour le second.

#### **Les moyens pour y arriver**

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, en plus des efforts de Saint-Brieuc Armor Agglomération, dans tous ses champs de compétences, et des partenaires associés de :

- **Un cadre législatif et réglementaire responsable**
- **Des évolutions sociétales fortes**
- **Des mutations de l'ensemble des secteurs d'activités.**

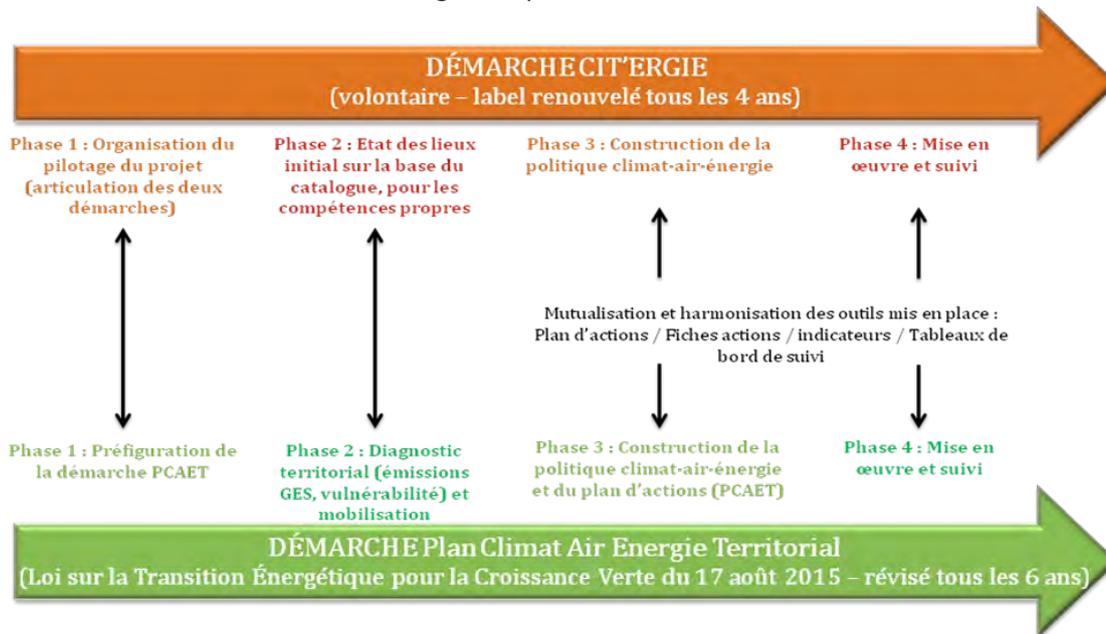
En effet, il existe un différentiel entre les objectifs du PCAET et nos propres leviers d'actions. La mobilisation des partenaires sera renforcée, le plans d'actions abondé tous les ans car la montée en puissance de nos capacités d'action est attendue, mais ces grandes évolutions sociétales et réglementaires sont nécessaires pour atteindre les objectifs.

## D/ Démarche Cit'ergie : l'exemplarité de Saint-Brieuc Armor Agglomération

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 jour). 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.

### Complémentarité du PCAET et de la démarche Cit'ergie

Comme le montre le schéma ci-dessous, les deux démarches sont complémentaires. Ainsi elles ont pu être menées de front en mutualisant une grande partie des réunions.



*Schéma des synergies des démarches PCAET – Cit'ergie*

### Déroulement et spécificités de la démarche Cit'ergie

Suite à une réunion de lancement, les services de la collectivité et leurs partenaires ont été conviés à plusieurs temps de travail

1. Entretien en vue de réaliser l'état des lieux de la collectivité vis-à-vis de ses pratiques en terme d'énergie au travers les 6 domaines suivant :
  - a. Planification du développement territorial
  - b. Patrimoine de la collectivité
  - c. Approvisionnement en énergie, eau, assainissement, déchets
  - d. Mobilité
  - e. Organisation interne
  - f. Communication et coopération
2. Définition de la stratégie suite à l'analyse et la mise en avant des points forts et axes d'amélioration (au regard des autres plans et programmes en cours et des objectifs réglementaires)
3. Définition du programme d'actions visant à réduire l'empreinte énergétique liée à la mise en œuvre des compétences de la collectivité.
4. Audit externe du travail réalisé et attribution d'un label « récompensant » la performance de la collectivité et valorisant ses intentions d'amélioration au travers son programme d'actions délibéré.

