

Plan Climat-Air-Energie Territorial 2020 - 2026

Bilan à mi-parcours



Sommaire

1.	Intro	oduction	4
2.	Don	nées de base disponibles	5
3.	Cont	texte du territoire	5
4.	Obje	ectifs du PCAET	6
	4.1.	Consommation d'énergie	6
	a.	Consommation d'énergie : trajectoire en données brutes	6
	b.	Consommation d'énergie : trajectoire en données dynamiques	7
4	4.2.	Emissions de gaz à effet de serre	7
	a.	Emissions de gaz à effet de serre : trajectoire en données brutes	8
	b.	Emissions de gaz à effet de serre : trajectoire en données dynamiques	9
4	4.3.	Production d'énergies renouvelables	9
	a.	Production d'énergies renouvelables : trajectoires	.10
5.	Eval	uation du PCAET à mi-parcours	.10
!	5.1.	Le rôle du Pays de Châteaugiron Communauté	.10
!	5.2.	Méthodologie	11
!	5.3.	Réunion de bilan à mi-parcours	11
	5.4.	Bilan global	.12
(Orientation 1 : Intégrer les enjeux énergies-climat dans les documents d'urbanisme, d'hab ogement afin d'améliorer les pratiques en matière d'aménagement du territoire et d'occupat ls	tion
	a.	Action 1.1. Engager collectivement l'intégration des enjeux climat-énergie dans les PLU	13
	Enga	ager collectivement l'intégration des enjeux climat-énergie dans les PLU	.13
	b.	Action 1.2. Accompagner la mutation des usages et des espaces des ZAE	.15
	Acco	ompagner la mutation des usages et des espaces des ZAE	.15
!	5.6.	Orientation 2 : Accompagner le territoire vers la sobriété énergétique	.16
	a. loca	Action 2.1. Développer une mission d'animation et de conseil pour accompagner les acte ux (acteurs privés et habitants)	
	b.	Action 2.2. Suivre et maîtriser les consommations énergétiques de notre patrimoine public	c18
	C.	Action 2.3. Soutenir les projets de maîtrise énergétique des habitants et des acteurs pri 20	vés
!	5.7.	Orientation 3 : Accompagner le développement des énergies renouvelables	.22
	<i>a.</i> loca	Action 3.1. Structurer une fonction d'animation, d'information et de conseil auprès des acte ux afin de promouvoir la production d'énergies renouvelables	
	b.	Action 3.2. Développer l'énergie solaire sur le territoire	.24
	C.	Action 3.3. Renforcer la filière bois sur le territoire en ciblant les acteurs et les usages	26
	d.	Action 3.4. Soutenir la production locale de biogaz	.28
	e.	Action 3.5. Améliorer la connaissance quant aux autres gisements disponibles	29



į	5.8.	Orientation 4 : Développer une politique de mobilité durable30
		Action 4.1. Structurer une politique de mobilité durable centrée sur le triptyque : report modal ccompagnement au changement / stratégie de centralité dans les cœurs de bourg / stratégie proximité pour des déplacements moins nombreux ou plus courts / et voiture en partage30
	<i>b.</i> leur	Action 4.2. Accompagner spécifiquement les entreprises et les salariés dans l'optimisation de déplacement domicile-travail
	5.9.	Orientation 5 : Adapter le territoire aux impacts de nos modes de vie et en atténuer les effets 35
	a.	Action 5.1. Accompagner les acteurs locaux dans la gestion et la valorisation des déchets .35
	b.	Action 5.2. Valoriser les actions portées par les acteurs locaux en matière de qualité de l'air 37
	c. clima	Action 5.3. Initier la réflexion sur le territoire en matière d'adaptation au changement atique39
	5.10.	Orientation 6 : Mobilisation des acteurs du territoire41
	<i>a.</i> dans	Action 6.1. Mobilisation interne / Engager les services du Pays de Châteaugiron Communautés une démarche de Responsabilité Sociétale des Organisations (RSO)41
	<i>b.</i> éner	Action 6.2. Mobilisation externe / Impliquer les citoyens dans les transitions climatiques, gétiques et écologiques42
6.	Cond	clusion43
7.	Anne	exes44
	7.1.	Liste des indicateurs du PCAET44



1. Introduction

Depuis la mise en application de la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte d'août 2015, les EPCI de plus de 20 000 habitants doivent réaliser leur PCAET ; elles sont les coordinateurs de la transition énergétique sur leur territoire.

La loi Énergie Climat du 8 novembre 2019 et la loi Climat et Résilience du 22 août 2021 viennent renforcer les obligations réglementaires autour des enjeux climatiques.

Le PCAET du Pays de Châteaugiron Communauté a été adopté le 5 mars 2020, il s'inscrit dans une démarche globale de transversalité et d'intégration du développement durable dans le projet de territoire du Pays de Châteaugiron Communauté 2017-2022. Ainsi le PCAET se veut pragmatique, avec des objectifs atteignables, en cohérence avec les spécificités et les contraintes géographiques du territoire.

Ce positionnement est assorti des objectifs territoriaux suivants :

- réduction de 9% des émissions de gaz à effet de serre (GES) à horizon 2030 par rapport à 2010 ;
- réduction de 12% de la consommation énergétique à horizon 2030 par rapport à 2010;
- +45% de production d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie du territoire à horizon 2030 par rapport à 2015;
- amélioration de la qualité de l'air.

S'appuyant sur les nombreuses initiatives engagées localement, l'élaboration du PCAET du Pays de Châteaugiron Communauté a permis d'aller plus loin dans les ambitions du territoire et de créer un outil opérationnel et stratégique pour la mise en place d'actions et leurs suivis dans les domaines clefs de la transition énergétique et écologique au niveau local à travers les domaines suivants :

- l'aménagement et l'urbanisme ;
- la sobriété énergétique
- les énergies renouvelables ;
- les mobilités durables ;
- l'adaptation du territoire.

Le dispositif de suivi-évaluation des PCAET est défini par l'article 1-IV du décret n°2016-849 du 28 juin 2016 relatif aux PCAET : il prévoit une évaluation intermédiaire au bout de 3 ans et une évaluation finale à l'issue des 6 ans du programme d'actions. Cette évaluation vise à apporter une vision globale de la mise en œuvre du Plan Climat et des axes d'amélioration à développer.

Les résultats de l'évaluation à mi-parcours sont détaillés ci-après.



2. Données de base disponibles

Le PCAET approuvé en 2020 a été réalisé sur la base des données officielles de l'année 2010. De plus, un changement de base de données et de modes de calcul été opéré en 2020 au niveau national avec le passage de la base Ener'GES à la base TerriSTORY diffusée par l'Observatoire de l'Environnement en Bretagne.

Pour la réalisation du bilan à mi-parcours, les données officielles les plus récentes concernent l'année 2020 (à l'exception de la production d'énergies renouvelables – données 2023). De ce fait, ce bilan ne peut pas rendre compte des évolutions de consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre sur la période 2020-2023, et les données antérieures à 2020 ne reflètent pas l'effet du PCAET.

Le tableau ci-dessous référence les données officielles diffusées par l'Observatoire de l'Environnement en Bretagne :

	Elaboration du PCAET en 2020		Actualisé
	Ener'GES (2010)	TerriSTORY (2010)	(TerriSTORY) ** 2020 *** 2023
Consommation d'énergie (GWh)	871*	575*	644**
Emissions de GES (Teq. CO2)	215 116*	167 697*	180 196**
Production d'énergies renouvelables (GWh)	29,5*	32,44*	57,64***

<u>Légende</u>:

* année de référence : 2010 ** année de référence : 2020 *** année de référence : 2023

3. Contexte du territoire

Le Pays de Châteaugiron Communauté est un territoire dynamique qui présente une forte croissance démographique et économique. Sur la période 2010-2023, la population du Pays de Châteaugiron Communauté a augmenté d'environ 40% et le taux annuel d'accroissement des prochaines années est estimé à 1,32% par an. Cette croissance est à prendre en compte dans les évolutions de consommations d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre.

Sur le plan économique, le nombre d'emplois sur le territoire est passé de 8 597 en 2010 à 10 662 en 2019 suivant les chiffres de l'INSEE, soit une augmentation de 24 %.

Le tableau ci-après présente les évolutions du nombre d'habitants et du nombre d'emplois sur le territoire sur la période 2010-2023.

	Population du PCC	Emploi du PCC
2010	20 172	8 597
2019	26 931	10 662
2023	28 444 Non connu	
2030	environ 31 000	Non connu
2050	environ 39 000	Non connu

source INSEE : données 2010, 1019 et estimations 2023

Le contexte démographique et économique dynamique du Pays de Châteaugiron Communauté a un impact significatif sur les évolutions de la consommation d'énergie et des émissions de GES du territoire.



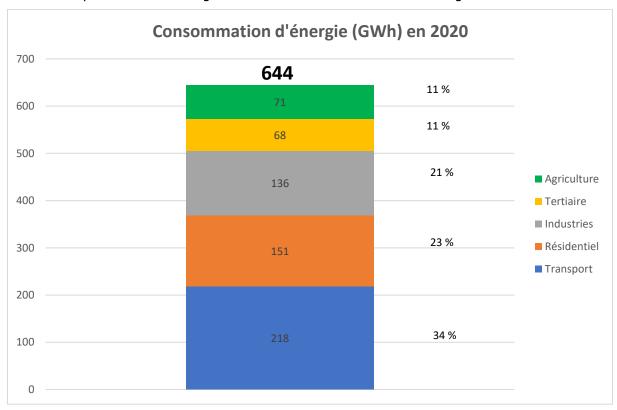
4. Objectifs du PCAET

4.1. Consommation d'énergie

Le graphique suivant fait ressortir le poids :

- du bâti (résidentiel ou tertiaire) avec 44 % dont 23 % attribués au résidentiel;
- des transports qui représentent 34 % de la consommation d'énergie.