Une des spécificités de la démarche est le suivi annuel pendant 4 ans au bout desquels la collectivité est réévaluée et ré-audité pour maintenir ou améliorer sa labellisation.

Saint-Brieuc Armor Agglomération a donc suivi la démarche Cit'ergie pour aboutir à un état des lieux et à une note qui positionne l'EPCI par rapport au potentiel qu'il peut atteindre en terme de politique climat-énergie. Cette note, 52 %, validée par la Commission Nationale du Label, permet à l'Agglomération d'être **labellisée Cit'ergie**  (niveau 2 sur les 3 niveaux que compte le label).

*Détail des notes par domaine*

Domaine	Notation 2018	Potentiel programme actions
<b>1. Planification du développement territorial</b>	<b>54%</b>	<b>14%</b>
<b>2. Patrimoine de la collectivité</b>	<b>56%</b>	<b>5%</b>
<b>3. Approvisionnement énergie, eau assainissement, déchets</b>	<b>44%</b>	<b>6%</b>
<b>4. Mobilité</b>	<b>50%</b>	<b>10%</b>
<b>5. Organisation interne</b>	<b>52%</b>	<b>9%</b>
<b>6. Communication, coopération</b>	<b>55%</b>	<b>6%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>52%</b>	<b>8%</b>

Sans se reposer sur ce résultat, Saint-Brieuc Armor Agglomération a établi un **programme d'actions dans le but d'améliorer ses pratiques**, réduire ses émissions de gaz à effet de serre et ses consommations d'énergie. Ces actions Cit'ergie sont intégrées au programme d'actions global du Plan Climat, et répondent principalement à l'orientation 5 « L'exemplarité des collectivités ». Ces actions permettraient d'augmenter de 8 points notre note Cit'ergie.

## E/ Présentation du programme d'actions, du dispositif de suivi évaluation et de l'évaluation environnementale

Le Plan Climat Air Energie Territorial met en place **des actions concrètes sur la période 2018-2024**. Le programme d'actions, répondant aux 6 orientations présentées ci-dessus et aux objectifs quantitatifs définis pour le territoire, est structuré à travers **48 chantiers** regroupés par thématique de telle manière :

1. Habitat - Aménagement - Déplacements
2. Activités économiques
3. Energies renouvelables
4. Adaptation
5. Interne - exemplarité des collectivités
6. Sensibilisation et participation

Les actions Cit'ergie sont intégrées dans le programme d'actions PCAET.

Chaque chantier est décrit le plus précisément possible dans son contexte, ses objectifs, les effets attendus, les actions concrètes à mettre en œuvre, par qui, avec quels partenaires, dans quel calendrier et avec quel budget.

Le Plan Climat comprend aussi un dispositif de suivi et d'évaluation, comme demandé par le Décret pour pouvoir mettre à disposition du public un rapport sur la mise en œuvre du plan d'actions et ses résultats trois ans après l'approbation du Plan.

Au-delà des exigences réglementaires le dispositif de suivi et d'évaluation permettra à Saint-Brieuc Armor Agglomération de vérifier annuellement l'avancement du plan d'actions à travers **les indicateurs de suivi inscrits sur toutes les fiches actions**.

**Le suivi (tome 6 du PCAET)** sera réalisé avec l'ensemble des partenaires du Plan Climat et présenté lors du forum annuel organisé autour du Plan Climat et ouvert au grand public. **L'évaluation** sera réalisée à l'aide des fournisseurs des données du diagnostic : le GIP Bretagne Environnement qui fournit les données EnerGES aux collectivités, les gestionnaires de réseaux qui doivent transmettre les données de consommations, Air Breizh sur la thématique de l'air,... mais aussi à l'aide du dispositif Cit'ergie mis en place.

L'objectif de l'évaluation est de recalibrer, le cas échéant le programme d'actions pour pouvoir répondre aux objectifs chiffrés.

Enfin, le 4<sup>e</sup> tome du PCAET consiste en **l'évaluation environnementale** de la stratégie et du programme d'actions climat-air-énergie qui doit permettre la prise en compte de l'ensemble des enjeux environnementaux et sanitaires et de présenter le meilleur compromis entre les objectifs en matière de qualité de l'air, d'énergie et de climat et les autres enjeux environnementaux.