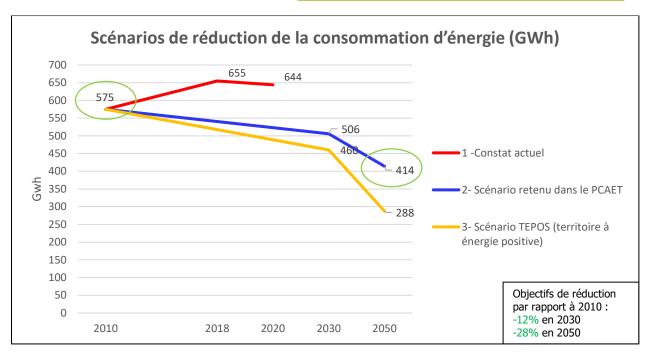
L'industrie représente 21 % et l'agriculture 11 % des consommations d'énergie du territoire.



a. Consommation d'énergie : trajectoire en données brutes

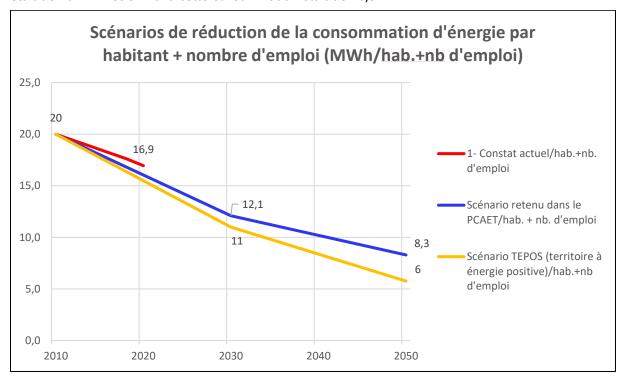
La consommation d'énergie sur le territoire du PCC est passée de 575 GWh en 2010 à 644 GWh en 2020. Compte tenu de cette évolution, le nouvel objectif de réduction de la consommation d'énergie est de 69 GWh en 2030.





b. Consommation d'énergie : trajectoire en données dynamiques

Il est proposé d'analyser ces données en intégrant la dynamique démographique et économique du territoire. Suivant cette analyse, la part de consommation d'énergie par habitant+nombre d'emploi suit une courbe descendante. Ainsi, en 2010, la consommation d'énergie par habitant+nombre d'emploi était de 20 MWh et en 2020 cette consommation était de 16,9 MWh.



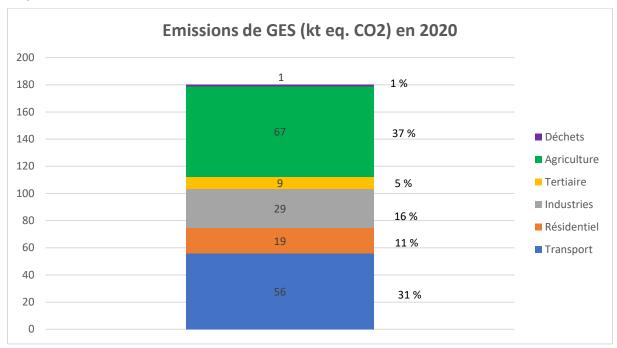
4.2. Emissions de gaz à effet de serre

En 2020, les principaux postes d'émissions de gaz à effet de serre, sont :



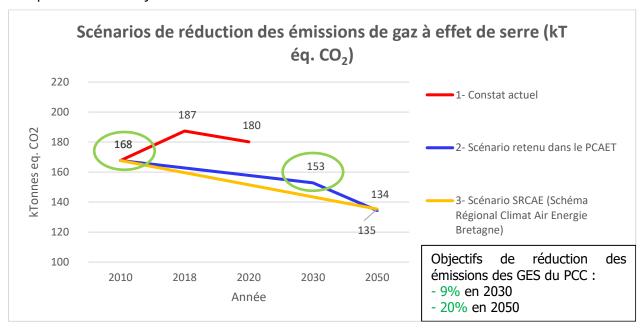
- l'agriculture avec 67 000 tonnes éq. CO2, soit 37 % du total émis ;
- le transport (fret et routier) avec 56 000 tonnes éq. CO2, soit 31 % du total émis.

Pour mémoire, cette répartition est inchangée par rapport aux chiffres de 2010 ayant servis au diagnostic du PCAET.



a. Emissions de gaz à effet de serre : trajectoire en données brutes

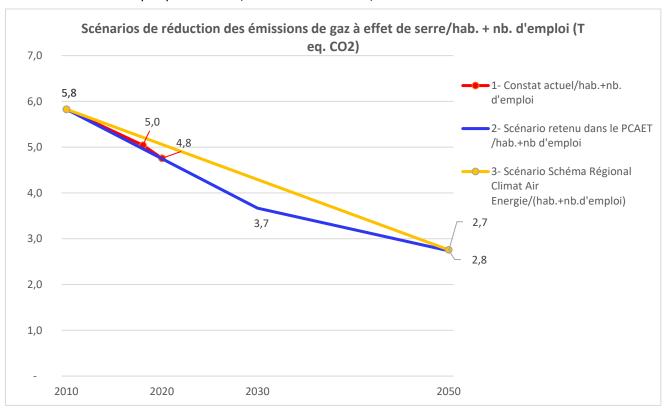
Les émissions de GES sur le territoire sont passées de 168 000 tonnes éq. CO2 en 2010 à 180 000 tonnes éq. CO2 en 2020 impliquant un objectif de réduction des émissions de GES à 27 000 tonnes éq. CO2 pour atteindre l'objectif 2030.





b. Emissions de gaz à effet de serre : trajectoire en données dynamiques

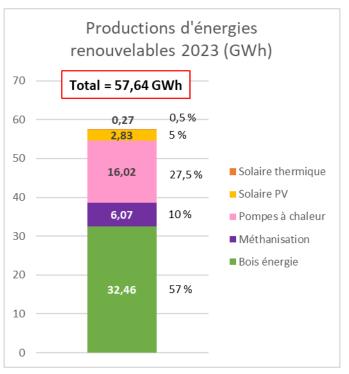
De même que pour la consommation d'énergie, il est proposé d'analyser les émissions de GES en données dynamiques. Cette analyse met en évidence une diminution des émissions de GES par habitant+nombre d'emploi passant de 5,8 tonnes en 2010 à 4,8 tonnes en 2020.



4.3. Production d'énergies renouvelables

La production d'énergies renouvelables était de 57,64 GWh en 2023 sur le territoire.

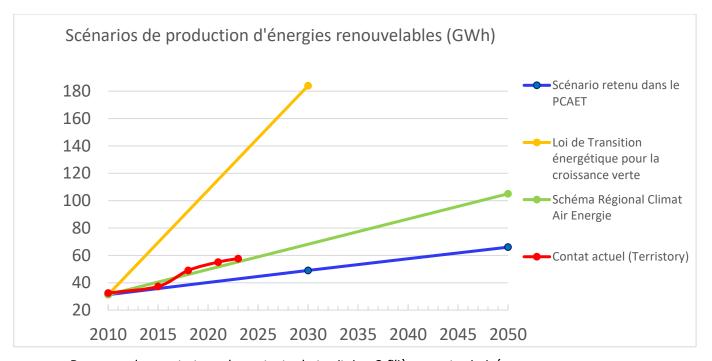
Le bois-énergie est de loin la première source d'énergie renouvelable avec 32,46 GWh, suivi de l'énergie puisée dans l'environnement ambiant par les pompes à chaleur (16,02 GWh), de la méthanisation (6,07 GWh), et enfin du solaire photovoltaïque et thermique (respectivement 2,83 GWh et 0,27 GWh).





a. Production d'énergies renouvelables : trajectoires

L'objectif prévu au PCAET est d'augmenter de 15 GWh, la production d'énergies renouvelables entre 2015 et 2030. Le territoire se place ainsi dans une dynamique supérieure au scénario retenu dans le PCAET, cf. graphique ci-après.



Pour rappel, compte tenu du contexte du territoire, 2 filières sont priorisées :

- le photovoltaïque et solaire thermique (individuel, collectif, ombrières);
- le **bois-énergie** (individuel et chaufferie collective réseau de chaleur).

5. Evaluation du PCAET à mi-parcours

5.1. Le rôle du Pays de Châteaugiron Communauté

Le Pays de Châteaugiron Communauté a un rôle de coordinateur et d'animateur du PCAET. Chaque action est suivie de sa mise en application au suivi de son évolution jusqu'à son évaluation. La collectivité assure la maitrise d'œuvre de chacune d'entre elle. En outre, le Pays de Châteaugiron Communauté conseille et accompagne l'ensemble des acteurs locaux dans la transition énergétique et écologique afin de répondre aux enjeux de développement durable.

Les élus intercommunaux et communaux ainsi que les différents pôles de l'EPCI (urbanisme, mobilité, aménagement, développement économique, environnement et transition énergétique) sont mobilisés sur ces sujets au quotidien et s'attachent à la réalisation des actions du PCAET.



Pour mémoire, le PCAET comporte 6 orientations déclinées en 17 grandes actions faisant l'objet de fiches.

Les grandes orientations du PCAET sont les suivantes :

- Intégrer les enjeux énergie-climat dans les documents d'urbanisme, d'habitat et de logement afin d'améliorer les pratiques en matière d'aménagement du territoire et d'occupation des sols;
- 2. Accompagner le territoire vers la sobriété énergétique ;
- 3. Accompagner le développement des énergies renouvelables ;
- 4. Développer une politique de mobilité durable ;
- 5. Adapter le territoire aux impacts de nos modes de vie et en atténuer les effets ;
- 6. Mobiliser des acteurs du territoire.



5.2. Méthodologie

Un travail de synthèse des actions menées par le Pays de Châteaugiron Communauté a été réalisé et consigné au travers des fiches actions présentées à partir du chapitre 5.5. Ces fiches actions sont accompagnées d'indicateurs d'évaluation et de suivi fournis en annexe.

Une réunion de bilan à mi-parcours coanimée par l'Agence Locale de l'Energie et du Climat (ALEC), en présence des élus, du Conseil de développement, des partenaires référents, a été réalisée le 12 septembre 2023. L'objectif était de faire un état des lieux de la trajectoire des consommations d'énergie par secteur d'activité, des émissions de gaz à effet de serre et de la production d'énergies renouvelables sur le territoire, afin d'ajuster ou de réorienter certaines actions.

5.3. Réunion de bilan à mi-parcours

La réunion de bilan à mi-parcours a donc comporté un état des lieux des consommations d'énergie, des émissions de gaz à effet de serre et de la production d'énergie renouvelable, en première partie.

En seconde partie, des tables thématiques (aménagement et urbanisme, sobriété, énergies renouvelables, mobilités durables, adaptation du territoire) ont été proposées afin de travailler sur les actions du PCAET et d'ajuster voire de fixer de nouveaux caps, de nouvelles orientations pour la seconde partie du PCAET.

De ces tables thématiques, 4 idées principales sont ressorties :

- Développer la mobilité domicile-travail ;
- Etudier les possibilités de développement du moyen éolien ;
- Prendre en compte l'habitat léger ;
- Utiliser des matériaux biosourcés avec faible impact GES.

Un état des lieux et des pistes de développement sur chacune de ces idées, ont été présentés aux membres de la commission environnement le 26 mars 2024. En voici les axes principaux :

<u>Développer la mobilité domicile-travail</u>: Lors de la mise au point du PCAET en 2017-2018, le Pays de Châteaugiron Communauté n'était pas encore compétent en matière de mobilité. Depuis le 1^{er} juillet 2021, le Pays de Châteaugiron Communauté est devenu Autorité Organisatrice des Mobilités (AOM), permettant ainsi de déployer un certain nombre d'actions notamment pour améliorer la mobilité domicile-travail. Ces actions sont détaillées dans l'orientation 4 du PCAET.

<u>Etudier les possibilités de développement du moyen éolien</u>: La filière du moyen éolien n'est pas structurée en France faute de rentabilité. Par ailleurs, les deux zones potentielles pré-identifiées sur le territoire présentent des contraintes environnementales ou techniques stoppant la poursuite d'une réflexion d'implantation d'éoliennes sur ces emprises.



<u>Prendre en compte l'habitat léger</u>: Ce type d'habitat aussi appelé habitat réversible bénéficie d'une définition juridique depuis la loi ALLUR de 2014. Il doit être occupé au moins 8 mois dans l'année, ne doit pas comporter de fondations et être facilement et rapidement démontable.

Le code de l'urbanisme précise (article L. 151-13) que les habitats réversibles aussi qualifiés de "résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs", peuvent être installés dans des STECAL (secteurs de taille et de capacité limitées) du PLU ou des zones urbaines (zone U du PLU). Les éventuels projets sur le territoire seront étudiés.

<u>Utiliser des matériaux biosourcés avec faible impact GES</u>: Il est rappelé que l'emploi des matériaux biosourcés est proposé dans le cadre des conseils donnés au Point Info Rénovation. Ce point est traité dans l'orientation 5, action 5.3 du PCAET.

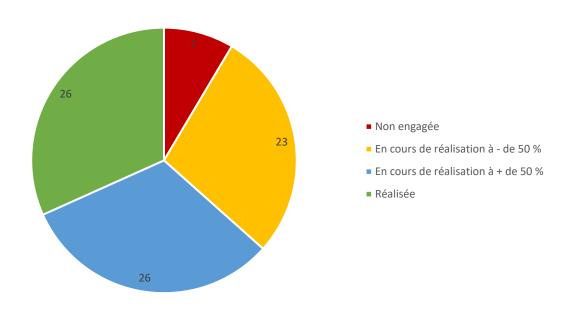
5.4. Bilan global

Les actions ont été déclinées en 82 opérations : 26 opérations ont été réalisées, 49 opérations sont en cours de réalisation et 7 ne sont pas encore engagées.

L'avancement des actions est significatif. Les 6 grandes orientations comprennent toutes des opérations majeures du PCC, en cours de déploiement telles que :

- le programme « Petites Villes de Demain » et l'opération BIMBY ;
- le Point Info Rénovation ;
- le lancement du cadastre solaire ;
- le Plan Global des Déplacements ;
- le partenariat avec la Chambre d'Agriculture et les exploitants du territoire visant à réduire l'emprunte carbone des exploitations agricoles au travers du développement de l'agroforesterie et des énergies renouvelables ;
- la participation au programme « Territoire Econome en Ressources ».

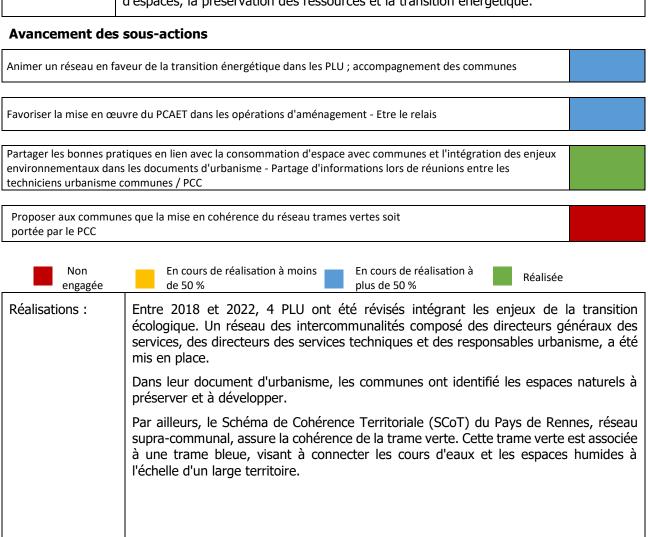
Etat d'avancement des actions





- 5.5. Orientation 1: Intégrer les enjeux énergies-climat dans les documents d'urbanisme, d'habitat et de logement afin d'améliorer les pratiques en matière d'aménagement du territoire et d'occupation des sols
- a. Action 1.1. Engager collectivement l'intégration des enjeux climat-énergie dans les PLU

Action 1.1	Engager collectivement l'intégration des enjeux climat-énergie dans les PLU	Priorité de 1 (forte) à 3 (secondaire) : 1	
		Durée : moyen terme	
Objectifs	Toutes les communes engagées dans la réflexion fin 2019		
Synthèse	La réflexion autour des enjeux climat et énergie est pleinement engagée dans les communes. Les élus et les techniciens sont mobilisés au travers des réseaux communaux et au sein des groupes de travail du SCoT du Pays de Rennes, sur la consommation d'espaces, la préservation des ressources et la transition énergétique.		





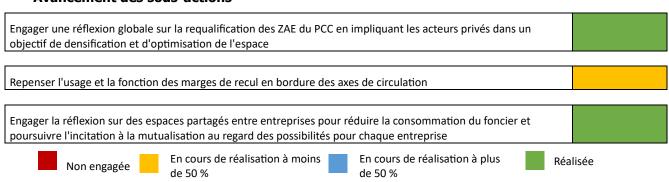
	Concernant la consommation d'espace, le Programme Local de l'Habitat (PLH) 2018-2023 assure la cohérence des projets menés par les communes en matière de logement. Ce document-cadre oriente la production de logements sur le territoire, aussi bien sur ses aspects quantitatifs (nombre de logements produits) que qualitatifs (formes urbaines, types de logements, etc.).
	Les dispositifs BIMBY et Petites Villes de Demain ont été élaborés pendant cette période du PCAET, ils permettront de densifier l'habitat.
Suites	La seconde période du PCAET permettra de poursuivre les projets déjà engagés. Le travail sur la diminution de la consommation de terres, initié en 2023, se poursuivra afin de répondre aux enjeux de la loi Zéro artificialisation nette.



b. Action 1.2. Accompagner la mutation des usages et des espaces des ZAE

Action 1.2	Accompagner la mutation des usages et des espaces des ZAE	Priorité de 1 (forte) à 3 (secondaire) :	
		Durée : long terme	
Objectifs	Le territoire du PCC dispose d'une large superficie de zones d'activités économiques Accompagner la mutation des zones d'activités est à la croisée des enjeux, en lien avec la transition énergétique : requalification des zones, valorisation d'espaces inexploités et évolution des règles d'urbanisme		
Synthèse Un travail important est réalisé afin d'optimiser les terrains des ZAE mais égaler pour intégrer l'ensemble des enjeux du PCAET. L'ensemble des opérations est engente des engentes est engente des engentes est engente des engentes est engente des engentes en engente en entre en engente en entre en entr			

Avancement des sous-actions



-	
Réalisations	Le Pays de Châteaugiron Communauté est un territoire dynamique et attractif. Une densification spontanée du tissu économique est observée depuis plusieurs années. Dans le cadre du nouveau Schéma de Développement Economique (SDE), une étude d'optimisation des terrains économiques est actuellement menée pour accompagner et renforcer cette dynamique.
	Plusieurs projets de zones d'activité sont à l'étude. Ces nouvelles opérations intègrent de nouvelles ambitions et exigences en matière de performance environnementale : densification, mutualisation des stationnements, gestion de l'eau à la parcelle, production d'énergie, etc.
	De plus, le Pays de Châteaugiron Communauté a ouvert un espace de coworking à Noyal- sur-Vilaine afin d'impulser la création d'espaces partagés entre les entreprises.
	Dans les marges de recul des grands axes de circulation, une réflexion est engagée par le Pays de Châteaugiron Communauté pour y implanter des ouvrages de production d'énergie renouvelable.
Suites	Cette période verra l'aboutissement d'un nouveau cahier des charges d'aménagement des ZAE intégrant des ambitions en termes d'économie des ressources naturelles (foncière, eau, énergie) et d'intégration des énergies renouvelables.
	La réflexion sur plusieurs marges de recul va se poursuivre. La faisabilité technico- économique des projets est à l'étude.



5.6. Orientation 2 : Accompagner le territoire vers la sobriété énergétique

a. Action 2.1. Développer une mission d'animation et de conseil pour accompagner les acteurs locaux (acteurs privés et habitants)

Action 2.1	Développer une mission d'animation et de conseil pour accompagner les acteurs locaux (acteurs privés et habitants)	Priorité de 1 (forte) à 3 (secondaire) :	
		Durée : long terme	
Objectifs	-Disposer d'une mission de conseil, gratuite et indépendante sur le territoire fin 2019 -Eco-gestes des particuliers : 600 familles soit -1,5 GWh (2030)		
	-Nombre de personnes touchées (actions de communica individuel) : ? - Elargir la mission de conseil afin de mettre en évidence les ar		
	la qualité de l'air intérieur et la réduction des déchets de chantier		
Synthèse :	La mission d'animation et de conseil est pleinement engagée et opérationnelle. Le recrutement d'un agent supplémentaire est prévu en 2024.		

Avancement des sous-actions

Pourvoir en moyen humain le besoin estimé d'1 ETP pour répondre à la structuration d'une mission d'animation et de conseil, gratuit et indépendant

Promouvoir les économies d'énergie grâce à des outils et des actions de sensibilisation en relayant l'action des

partenaires locaux ou nationaux

Sensibiliser aux enjeux de qualité de l'air intérieur en lien avec la rénovation énergétique (matériaux, ventilation, aération, ...)