Dans la phase de rédaction du programme d'actions PCAET, de nombreux allers retours ont été faits avec l'évaluation environnementale en préparation. Le rapport montre que le PCAET a des incidences globalement très positives sur l'environnemental et qu'il prend déjà en compte d'éventuelles mesures d'évitement, de réduction et de compensation. Le rapport propose quelques mesures complémentaires, qui sont pour la plupart applicables à l'échelle du projet (par exemple, limiter les risques et les nuisances en phase travaux).

**Toutes ces mesures seront prises en compte en phase de mise en œuvre du plan d'actions, pour chaque projet spécifiquement.**

## F/ Les prochaines étapes

Dès l'arrêt du PCAET, ce dernier, soumis à l'évaluation environnementale en application de l'article R.122-17 du code de l'environnement, sera transmis à la mission régionale d'autorité environnementale qui dispose de trois mois pour rendre un avis dont Saint-Brieuc Armor Agglomération tiendra compte avant d'organiser une consultation publique pour une durée de 30 jours. Parallèlement, le conseil de développement du Pays de Saint Brieuc transmettra un avis.

Suite à ces étapes et conformément au Décret no 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au Plan climat-air-énergie territorial, le projet de plan sera ensuite transmis pour avis au Préfet de région et au Président du conseil régional (délai de 2 mois).

**Ce processus d'avis permettra de consolider le Plan Climat Air Energie Territorial** qui pourra alors être adopté (premier semestre 2019).

Le PCAET doit réglementairement être mis à jour tous les six ans, néanmoins Saint-Brieuc Armor Agglomération souhaite pouvoir **faire évoluer le programme d'actions tous les ans** afin de l'enrichir par les nouveaux chantiers initiés par l'EPCI ou ses partenaires.

L'investissement de ces derniers dans la démarche sera formalisé par **la signature d'une « Charte d'engagement des partenaires du Plan Climat »** au second semestre 2018 et plus largement par l'animation territoriale mise en place autour du Plan Climat.

Enfin, outre la **labellisation Cit'ergie**, Saint-Brieuc Armor Agglomération s'est aussi engagée dans la **Convention de Maires pour le climat et l'énergie** qui rassemble à ce jour près de 7300 collectivités européennes, volontairement engagées dans la mise en œuvre des objectifs européens en termes de climat et d'énergie sur leur territoire. L'Agglomération s'attachera à répondre de ses engagements auprès de ces deux programmes pour faire rayonner le Plan Climat au-delà du territoire.

## G / Annexe : Méthodologie Utilisée pour définir les objectifs

### Concernant les objectifs de réduction des émissions GES et des consommations d'énergie

Au cours des différents échanges avec les membres du Comité de Pilotage, l'ADEME et la DDTM22, ont clairement indiqué que le PCAET de SBAA doit répondre aux objectifs de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) et également être compatible avec le SRADDET en cours de réalisation à l'échelle Régionale.

A l'échelle nationale, l'analyse du texte de la SNBC a permis de synthétiser les objectifs dans les tableaux ci-après :

- **Objectifs de réduction sectoriels des émissions de GES de la SNBC par rapport à 2013**

	2021	2026	2030	2050
Transport	-19%	-29%	-36%	-70%
Bâtiments	-39%	-54%	-65%	-87%
Agriculture et foresterie	-9%	-12%	-15%	-48%
Industrie	-15%	-24%	-30%	-75%
Industrie de l'énergie	-4%	-4%	-22%	-95%
Déchets	-21%	-33%	-41%	-79%
<b>Total</b>	<b>-18%</b>	<b>-26%</b>	<b>-40%</b>	<b>-75%</b>

- **Objectifs de réduction sectoriels des consommations d'énergie de la SNBC par rapport à 2012**

	2021	2026	2030	2050
Transport	*ND	*ND	*ND	*ND
Bâtiments	*ND	*ND	-28%	*ND
Agriculture et foresterie	*ND	*ND	*ND	*ND
Industrie	*ND	*ND	*ND	*ND
Industrie de l'énergie	*ND	*ND	*ND	*ND
Déchets	*ND	*ND	*ND	*ND
<b>Total</b>	<b>** -10%</b>	<b>** -16%</b>	<b>-20%</b>	<b>-50%</b>

*\* Non Défini*

*\* Non Défini*

*\*\* Dans les documents de la SNBC les objectifs de réduction de consommation d'énergie sectoriels ou totaux à 2021 et 2026 ne sont pas définis ou publiés. Nous les avons estimés sur base d'une réduction linéaire de 20% entre 2012 et 2030*

Les objectifs par secteur ne sont pas défini, du moins pas disponibles dans le texte de la SNBC pour les objectifs de réduction sectoriel des consommations d'énergie.