Informer et proposer des moyens d'évacuation des déchets de chantier adaptés aux chantiers de rénovation

Proposer et favoriser l'utilisation des matériaux biosourcés, biodégradables et locaux lors des travaux de rénovation

Actions de sensibilisation des citoyens

Non engagée En cours de réalisation à En cours de réalisation à plus de 50 % Réalisée

Réalisations	Un Point Info Rénovation a été créé en octobre 2019 avec le recrutement d'un technicien compétent en matière de rénovation énergétique.
	Le Point Info Rénovation est un service neutre et gratuit qui permet de conseiller et d'accompagner les particuliers dans le projet de rénovation énergétique de leur logement. Les missions du service s'articulent autour de 3 axes :
	- l'accueil, le conseil et l'accompagnement des ménages vers des rénovations performantes et respectueuses de l'environnement (matériaux biosourcés, qualité de l'air, etc.) ;



- la communication et la sensibilisation auprès des habitants sur le rénovation de l'habitat (organisation de balades thermiques notamment)	
	- l'animation de la communauté des professionnels de la rénovation de l'habitat.
	Depuis le début du PCAET, 632 ménages ont pu recevoir un accompagnement personnalisé. Suivant les chiffres de l'ADEME, il est décompté 658 chantiers de rénovation sur le territoire, depuis 2020, ayant bénéficié de « Ma Prime Rénov ». Il s'agit de travaux d'isolation, de remplacement du système de chauffage, du chauffeeau et/ou de remplacement du système de ventilation.
	En complément de son activité principale, le Point Info Rénovation était présent lors de la fête Saint Denis de Servon-sur-Vilaine les 10 et 11 octobre 2020 puis le 9 et 10 octobre 2021 via la tenue de stands d'information. En 2022, le Point Info Rénovation était présent au salon de l'artisanat et au salon Gîte de France permettant de conseiller 26 professionnels.
	Concernant les déchets, le Pays de Châteaugiron Communauté accompagne les initiatives du SMICTOM sur les projets relatifs à la gestion des déchets de chantier. Deux chantiers expérimentaux de rénovation de bâtiments sont en cours afin de permettre la réutilisation de matériaux <i>in situ</i> .
L'ensemble des chantiers en neuf intègrent des objectifs de performance én tels que l'épicerie sociale de Noyal-sur-Vilaine construite et isolée à partir de rebiosourcés ou l'atelier technique de Saint Aubin-du-Pavail.	
Suites	Afin de répondre à la demande croissante des usagers souhaitant rénover leur habitation, le Pays de Châteaugiron Communauté a recruté un agent supplémentaire en 2024.



b. Action 2.2. Suivre et maîtriser les consommations énergétiques de notre patrimoine public

public				
Action 2.2	Suivre et maîtriser les consommations énergétiques de notre patrimoine public	Priorité de 1 (forte) à 3 (secondaire) :		
		Durée : moyen terme		
Objectifs	Réduire les consommations, énergie et fluides du parc public			
Synthèse :	L'étude lancée sur la rénovation de 50 bâtiments comn permettra d'élaborer un plan d'action structuré et opti			
Avancement des sous-actions				
Favoriser la montée en compétence (plan de formation) d'un agent en interne pour structurer le suivi des consommations en interne du PCC et porter des actions de maîtrise énergétique				
En parallèle, promotion de l'adhésion des communes à l'ALEC du Pays de Rennes (avec soutien de l'intercommunalité) pour bénéficier des outils de communication et d'animation				

Saisir les opportunités liées au numérique en installant des capteurs de suivi des consommations, sans remplacer pour autant le travail des agents techniques en aménageant leur fiche de poste

Mobiliser un réseau de techniciens du PCC et des communes membres afin de favoriser l'échange de bonnes pratiques sur des actions de suivi des consommations et de maîtrise énergétique

Etudier la pertinence de conditionner tout ou partie du fonds de concours accordé par le PCC aux communes membres en matière de travaux sur le bâti public à la réalisation d'un audit complet énergie / énergies renouvelables

Définir un programme de rénovation sur le bâti public intercommunal et communal

Intégrer les enjeux de qualité de l'air intérieur en lien avec la rénovation énergétique (matériaux, ventilation, aération, ...)

Avoir une démarche exemplaire lors de la réalisation de chantiers de rénovation (déchets, nuisances, ...)

Favoriser l'utilisation de matériaux bio sourcés, bio dégradables et locaux lors des travaux de rénovation



Réalisations

Un chargé de mission transition énergétique a été recruté en octobre 2022 pour permettre l'accompagnement de la collectivité sur les sujets suivants :

- le développement de projets de production d'énergies renouvelables ;
- le suivi et l'optimisation des consommations énergétiques.

Le PCC adhère à l'ALEC depuis le mois de février 2021 afin de développer la communication et l'information autour de la sobriété énergétique.





Le réseau des directeurs des services techniques a engagé une réflexion globale à l'échelle des communes et de l'EPCI, sur l'enjeu de réduction des consommations énergétiques des bâtiments publics via un suivi adapté et une optimisation des consommations. Une étude a ainsi été lancée le 3 avril 2023 pour identifier 50 bâtiments prioritaires nécessitant une rénovation énergétique. Cette réflexion est articulée avec les objectifs du Décret Tertiaire dans une logique de réduction de la consommation énergétique des bâtiments à usage tertiaire d'une surface égale ou supérieure à 1 000 m² (réduction de 60% de la consommation d'énergie d'ici 2060 avec paliers intermédiaires).

Afin d'encourager les projets de rénovation, le fonds de concours versé aux communes est majoré de 10 % par le Pays de Châteaugiron Communauté.

La Pays de Châteaugiron Communauté a remplacé 31% de ses points lumineux sous gestion communautaire, par des LED. La commune de Piré-Chancé s'est également engagée dans cette démarche avec 37 points lumineux remplacés par des LED sur 529 au total.

2 chantiers pilotes de rénovation sont lancés par le SMCITOM, cf. action 2.1; l'objectif est de trouver des solutions permettant de réduire la production de déchets.

Les programmes neufs intègrent tous des objectifs de performance environnementale. Par exemple, l'atelier technique de la zone du Pavail est un bâtiment à énergie positive composé de matériaux biosourcés.

Suites

Le recherche de sobriété sur le bâti public est pleinement engagée. L'étude relative aux 50 bâtiments communaux et communautaires lancée en avril 2023 permettra de structurer la démarche en priorisant les travaux à effectuer et les ressources humaines à mobiliser.

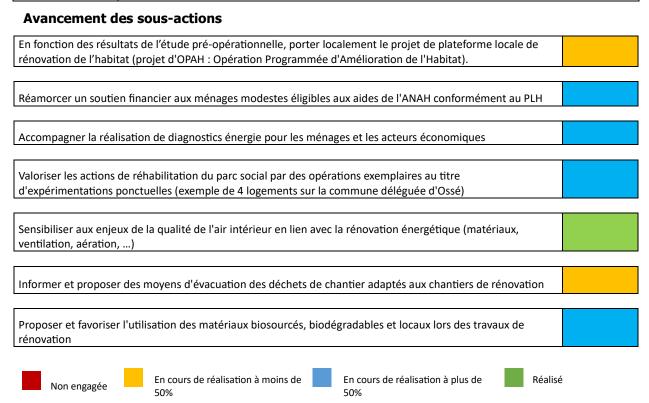
Une convention de partenariat a été mise en place avec l'ALEC afin de bénéficier du Conseil en Energie Partagé de l'ALEC pour :

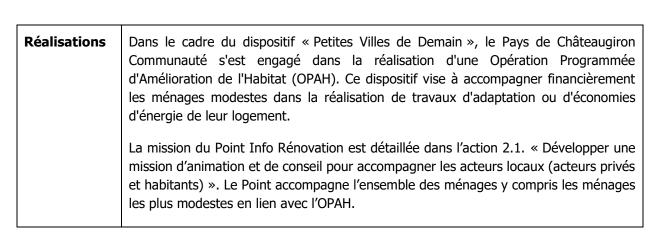
- mettre en place des solutions de réduction de la consommation d'énergie dans le parc des bâtiments communaux et communautaires ;
- sensibiliser le grand public;
- accompagner les entreprises vers la sobriété énergétique.



c. Action 2.3. Soutenir les projets de maîtrise énergétique des habitants et des acteurs privés

Action 2.3	Soutenir les projets de maîtrise énergétique des habitants et des acteurs privés	Priorité de 1 (forte) à 3 (secondaire) :
		Durée : moyen terme
	Objectifs (d'ici 2030):	
Objectifs Rénovation des particuliers : 360 maisons individuelles soit -4,5 GWh Sobriété et efficacité énergétique tertiaire : 100.000 m2 de bureaux soit -9,5 GV Rénovation bureaux et commerces : 100.000 m2 de bureaux soit -9,5 GV		ureaux soit -13 GWh
Synthèse	L'ensemble des opérations sont engagées.	







	La mission du Point Info Rénovation est également de conseiller les usagers sur des solutions de rénovations intégrant l'emploi de matériaux biosourcés, biodégradables et locaux lors des travaux de rénovation.
	Concernant les déchets, le Pays de Châteaugiron est engagé aux côtés du SMICTOM dans un programme permettant de réemployer voire de réutiliser les matériaux lorsque cela est possible, cf. action 2.2 « Suivre et maîtriser les consommations énergétiques de notre patrimoine public ».
Suite	Le Pays de Châteaugiron Communauté prévoit d'accompagner les entreprises du territoire dans leur projet de rénovation énergétique.
	Un travail de sensibilisation et d'incitation à une bonne gestion des déchets de chantier est à poursuivre en partenariat avec le SMICTOM. La mise en place d'une charte « chantier propre » ou « chantier vert » pourra également être étudiée.



5.7. Orientation 3 : Accompagner le développement des énergies renouvelables

a. Action 3.1. Structurer une fonction d'animation, d'information et de conseil auprès des acteurs locaux afin de promouvoir la production d'énergies renouvelables

Action 3.1	Structurer une fonction d'animation, d'information et de conseil auprès des acteurs locaux afin de promouvoir la production d'énergies renouvelables	Priorité de 1 (forte) à 3 (secondaire) :
		Durée : moyen terme
Objectifs	Disposer d'une mission de conseil, gratuite et indépendante sur le territoire fin 2021	
Synthèse	6 des 8 opérations sont pleinement engagées.	

Avancement des sous-actions

Pourvoir en moyen humain le besoin estimé de 0,5 ETP pour répondre à la structuration d'une mission d'animation et de conseil, gratuit et indépendant, en matière d'énergies renouvelables

Définir un montant d'aide (inter-)communale liée à la qualité du projet (public et/ou privé + montant : à définir) et sous conditions de ressources

Animer une démarche de mobilisation des entreprises à l'échelle du club d'entreprises dans le cadre d'une dynamique collective sur le sujet la transition énergétique

Promouvoir la production d'énergies renouvelables (en favorisant les modes de productions non susceptibles d'impacter les enjeux environnementaux et en particulier la qualité de l'air) :

- o Organiser des cycles de conférences, sous la forme de retours d'expériences sur des projets ENR du territoire, au cours d'évènements locaux (salon de l'habitat, salon de l'artisanat, ...).
- o Valoriser l'expérience acquise par des projets ENR sur le territoire en présentant les choix techniques et les acteurs locaux qualifiés.
- o Lister précisément les installations ENR des communes, afin de les comparer à la base de données de l'observatoire régional (OREGES).
- o Publier régulièrement des articles sur le sujet et les démarches à suivre pour tout projet ENR dans le journal intercommunal et le site internet
- o Organiser des visites de quartier afin de sensibiliser les citoyens aux pratiques de démarchage d'installateurs peu scrupuleux

Publier régulièrement des articles sur le sujet et les démarches à suivre pour tout projet ENR dans le journal interco et le site internet

Organiser des visites de quartier afin de sensibiliser les citoyens aux pratiques de démarchages d'installateurs peu scrupuleux

Non engagée

En cours de réalisation à moins de En cours de réalisation à plus de Féalisé

50%

Réalisé





Réalisations

Un chargé de la transition énergétique a été recruté en octobre 2022, ce qui a permis

- mettre en place le cadastre solaire du territoire opérationnel à compter de mars
- assurer un rôle de conseil auprès des particuliers, en lien avec le Point Info Rénovation;
- assurer un rôle de conseil auprès des entreprises dans le cadre de leur implantation ou de leur développement (performance énergétique des bâtiments, solutions de production d'énergies renouvelables et aides pouvant être mobilisées
- piloter des projets énergétiques et se positionner en appui aux opérations d'aménagement.

Le PCC promeut les énergies renouvelables avec :

- l'organisation d'une réunion publique le 30 mars 2023 qui a réuni 90 personnes sur le thème du cadastre solaire, du Point Info Rénovation et des Eco-gestes. Des kits photovoltaïques d'autoconsommation individuelles (SolarCoop) ont été présentés. Des partenaires tels que l'ALEC et le collectif citoyen de production d'énergie (Soleil-sur-Vilaine) étaient présents ;
- des articles dans le MAG' « Grand Angle », sur le thème « Quelles actions pour un logement moins gourmand en énergie? », en mars 2023; « Ensemble pour une énergie durable et locale », en mai 2023 ;
- une vidéo thématique de « Violette la Chouette » sur le site internet du PCC.

Le Pays de Châteaugiron Communauté va poursuivre sa campagne d'information auprès des particuliers et des professionnels avec :

- l'organisation de réunions d'information dont certaines sous la forme de retours d'expériences sur des projets de développement des énergies renouvelables sur le territoire, au cours d'évènements locaux (salon de l'habitat, salon de l'artisanat, ...);
- la parution d'articles sur le sujet et les démarches à suivre en cas de projet de développement d'énergies renouvelables, dans le journal intercommunal, « Le MAG' » et sur le site internet ;
- la mise en garde contre les démarchages frauduleux via la presse, internet, etc.:
- la sollicitation du club entreprise (1er réunion ayant eu lieu le 5 avril 2024).

En outre, le Pays de Châteaugiron Communauté poursuit le développement de projets d'énergies renouvelables et étudie l'opportunité d'élaborer un schéma directeur de l'énergie comportant un diagnostic énergétique du territoire puis l'élaboration d'une trajectoire et d'une stratégie énergétique.

Suites



b. Action 3.2. Développer l'énergie solaire sur le territoire

Action 3.2	Développer l'énergie solaire sur le territoire	Priorité de 1 (forte) à 3 (secondaire) :
		Durée : moyen terme
Objectifs	D'ici 2030 :	
	- Ombrières de parking: 1000 places couvertes d'ici 2030 soit 1,8 GWh	
	- Toitures PV individuelles, un objectif de 1000 kits autoconsommation d'ici 2030 soit environ 100 toitures par an (donc 5% des nouvelles constructions) soit 3 GWh	
	- PV sur bâtiment collectif : un cap de 5 installations par an s	oit 5 GWh
Synthèse	L'ensemble des opérations sont en cours de réalisation ou dé	jà réalisées.

Avancement des sous-actions

Construire un cadastre solaire à l'échelle du territoire :

- o Élaborer un cadastre solaire sur le territoire afin de cibler des mutualisations par taille de projet ou par commune puis le rendre visible du grand public ;
- o Identifier le patrimoine communal à cibler pour de futurs projets d'installations solaires à partir des données cartographiques du cadastre solaire et inciter les communes à se doter d'installations ;
- o Mobiliser les maîtres d'ouvrage tertiaires, les agriculteurs et les particuliers

Favoriser la consommation de l'énergie produite localement :

- o Rédiger des préconisations visant à favoriser la consommation de l'énergie produite localement dans les documents d'urbanisme, le cahier des charges de ZAC, ...
- o Valoriser en priorité les projets solaires en autoconsommation et/ou stockage, n'envisager la vente totale qu'en dernier recours.

Développer les projets photovoltaïques :

- o Sur les bâtiments existants, les parkings et les sols pollués en priorité (public, privé, ...);
- o Sur les bâtiments agricoles éventuellement (sous réserve d'une analyse d'un besoin réel et justifié et d'une intégration paysagère cohérente)

Empêcher le développement de parcs photovoltaïques au sol (incl. sur les friches agricoles) en limitant le développement aux sites et sols pollués (cf. BASIAS / BASOL)

Encourager l'achat de panneaux solaires européens et de qualité

o Sensibiliser tous les acteurs sur le lieu de fabrication des technologies solaires, les fabricants européens et les règles de démantèlement et de recyclage (DEEE).

Identifier les acteurs qui pourront intervenir dans le financement de futures installations solaires

- o Mobiliser les acteurs (investisseurs, banques, plateforme de financement participatif)
- o Cibler le patrimoine pouvant être mis à disposition de la future SEM Energie départementale.
- o Lancer un appel à projets citoyens, avec l'aide d'autres acteurs publics ayant déjà réalisé une démarche similaire et des spécialistes de ce domaine.
- o Informer les citoyens et les industriels sur les acteurs pouvant intervenir dans le financement de futurs projets solaires en publiant des articles dans le journal intercommunal, en organisant des conférences, des retours d'expériences et des visites de sites.



Non engagée

En cours de réalisation à moins de 50%

En cours de réalisation à plus de 50%

Réalisé

Réalisations

Le cadastre solaire a été lancé en mars 2023 tel qu'indiqué dans l'action 3.1. Il s'agit d'un outil gratuit, accessible à tous sur Internet et qui a pour but d'accompagner le développement des énergies renouvelables. Le cadastre solaire permet de connaître le potentiel de production sur le toit des maisons, immeubles, bâtiments industriels suivant l'orientation, la géométrie des toitures ainsi que les ombres portées. Il est également possible de simuler différents scénarios d'installations de capteurs solaires thermiques ou photovoltaïques et d'estimer les coûts ainsi que la rentabilité du projet.

En parallèle, le Pays de Châteaugiron Communauté et ses communes mènent une politique de développement des énergies solaires importante donnant lieu à :

- l'installation de 4 sites de production d'énergie sur la période 2020-2022 : toiture Vitalia (600m² pour une puissance de 99 kWc et 89 770 kWh produits en 2024) ; Ombrières de la salle des Archers (390m² pour 83 kWc de puissance installée et une production 2024 de 82 610 kWh) ; Toiture athlétisme stade Paul Ricard ; Toiture Pôle Enfance l'Aventure 199m² ;
- 18 projets d'installation de panneaux photovoltaïques au stade projet pour un productible de 1,6 GWh/an.

Deux projets d'autoconsommation collective sont à l'étude sur les communes de Noyalsur-Vilaine et Châteaugiron pour une puissance installée estimée à 501 kWc.

Le PCC s'entoure de partenaires tels que le Syndicat Départemental d'Energie et la SEM Energ'IV qui en est issue afin d'accroître les capacités de développement des énergies solaires sur le territoire. Ce type de partenariat a permis l'installation de 4 sites de production d'énergie solaire, 5 autres sites sont à l'étude.

Suite

Lors de cette seconde phase du PCAET, le Pays de Châteaugiron Communauté et ses communes vont poursuivre la mise en œuvre des projets d'énergie solaire sur leur territoire.

En outre, le PCC prévoit d'étudier les possibilités de développement des centrales solaires et trackers sur le territoire sur des espaces délaissés, pollués et impropres à l'agriculture.

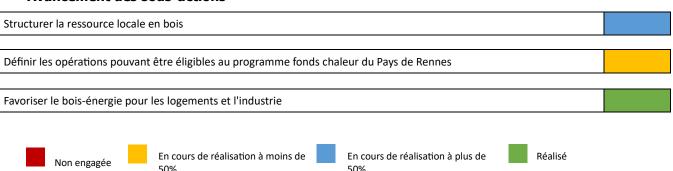
25



c. Action 3.3. Renforcer la filière bois sur le territoire en ciblant les acteurs et les usages

Action 3.3	Renforcer la filière bois sur le territoire en ciblant les acteurs et les usages	Priorité de 1 (forte) à 3 (secondaire) :
		Durée : moyen terme
Objectifs	Objectifs (d'ici 2030) : - Bois-énergie : 20 conversions par an (à caler sur les chiffres de rénovations de bâtiments, qui sont propices au changement du mode de chauffage principal) soit 1 GWh - Chaufferie bois : hypothèse de 3 chaufferies bois avec réseau de chaleur urbain soit 4 GWh	
Synthèse	L'ensemble des opérations est engagé.	

Avancement des sous-actions



Réalisations

Le PCC est engagé depuis 2012 dans la structuration d'une filière courte d'approvisionnement en bois bocage. Cette filière comprend les opérations d'abattage et de broyage du bois dans une logique de gestion durable de la ressource pour la production de bois déchiqueté. La plateforme de Saint Aubin-du-Pavail créée la même année permet le stockage et le séchage de ce bois déchiqueté.

Ce bois permet d'alimenter le centre aquatique Inoxia et l'école des Centaures.

Parallèlement, le Pays de Châteaugiron Communauté participe au financement des travaux de plantation de haies bocagères réalisés par Eaux et Vilaine dans le cadre du programme Breizh Bocage. Dans le cadre de ce programme, 14 km de haies ont ainsi pu être plantés sur les communes du Pays de Châteaugiron Communauté entre 2020 et 2024 (sortie d'hiver).

En outre, le PCC participe à l'étude du Pays de Rennes dont l'objectif est d'évaluer les potentiels de gisement et ainsi permettre de structurer la filière à une échelle plus large.

Le territoire sollicite le fond chaleur pour les projets de production renouvelable de chaleur. Ainsi, le projet de chaufferie du Château de Châteaugiron a pu être financé à 50% par ce fonds.

Dans le cadre des conseils donnés aux particuliers au Point Info Rénovation, le mode de chauffage au bois fait partie des modes de chauffage proposés.



Suites	Le Pays de Châteaugiron Communauté prévoit de poursuivre son engagement autour de la filière bois tant d'un point de vue de sa structuration que de la préservation de la		
	ressource, au travers notamment de Plans de Gestion Durable des Systèmes Agroforestiers (PDGSAF) qui seront proposés aux agriculteurs en 2024.		



d. Action 3.4. Soutenir la production locale de biogaz

Action 3.4	Soutenir la production locale de biogaz	Priorité de 1 (forte) à 3 (secondaire) :
		Durée : moyen terme
Objectifs	Objectifs (d'ici 2030) : - à déterminer avec le SMICTOM	
Synthèse	Les actions sont toutes engagées.	