A l'échelle régionale, le SRADDET de la région Bretagne, étant en cours d'élaboration au moment du calcul des objectifs, nous nous sommes retournés vers le SRCAE 2013-2018 car d'après les échanges avec le service climat de la Région, les objectifs du SRADDET devraient être définis en capitalisant le travail de sectorisation réalisé pour le SRCAE et dont les objectifs du scénario volontariste vous sont rappelés ci-dessous :

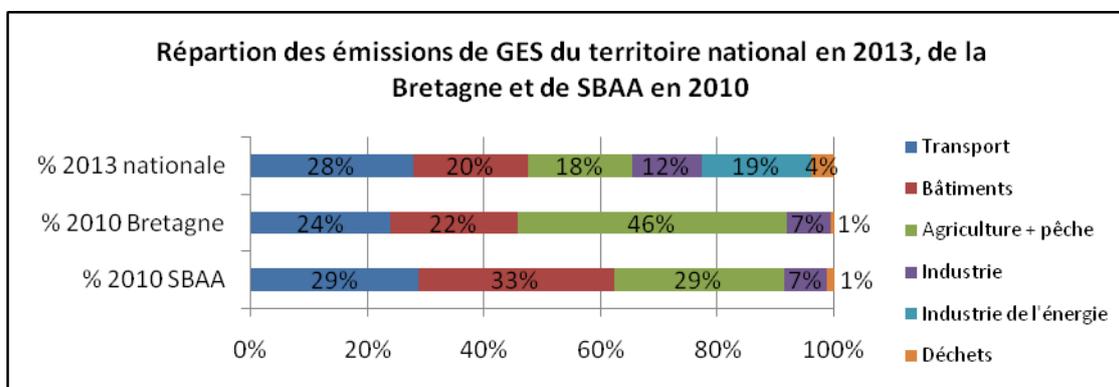
		Scénario volontariste	
		Horizon 2020	Horizon 2050
Résidentiel	énergie/2008	- 38 %	- 81 %
	GES/2005	- 20 %	- 78 %
Tertiaire	énergie/2007	- 27 %	- 27 %
	GES/2007	- 45 %	- 59 %
Transport personnes	énergie/2005	- 26 %	- 65 %
	GES/2005	- 28 %	- 65 %
Transport marchandises	énergie/2005	- 16 %	- 60 %
	GES/2005	- 16 %	- 60 %
Agriculture	énergie/2005	- 15 %	- 49 %
	GES/2005	- 8 %	- 36 %
Industrie	énergie/2005	- 12 %	- 40 %
	GES/2005	- 12 %	- 40 %
Total	énergie/2005	- 26 %	- 60 %
	GES/2005	- 17 %	- 52 %

Source P110 du SRCAE 2013-2018 de la Région Bretagne

### **Analyse, constat et méthodologie de définition des objectifs du PCAET de SBAA**

Le SRCAE définit bien des objectifs de réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES. Cependant le découpage sectoriel, les années de référence ainsi que les échéances ne sont pas les mêmes que ceux défini dans la SNBC.

Autre point d'analyse important, le profil national des consommations et des émissions est différents de celui de la Bretagne et de celui du territoire de SBAA.



Source SNBC pour la répartition nationale et données du GIP Bretagne Environnement pour les répartitions régionale et territoriale

Compte tenu de l'ensemble de ces éléments, il a été convenu de quantifier les réductions des consommations d'énergie et des émissions de GES à atteindre aux différentes échéances et de répartir les efforts à fournir de la manière suivante :

**Étape 1 :** Proratisation des objectifs sectoriels du SRCAE au profil des consommations d'énergie et des émissions de GES de SBAA, et définition linéaire des objectifs aux échéances intermédiaires manquantes auxquelles le PCAET doit répondre d'un point de vue réglementaire, à savoir 2021, 2026, 2030 et 2050.

L'année de référence choisie est 2010. En effet les données utilisées pour le diagnostic territorial, provenant pour la majorité du GIP Bretagne Environnement, sont de 2010.