Avancement des sous-actions

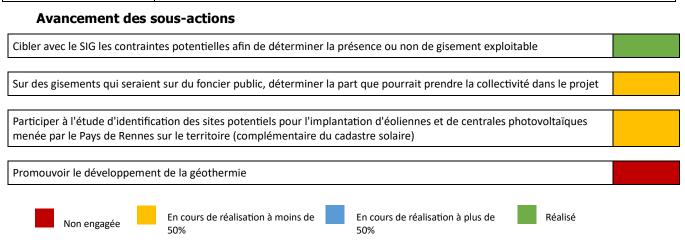
Créer et animer un groupe de	travail spécifique et fédérer les partenaires sur cet enjeu (GRDF, SDE, AILE,)	
Promouvoir les initiatives en l	natière de méthanisation sur le territoire	
Engager avec le SMICTOM un	e réflexion spécifique sur le gisement de déchets verts et les potentiels associés	
Limiter les ressources en mét	nanisation à des déchets	
Maintenir une cohérence ent	e le développement de la filière et les objectifs de prévention et réduction des décher	ts
Intégrer les risques et nuisano	es au plus tôt dans les projets	
Non engagée	En cours de réalisation à moins de En cours de réalisation à plus de Réalise 50%	é

Réalisations	Une réunion de sensibilisation et de formation des élus municipaux a été organisée en partenariat avec l'association AILE, le 01/09/2022; l'objectif de cette réunion était de comprendre le fonctionnement et les enjeux de la méthanisation. En outre, le PCC participe à une étude du SDE35 portant sur la définition d'un schéma opérationnel de développement du biogaz.
	A l'échelle régionale, une concertation des représentants des collectivités, du monde agricole, de la société civile, des représentants de la protection de l'environnement et de GRDF a été réalisée entre septembre 2021 et mars 2022 pour aboutir à une charte de la méthanisation durable en Ille-et-Vilaine. De plus, un cadre de référence de la Chambre d'Agriculture de Bretagne a été rédigé en 2021. Ces documents ont pour vocation à intégrer les risques et les nuisances au plus tôt dans les projets.
	D'un point de vue opérationnel, les habitats peuvent déposer leurs déchets verts dans deux bornes expérimentales à Noyal-sur-Vilaine ; ces déchets sont ensuite envoyés dans les unités de méthanisation du territoire.
Suites	Le Pays de Châteaugiron Communauté poursuit sa participation à l'étude relative au biogaz, dans le cadre du contrat de coopération. En outre, le PCC maintient une veille en partenariat avec l'association AILE et le SMICTOM afin d'identifier tout projet pertinent de production de biogaz.



e. Action 3.5. Améliorer la connaissance quant aux autres gisements disponibles

Action 3.5	Améliorer la connaissance quant aux autres gisements disponibles	Priorité de 1 (forte) à 3 (secondaire) :
		Durée : court terme
Objectifs	Selon l'évaluation du gisement	
Synthèse	3 opérations sur 4 sont engagées.	



Réalisations	En 2019, une étude relative aux gisements éoliens du Pays de Rennes avait permis d'identifier 2 zones à Servon-sur-Vilaine et à Piré-Chancé. Au regard des contraintes environnementales et des surfaces insuffisantes, les investigations n'ont pas été poursuivies. A noter que ce constat est identique sur l'ensemble de la région Bretagne, principalement en raison de la présence d'hameaux et de maisons isolées, très présents.
	Concernant la géothermie, le Pays de Châteaugiron Communauté effectue une veille pour identifier les opportunités de développement.
Suites	Le PCC poursuit sa participation au groupe de travail « Transitions et Ressources » du Pays de Rennes afin d'identifier les opportunités de développement de projets d'énergies renouvelables.
	En parallèle, un travail de localisation de Zones d'Accélération des Energies Renouvelables (ZAENR) est en cours, dans le cadre de la loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables.



5.8. Orientation 4 : Développer une politique de mobilité durable

a. Action 4.1. Structurer une politique de mobilité durable centrée sur le triptyque : report modal et accompagnement au changement / stratégie de centralité dans les cœurs de bourg / stratégie de proximité pour des déplacements moins nombreux ou plus courts / et voiture en partage

Action 4.1	cœurs de bourg / stratégie de proximité pour des	Priorité de 1 (forte) à 3 (secondaire) :
	déplacements moins nombreux ou plus courts / et voiture en partage	Durée : moyen terme
Objectifs	Objectifs d'ici 2030 : - Urbanisme et services de proximité soit 5% des déplacements évités et -4,1	
	GWh - Véhicules à carburation alternative : 50% des véhicules en circulation soit -35 GWh	
Synthèse	7 actions sur 8 sont engagées.	

Avancement des sous-actions

Structurer une stratégie de mobilité durable en animant un groupe de travail dédié

Développer une fonction d'animation pour accompagner le changement et compréhension des besoins quotidiens pour inventer de nouveaux services

Poursuivre la dynamique de concertation avec le GT Mobilités

Poursuivre la réflexion avec Rennes métropole et la Région pour développer la desserte des liaisons express vers Rennes

Travailler en coopération avec Rennes Métropole sur les problématiques de liaisons " périphéries urbaines et entrées d'agglomération"

Poursuivre les réflexions du groupe de travail mobilité : lors du renouvellement de la DSP Illenoo Région en 2020 sur le développement du réseau vers l'agglomération rennaise (parking relais, aéroports, gares), les liaisons douces intra et extra - communautaires en lien avec les EPCI de proximité, vélo partage, covoiturage (Adhésion OuestGo) et accentuer la communication envers les entreprises

Engager une communication performante pour la pratique des mobilités douces et alternatives

Développer les voies de communication pour les mobilités douces en intégrant une gestion des eaux adaptées (infiltration) et en favorisant le développement d'espaces verts (favoriser la trame verte et bleue)



	Réalisations	Depuis le 1 ^{er} juillet 2021, le Pays de Châteaugiron Communauté est Autorité
	Realisations	Organisatrice des Mobilités (AOM), en application de l'opportunité offerte par la Loi
		d'Orientation des Mobilités (LOM).



Cette prise de compétence s'est traduite par l'élaboration d'un Plan Global des Déplacements approuvé en décembre 2021. Cette feuille de route traduit et décline la stratégie Mobilité du Pays de Châteaugiron Communauté visant à favoriser toute alternative à la voiture individuelle.

Le Plan Global des Déplacements s'articule autour de 4 axes :

- Faciliter l'accès aux transports collectifs, incluant les transports à la demande,
- Encourager la pratique des modes actifs,
- Inciter et développer le covoiturage,
- Sensibiliser les habitants et usagers aux alternatives à la voiture individuelle.

Cette stratégie intercommunale a ensuite été déclinée dans les communes avec l'élaboration de Plans Locaux de Déplacement (déjà existants sur les communes de Piré-Chancé et Servon-sur-Vilaine).

Une chargée de mission mobilité a été recrutée en avril 2022 afin de structurer le service mobilité et d'animer la politique mobilité intercommunale.

La communauté a engagé les études pour la réalisation des projets suivants :

- Les franchissements sécurisés de l'axe Rennes/Paris (RN157) sur les communes de Noyal-sur-Vilaine et de Servon-sur-Vilaine. Ces projets de franchissement « modes actifs » permettront de sécuriser les liaisons vers les zones d'activité situées au sud de la RN 157 et d'offrir une alternative à la voiture individuelle pour les salariés des entreprises.
- Covoiturage avec Klaxit :

Depuis le mois de juin 2023, le Pays de Châteaugiron Communauté s'est associé à Klaxit pour inciter à la pratique du covoiturage pour tous les trajets dont l'origine ou la destination est située dans le Pays de Châteaugiron Communauté. En réservant son trajet sur l'application mobile, l'utilisateur bénéficie d'une « garantie de retour maison » et d'une incitation financière du Pays de Châteaugiron Communauté. Ainsi, les trajets sont gratuits pour les passagers et les conducteurs sont rémunérés entre 1,5€ et 3€ par trajet.

D'autres actions ont été mises en place ou sont en cours de déploiement :

- la mise en place d'un transport à la demande pour les séniors depuis le 1^{er} septembre 2022;
- l'organisation et l'animation de la semaine des mobilités chaque année, au mois de septembre ;
- le dispositif vélo-école, dans le cadre du dispositif Savoir Rouler à Vélo, pour les CM1 du territoire.

Suites

D'autres projets sont à l'étude en 2024 :

La création d'un pôle d'échange multimodal à Noyal-sur-Vilaine, en co-maîtrise d'ouvrage relevant pour partie de la maîtrise d'ouvrage du Pays de Châteaugiron Communauté au titre de sa compétence mobilité, et de la Ville de Noyal-sur-Vilaine au titre de ses compétences voirie et aménagement ; cette opération répond aux ambitions des maîtres d'ouvrage par





l'aménagement d'un pôle « transports collectifs », d'un parvis sécurisé et qualitatif, de stationnements vélos sécurisés et couverts et de parkings pour véhicules légers. L'accessibilité à la gare sera renforcée pour les modes actifs et les PMR. Le niveau de service sera également augmenté.

- Un cadencement des TER en augmentation à l'horizon septembre 2024 (+ 7 TER par jour sur la ligne Vitré – Rennes);
- La mise en place de deux lignes régulières pour relier les gares et les zones d'activité à Noyal-sur-Vilaine et Servon-sur-Vilaine : Le Pays de Châteaugiron Communauté souhaite compléter l'offre de transports collectifs à destination des zones d'activités, en s'appuyant sur l'augmentation du cadencement des TER. A partir de l'été 2024, des lignes régulières au départ des gares de Noyal-sur-Vilaine et de Servon-sur-Vilaine desserviront les zones d'activités de ces communes. Ces lignes fonctionneront du lundi au vendredi sur les tranches horaires suivantes : 7h - 9h30 et 16h30 - 19h30 et seront gratuites pour les usagers.
- Renforcement de l'offre de transports collectifs : Le Pays de Châteaugiron Communauté est aujourd'hui traversé par les lignes Breizh Go 3 et 14. Un travail a été engagé entre le PCC et la Région Bretagne en 2023 pour améliorer la performance des cars Breizh Go et raccourcir les temps de parcours à la rentrée 2024.
- Une volonté du PCC d'être associé aux réflexions sur la tarification et la billettique unique entre Breizh Go et la STAR.



b. Action 4.2. Accompagner spécifiquement les entreprises et les salariés dans l'optimisation de leur déplacement domicile-travail

Action 4.2	Accompagner spécifiquement les entreprises et les salariés dans l'optimisation de leur déplacement domicile-travail	Priorité de 1 (forte) à 3 (secondaire) :
		Durée : moyen terme
Objectifs	Objectifs d'ici 2030 :	
	 Vélo pour domicile-travail : 5% des actifs ayant un emploi soit -0,6 GWh par an Optimisation frêt logistique -10 GWh La stratégie de mobilité durable est bien engagée. L'ensemble des opérations est en cours de réalisation. 	
Synthèse		

Avancement des sous-actions

Availed the boar actions		
Sur la base de l'action précédente, structurer une stratégie de mobilité durable en animant un groupe de travail dédié en ciblant les entreprises intéressées par la démarche (via le club d'entreprises).		
Conseiller et outiller les entreprises pour les accompagner dans le changement de pratique de mobilités de leurs salariés et faciliter leurs déplacements		
Engager une démarche de type Plan de Déplacements Inter-Entreprises à l'échelle des ZA		
Mesurer l'intérêt des salariés du territoire quant à l'évaluation des pratiques et des attentes relatifs à la navette et préciser leurs besoins par une enquête préalable		
Réfléchir à une offre de transport pour les salariés gare-ZA en partenariat avec la navette du Club Entreprises existante		
Non engagée En cours de réalisation à moins de En cours de réalisation à plus de 50% En cours de réalisation à plus de 50% Réalisé		

_ ,	Une navette inter-entreprise est assurée par le club entreprise, partant de la gare de
Réalisations	Noyal-sur-Vilaine et desservant les entreprises des zones d'activité.
	Un renforcement de l'offre de transport entre les gares et les zones d'activité du territoire, est actuellement à l'étude cf. action 4.1.
	De plus, une réflexion est engagée pour accompagner les entreprises dans la réalisation d'une démarche de type Plans De Mobilité d'Entreprise (PDME).
Suites	Le Pays de Châteaugiron communauté va poursuivre le déploiement de sa politique de mobilité durable dans le cadre de son Plan Global des Déplacements, avec la poursuite des projets cités dans l'action 4.1.
	Le travail en collaboration avec les entreprises poursuit sa montée en puissance avec notamment la mise en place de deux lignes régulières pour relier les gares et les zones d'activité à Noyal-sur-Vilaine et Servon-sur-Vilaine.
	Le Pays de Châteaugiron Communauté souhaite compléter l'offre de transports collectifs à destination des zones d'activités, en s'appuyant sur le cadencement des TER. A partir de l'été 2024, des lignes régulières au départ des gares de Noyal-sur-Vilaine et Servon-sur-Vilaine desserviront les zones d'activités de ces communes. Ces



lignes fonctionneront du lundi au vendredi pendant les heures de pointe et seront gratuites pour les usagers, cf. action 4.1.

L'incitation et la communication autour des modes de transports alternatifs à la voiture individuelle vont se poursuivre via tous les canaux de communication disponibles afin de toucher les salariés des entreprises en s'appuyant notamment sur le partenariat avec le Club entreprise.



- 5.9. Orientation 5 : Adapter le territoire aux impacts de nos modes de vie et en atténuer les effets
- a. Action 5.1. Accompagner les acteurs locaux dans la gestion et la valorisation des déchets

Action 5.1	Accompagner les acteurs locaux dans la gestion et la valorisation des déchets	Priorité de 1 (forte) à 3 (secondaire) :
		Durée : moyen terme
Objectifs	Objectif d'ici 2030 par rapport à 2010 :	
	 réduction de de 15% des déchets ménagers par habi réduction de 5% des déchets d'activités économiques 	
	Objectif d'ici 2025 par rapport à 2018 :	
	 réduction de 20% des emballages plastiques à usage 	unique.
Synthèse	L'ensemble des opérations est engagé.	

Avancement des sous-actions

Accompagner les entreprises et les établissements dans le tri, la réduction et la valorisation de leurs déchets

Valoriser les biodéchets et lutter contre le gaspillage alimentaire

Inciter à une consommation et une production durable

o Soutenir les entreprises vertueuses du territoire : communiquer sur leurs bonnes pratiques, créer des réseaux d'échanges d'éco-entreprises et favoriser les approches collectives.

o Engager une politique d'achat éco-responsable



Réalisations

Le Pays de Châteaugiron Communauté s'est engagé aux côtés du SMICTOM dans le programme Participation au programme Territoire Econome en Ressource (TER), sur la période 2021-2023. L'objectif de ce programme était d'impulser une dynamique d'économie circulaire sur le territoire autour des thématiques suivantes :

- accompagner les évènements du territoire dans une démarche de développement durable;
- allonger la durée de vie des objets en favorisant le réemploi et la réparation,
- encourager la consommation responsable ;
- accompagner les filières du BTP et les acteurs économiques ;
- réduire et valoriser les déchets organiques ;
- valoriser les initiatives locales.

A travers ce programme, différentes actions de terrain ont été menées par le SMICTOM avec le soutien du Pays de Châteaugiron Communauté et des communes, telles que :

- l'organisation du Village du Réemploi et de la Réparation qui a eu lieu le samedi
 13 mai 2023 à la salle Tréma de Noyal-sur-Vilaine (750 personnes);
- l'installation de deux comptoirs de tri des déchets pour la salle Vitalia ;



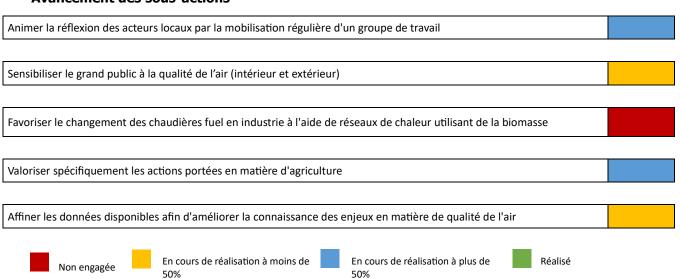
	 la formation et la sensibilisation au réemploi et à l'économie circulaire pour les clubs de sport ; le déploiement du projet "Marché engagé" à Servon-sur-Vilaine et Noyal-sur-Vilaine, etc.
	Les entreprises ont été accompagnées dans la gestion de leurs déchets par une incitation au tri des cartons et des papiers. Ainsi, en 2023, 51 entreprises du territoire ont conventionné avec le SMCITOM pour le ramassage des cartons, contre 21 entreprises en 2019. Concernant les conventions pour le ramassage des papiers, il est décompté 22 conventions en 2023 contre 15 conventions en 2019.
Suites	Le Pays de Châteaugiron Communauté poursuit son soutien pour la réduction des déchets dans le cadre du programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés (2022-2028) du SMCITOM ; ce programme comprend un plan d'actions visant à atteindre les objectifs du territoire, notamment en matière de réduction des déchets ménagers et assimilés.



Action 5.2. Valoriser les actions portées par les acteurs locaux en matière de qualité de l'air

Action 5.2	Valoriser les actions portées par les acteurs locaux en matière de qualité de l'air	Priorité de 1 (forte) à 3 (secondaire) :
		Durée : moyen terme
Objectifs	Objectif d'ici 2030 : Efficacité énergétique agriculture : 5% des agriculteurs mobil	lisés et -0,3 GWh par an
Synthèse	4 des 5 actions sont engagées.	

Avancement des sous-actions



Réalisations

Le Pays de Châteaugiron Communauté a établi un partenariat avec la Chambre d'Agriculture pour le développement de pratiques agricoles vertueuses pour la qualité de l'air. Ce travail a été initié en septembre 2022 au travers d'une convention partenariale entre le Pays de Châteaugiron Communauté et la Chambre d'Agriculture. Dans le cadre de ce partenariat, le sondage Clim'active a été proposé aux agriculteurs du territoire afin de déterminer les actions les plus intéressantes à conduire sur leur exploitation pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Deux actions prioritaires sont ainsi proposées aux agriculteurs du territoire à compter de 2024 :

- Le Plan de Gestion Durables des Systèmes Agroforestiers ;
- Le pré-diagnostic énergies renouvelables.

Par ailleurs, le PCC adhère à l'association Air Breizh dont les missions sont de mesurer, étudier, anticiper les niveaux de qualité de l'air, informer et sensibiliser sur la thématique de la qualité de l'air afin de modifier les comportements.

Au niveau de l'habitat, le Point Info Renovation traite des sujets de la qualité de l'air lors des rendez-vous personnalisés.

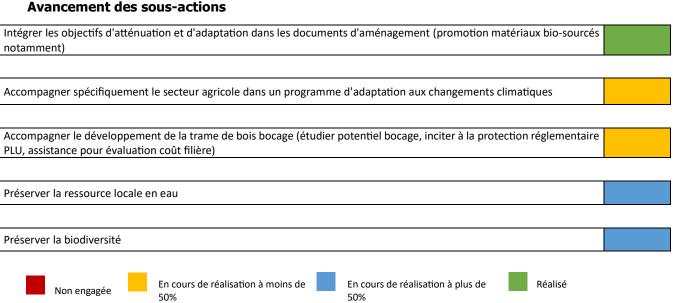


	En outre, le Pays de Châteaugiron Communauté est engagé dans le programme Terres de Sources concernant le volet "qualité de l'air". Ce programme vise le développement de marchés de produits agricoles respectant un cahier des charges environnemental respectueux de la qualité de l'air et de l'eau et assurant une rémunération en adéquation avec les contraintes associées <i>audit</i> cahier des charges. Le Pays de Châteaugiron Communauté a ainsi adhéré à la convention constitutive du groupement de commande, le 12 avril 2022.
	Le Pays de Châteaugiron Communauté prend en charge financièrement les diagnostics agricoles IDEA, les frais d'accompagnement et les paiements pour services environnementaux afférant des agriculteurs souhaitant accéder au marché Terres de sources.
Suites	Les diagnostics PGDSAF et énergies renouvelables en partenariat avec la Chambre d'agriculture vont être déployés à partir de 2024.
	Le partenariat avec Terres de Source se poursuit.



c. Action 5.3. Initier la réflexion sur le territoire en matière d'adaptation au changement climatique

Action 5.3	Initier la réflexion sur le territoire en matière d'adaptation au changement climatique	Priorité de 1 (forte) à 3 (secondaire) :
		Durée : long terme
Objectifs	Réussir à structurer une dynamique collective locale (élus, entreprises, agriculteurs) sur cet enjeu d'ici 2021	services, acteurs locaux,
Synthèse	Les opérations sont toutes engagées.	



Réalisations

Le Pays de Châteaugiron Communauté et ses communes intègrent les enjeux d'atténuation et d'adaptation au changement climatique à travers ses documents d'aménagement :

- PLU révisés :
- SCoT du Pays de Rennes;
- Plan Local de l'Habitat (BIMBY, Opération de Revitalisation des Territoires);
- Schéma de Développement Economique.

L'ensemble de ces documents d'aménagement prennent en compte les dimensions environnementales actuelles et futures inhérents au dérèglement climatique.

La collectivité accompagne le secteur agricole dans sa transition écologique dans le cadre de la convention partenariale avec la Chambre d'Agriculture, cf. action 5.2 « Valoriser les actions portées par les acteurs locaux en matière de qualité de l'air ». Le programme issu de cette convention a été lancé en septembre 2022 et a abouti en 2024 à l'accompagnement des exploitants agricoles sur 2 thématiques que sont la gestion durable des systèmes agroforestiers et les énergies renouvelables.

Par ailleurs, le Pays de Châteaugiron communauté participe à la commission Transition Bois portée par le Pays de Rennes ; une étude de gisement bois est en cours.