A noter, que les émissions indirectes de GES (au sens du scope3) n'ont pas été prises en compte dans le diagnostic et la stratégie. Leur comptabilisation, qui n'est pas obligatoire dans le cadre des PCAET, nécessite

beaucoup d'ingénierie. Néanmoins, Saint-Brieuc Armor Agglomération est bien consciente que leur prise en compte donne mieux à voir la responsabilité du territoire que celle des seules émissions directes. Leur intégration pourra faire l'objet d'un travail spécifique lors de la future révision du PCAET.

La proratisation des objectifs de réduction des émissions de GES du SRCAE au profil du territoire de SBAA, donne des objectifs incohérents à 2050 pour les secteurs de l'habitat et du tertiaire. De plus aucun objectif de réduction n'apparaît pour le secteur des déchets. Ceci peut se comprendre d'un point de vue des consommations d'énergie car le traitement des déchets est peu énergivore. Par contre leur traitement engendre des émissions non énergétiques non négligeables.

Ces incohérences seront corrigées par la suite en modifiant manuellement les objectifs à l'étape 4.

**Étape 2 :** Calcul des efforts de réduction à fournir en % pour chaque secteur à chaque échéance

**Étape 3 :** Application de la nouvelle ventilation des efforts au total des réductions de consommations d'énergie et d'émissions de GES calculées avec les objectifs globaux de la SNBC.

**Étape 4 :** Correction manuelle des objectifs de réduction des émissions de GES « incohérents » en les remplaçant par ceux définis dans la SNBC

Comme mentionné précédemment, nous avons ensuite cherché à corriger manuellement les incohérences portant sur les objectifs de réduction des émissions de GES à 2050 pour l'habitat et le tertiaire ainsi que pour le secteur des déchets.

Faute de donnée locale et régionale disponible nous avons choisi de remplacer ces objectifs de réduction incohérents par ceux indiqués dans la SNBC, à savoir :

- -87% des émissions des secteurs de l'habitat et du tertiaire en 2050
- -21%, -33%, -41%, et -79% des émissions liées au traitement des déchets aux échéances 2021, 2026, 2030, et 2050.

En appliquant ces objectifs le % de réduction global des émissions de GES en 2050 atteint -65% et non -75% comme dans la SNBC.

**Étape 5 :** Uniformisation des secteurs avec le cadre de dépôt réglementaire du PCAET. Pour ce faire nous avons regroupé le « Transports de personnes » et le « Transport de Marchandises » sous l'intitulé « Déplacements et Fret ».

**Étape 6 :** Illustration des efforts à fournir pour atteindre les objectifs de réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES retenus

Afin de permettre aux membres du Comité de pilotage et à l'ensemble des élus de SBAA de se rendre compte de l'effort à fournir dans chacun des secteurs, un certain nombre d'actions a été simulé pour atteindre les objectifs fixés. Ces calculs ont été réalisés grâce à des indicateurs de gains provenant de la démarche « Destination TEPOS<sup>5</sup> » fournis par l'ALEC, et de la démarche PROSPER<sup>6</sup> déployée sur certains territoires en partenariat entre les syndicats locaux de l'énergie et le bureau d'étude « Energie Demain ».

L'ensemble des simulations effectuées permet d'atteindre 18% de réduction des consommations d'énergie du territoire de SBAA en 2030 :

GWh 2010	% de réduction à atteindre en 2030	GWh à économiser en 2030	GWh Action simulées	% de réduction atteint
----------	------------------------------------	--------------------------	---------------------	------------------------

<sup>5</sup> <http://www.institut-negawatt.com/page.php?id=24>

<sup>6</sup> <http://www.energies-demain.com/planification/>

Habitat	1 105	-25%	278	304	-28%
Tertiaire	567	-14%	80	79	-14%
Déplacement et Fret	896	-24%	212	111	-12%
Agriculture + pêche	119	-8%	9	9	-8%
Industrie	299	-6%	18	22	-7%
Déchet	-	0%	-	-	
<b>Total</b>	<b>2 985</b>	<b>-20%</b>	<b>597</b>	<b>526</b>	<b>-18%</b>

### Remarque 1

Dans un premier temps ce travail à été réalisé exclusivement sur les objectifs de réduction des consommations d'énergie. Par conséquent les actions simulées ne portent pas sur les émissions de GES NON énergétiques. Cependant, au regard de leur importance dans le profil du territoire, ces dernière on bien été prises en compte lors de la définition du plan d'action notamment sur les secteurs agricole et déchets.

Il conviendra de quantifier les gains en termes d'émissions de GES lors du suivi de la mise en œuvre des différentes actions afin de vérifier quelles permettent bien d'atteindre les objectifs.

### Remarque 2

Toutes les actions n'ayant pu être simulées fautes de données sources disponibles au moment des calculs, certaines lignes des tableaux ci-après comporte juste l'intitulé des actions. Cette quantification pourrait être approfondie dans un deuxième temps si nécessaire.

#### Actions Habitat

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 conbstruites 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
TEPOS	Sensibilisation des ménages aux écogestes et à l'efficacité énergétique des équipements	68 857	40%	27 543	2 504	71,5	-

#### Actions Tertiaire

Sources	Actions	Quantité SBAA 2010	% en 2030	Quantité en 2030	Nombre / an	GWh économisés
TEPOS	m² de bureaux rénovés BBC	278 294	25%	69 574	6 325	6,63
TEPOS	m² de commerces rénovés BBC	474 592	25%	118 648	10 786	7,42
TEPOS	m² de bâtiments tertiaire où sont appliqué une démarche de sobriété et d'efficacité énergétique	2 450 349	12%	294 042	26 731	65,34

#### Actions Déplacements et Fret

Sources	Actions	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
TEPOS	voitures à 3l/100km ou électrique	68 857	25%	17 214	1 565	86,07

## Actions Agriculture

Sources	Actions	Quantité SBAA 2010	% en 2030	Quantité en 2030	Nombre / an	GWh économisés
TEPOS	Hectare de SAU sur lesquels sont appliqués des action d'efficacité énergétique agricole	31 641	10%	3 164	288	5,27
PROSPER	Réduction de la consommation d'électricité	24	10%	2	0,2	2,42
PROSPER	Réduction de la consommation de gaz	15	10%	1	0,1	1,47

## Actions Industries

Sources	Actions	Quantité SBAA 2010	% en 2030	Quantité en 2030	Nombre / an	GWh économisés
-	Réduction de la consommation d'électricité dans l'industrie d'ici 2030	128	10%	13	1,2	12,82
-	Réduction de la consommation de gaz dans l'industrie d'ici 2030	142	5%	7	0,6	7,09
-	Réduction de la consommation de produits pétroliers autres dans l'industrie d'ici 2030	34	5%	2	0,2	1,71

### Concernant les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques

L'Etat n'a pas fixé à ce jour des objectifs de réduction des polluants atmosphériques à 2050. Saint-Brieuc Armor Agglomération a donc choisi arbitrairement de diviser par deux les émissions entre 2030 et 2050. De même, l'Etat n'a pas fixé d'objectifs pour les PM10, nous avons donc choisi de suivre la tendance observée en 2008 et 2014 sur le territoire. Les objectifs de réduction pour 2021 et 2026 ont été calculés pour suivre une trajectoire linéaire entre les objectifs pour 2030 et les émissions de 2014, année de référence, utilisée pour le diagnostic territorial.

### Concernant les objectifs de production d'énergies renouvelables

Les objectifs de production d'EnR à chaque échéance ont été calculés selon les caractéristiques de chacune des EnR : les projets connus et l'état d'avancement des projets pour tous les type d'énergie sauf le solaire photovoltaïque et le solaire thermique où le potentiel a été calculé à partir d'hypothèse : de 10% des toitures de plus de 1000m<sup>2</sup> et 5% de maisons individuelles équipées.

Les objectifs de 2021 sont majoritairement calculés en fonction des projets avancés. Pour 2026, les objectifs sont calculés en fonction des projets connus mais dont l'état d'avancement est faible et d'une partie du potentiel identifié.

Le choix a été fait de ne pas intégrer dans le tableau le solaire thermodynamique, les pompes à chaleur, la géothermie et les biocarburants en raison de l'absence de connaissance de la production actuelle et d'identification de potentiels. Les objectifs de déploiement à moyen et long termes seront mis à jour lorsque ces connaissances auront été développées. Les éléments seront inscrits dans le cadre de dépôt réglementaire mis à disposition du public lors de la consultation.

En 2050 la production couvrirait 57 % des consommations du territoire (le choix a été de faire doubler la production entre 2030 et 2050, sauf pour l'éolien (x1,5), le CSR (x1,5) et l'hydraulique (x1) du fait des caractéristiques du territoire.