Le Pays de Châteaugiron Communauté est impliqué dans l'ensemble des actions de préservation de la ressource en eau, au sein de l'EPTB Eaux et Vilaine et des autres acteurs de l'eau du territoire. Ainsi, la collectivité participe à l'élaboration des documents suivants: le SAGE, qui est un document opposable aux PLU; au contrat de territoire de bassin versant qui est l'outil de déploiement des actions de protection des milieux aquatiques et compétences associées (ruissellement, bocage, pollutions diffuses); l'étude expérimentale dite « Hydrologie Milieux et Usages et Climat » (HMUC) aussi appelée « Partageons l'eau »; l'Assemblée Bretonne de l'eau ; la Conférence bretillienne de l'eau. Sur le volet biodiversité, la communauté de communes a lancé une étude sur 5 espaces naturels dont 3 sont existants et 2 sont à créer : La Vallée du Rimon à Domloup, La Glaume à Châteaugiron, Le Pas Davy à Servon-sur-Vilaine, La Quincampoix à Piré-Chancé (nouvel espace) et Moncorps à Noyal-sur-Vilaine (nouvel espace). Cette étude a débuté en mars 2023 et se terminera au cours du premier semestre 2024; son objectif est de permettre l'aménagement ou la création selon les cas, d'espaces naturels préservés favorisant la croissance de la biodiversité. Les modalités de gestion seront définies suivant le potentiel faunistique et floristique de chaque site. L'étude comporte également un volet communication par la création de panneaux pédagogiques. La dynamique du territoire permet d'avancer de façon significative sur les projets relatifs à l'adaptation au changement climatique. Les projets énoncés plus avant se poursuivent. Les tables thématiques organisées en septembre 2023 à l'occasion du bilan à miparcours ont mis en évidence le souhait de favoriser le recours aux matériaux bio-

Suites

Les tables thématiques organisées en septembre 2023 à l'occasion du bilan à miparcours ont mis en évidence le souhait de favoriser le recours aux matériaux biosourcés ayant un faible impact d'émissions de gaz à effet de serre. Le Point Info Rénovation traite déjà ce point lors des rendez-vous personnalisés. D'autres actions telles que le conseil aux entreprises pour l'emploi de matériaux biosourcés à faible impact GES, pourront être lancées.



5.10. Orientation 6 : Mobilisation des acteurs du territoire

 a. Action 6.1. Mobilisation interne / Engager les services du Pays de Châteaugiron Communauté dans une démarche de Responsabilité Sociétale des Organisations (RSO)

Action 6.1	Mobilisation interne / Engager les services du Pays de Châteaugiron Communauté dans une démarche de Responsabilité Sociétale des Organisations (RSO)	Priorité de 1 (forte) à 3 (secondaire) :
	, (Durée : court terme
Objectifs	Identifier et mettre en œuvre dans les services du Pays de Châteaugiron Communauté (élus et agents) des pratiques pertinentes pour intégrer les enjeux du développement durable dans les activités de l'intercommunalité.	
Synthèse	La dynamique interne est pleinement engagée.	

Avancement des sous-actions

Relancer la dynamique et décliner les actions identifiées

Non engagée

En cours de réalisation à moins de En cours de réalisation à plus de 50%

Réalisé

Réalisations	La responsabilité sociétale des organisations (RSO) a été initiée en 2019 avec la création d'ateliers participatifs au sein de la collectivité. Ainsi, deux temps forts ont eu lieu le 27 septembre 2022 et le 16 décembre 2022. Ces ateliers ont permis de confirmer les actions engagées et d'en ajuster certaines. Il a notamment été identité : la poursuite des éco-gestes ; l'achat d'un véhicule électrique. La fresque du climat : a été présentée aux élus dans le cadre de la révision du SCoT du Pays de Rennes, le 20/12/2022 ; deux agents du PCC ont également été formés. Le Pays de Châteaugiron Communauté a communiqué auprès des agents, sur la mobilité durable, par : la mise en place du forfait mobilité durable ;
Suites	 l'incitation au covoiturage notamment via l'application KLAXIT. Dans le cadre du nouveau mandat et du projet de territoire 2022-2027 validé en 2021, la RSO a été retravaillée pour s'adapter aux attendus des élus et des
	agents. Cela s'est traduit plus largement par un projet d'équipe formalisé en 2022. Dans ce contexte, il est proposé de recentrer l'action "mobilisation interne" sur les sujets environnementaux qui pourront se décliner comme suit : • réalisation de type fresque du climat ou équivalent, sensibilisation aux
	 fealisation de type resque du climat ou equivalent, sensibilisation aux écogestes et au tri sélectif, etc. formations à l'attention des agents sur des thématiques environnementales. Ces formations pourront être étendues aux élus le cas échéant.

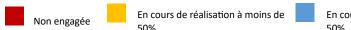


b. Action 6.2. Mobilisation externe / Impliquer les citoyens dans les transitions climatiques, énergétiques et écologiques

Action 6.2	Mobilisation externe / Impliquer les citoyens dans les transitions climatiques, énergétiques et écologiques	Priorité de 1 (forte) à 3 (secondaire) :
		Durée : court terme
Objectifs	Permettre l'implication des citoyens autour des problématiques environnementales au travers d'un panel de propositions thématiques déclinées annuellement en fonction des saisons.	
Synthèse	L'action est pleinement engagée et se poursuit.	

Avancement des sous-actions

Décliner la communication autour de Violette et des 4 saisons



En cours de réalisation à plus de 50%

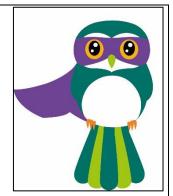


Réalisations

Le Pays de Châteaugiron Communauté a souhaité engager une communication à destination du grand public. Lauréat de l'appel à projet de la Région Bretagne « Mobilisation et participation des citoyens dans les démarches de transition écologique et énergétique », le Pays de Châteaugiron Communauté décline ses actions autour des quatre saisons et des thématiques affiliées sur chacun de ces quatre temps.

Les thématiques affichées sont les suivantes :

- Hiver : Energie et habitat ;
- Printemps : Découvertes et nature ;
- Eté : Eau ;
- Automne : Mobilités.



Violette est la mascotte du Pays de Châteaugiron Communauté pour tous les sujets liés au climat, à l'énergie et à l'écologie. Elle a accompagné au fil des saisons 2020 et 2021, les citoyens vers des pratiques plus vertueuses et des changements de comportement.

Dans ce cadre, le Pays de Châteaugiron Communauté a réalisé :

- 6 films promotionnels autour des sujets saisonniers déterminés à l'avance : filière bois, traitement de l'eau, biodiversité, mobilités, énergie, habitat ;
- 7 campagnes d'affichage ;
- 8 articles dans la presse ;
- 2 défis à destination du grand public (défi voyage en terre inconnue, pots de confiture à retrouver avec graines mellifères dans les communes);
- 2 réunions d'information thématiques avec le club d'entreprise (2022 sur l'eau, 2023 sur l'énergie);
- 1 réunion d'information sur l'énergie ouvert au grand public le 30/03/2023 ;
- De nombreux articles dans le magazine intercommunale avec Violette la chouette, le site internet du Pays de Chateaugiron Communauté et le relais sur les réseaux sociaux des communes.

Actions 2023-2026

Cette seconde phase du PCAET s'attachera à poursuivre l'action de communication auprès du grand public et des entreprises en continuant les actions de sensibilisation





et de vulgarisation des enjeux du PCAET par des événements thématiques autour de l'eau, l'énergie, les espaces naturels, les mobilités, etc.).

6. Conclusion

Ce bilan à mi-parcours du PCAET a permis de dresser un état des lieux global de l'avancement des 82 opérations définies. Au cours de cette première période, 26 opérations ont été réalisées, 49 opérations sont en cours de réalisation et 7 restent à engager.

Une réunion de bilan à mi-parcours s'est tenue le 12 septembre 2023, en présence des élus communautaires et communaux, du Conseil de développement et des partenaires référents. Elle a permis d'une part, d'établir un état des lieux de la trajectoire des consommations d'énergie, des émissions de gaz à effet de serre et de la production d'énergies renouvelables sur le territoire, de mesurer le travail accompli en faveur de la transition énergétique et écologique, et d'autre part de prendre en compte les demandes d'approfondir ou de réorienter certaines actions telles que la mobilité domicile-travail, le développement du moyen éolien, la prise en compte de l'habitat léger, l'utilisation de matériaux bio-sourcés avec faible impact GES (gaz à effet de serre).

Ce bilan sert de socle pour la seconde période du PCAET.



7. Annexes

7.1. Liste des indicateurs du PCAET

Indicateur d'évaluation environnementale	Valeur	Indicateur de suivi	Valeur		
Orientation 1 : Intégrer les enj d'améliorer les pratiques en ma	Orientation 1 : Intégrer les enjeux énergie-climat dans les documents d'urbanisme, d'habitat et de logement afin d'améliorer les pratiques en matière d'aménagement du territoire et d'occupation des sols				
Action 1.1: Engager collective	ment l'intégration des er	njeux climat-énergie dans les PLU			
* Développement et intégration de la trame verte et bleue à l'échelle de l'EPCI (nombre entre 0 et 1)	1	* Réunions techniques (1/an) :	5		
* Nombre de réunion entre communes/PCC abordant les enjeux de la consommation d'espace (nombre/an) :	33	* PLU répondant aux exigences des lois Grenelle et ALUR : 2021 = 6	4 PLU GRENELLE et 1 PLU récent datant de 2015		
		*Actions engagées à destination des communes en faveur de l'intégration du PCAET dans les documents d'urbanisme : 2021 = x	3 actions d'ampleur engagées : BIMBY; PVD ; Intégration de la démarche ZAN		
Action 1.2. Accompagner la mu	tation des usages et des	espaces des ZAE			
* Surface consommée par an et par usage (agricole, résidentiel, tertiaire, parking, voiries,) [m²/an]	Néant	* m2 de marge de recul utilisés dans le cadre de la transition énergétique	Néant		
* Surface existante devenant mutualiser pour plusieurs usages [m²/an]	Néant	* Nombre d'entreprises incitées par le PCC à mutualiser le foncier	Néant		
* Ratio des surfaces suivies par rapport à la surface totale du territoire [%/an]	Néant				
Orientation 2 : Accompagner le	territoire vers la Sobriét	té enérgétique			
Action 2.1. Développer une mis et habitants)	sion d'animation et de co	onseil pour accompagner les acteu	rs locaux (acteurs privés		
* Nombre de personnes sensibilisées à la qualité de l'air [nombre/an]	4 en 2019 ; 175 en 2020; 202 en 2021; 251 en 2022	* Chiffres ménages ayant reçus un conseil personnalisé	4 en 2019 ; 175 en 2020; 202 en 2021 ; 251 en 2022		
* Nombre de personnes sensibilisées à la gestion des déchets de chantier (nombre/an)	Néant	* Nombre de travaux d'isolation/chauffage/eau chaude sanitaire/ventilation [nombre/an]	2 en 2019; 53 en 2020; 325 en 2021; 280 en 2022		



* Nombre d'action de sensibilisation et de communication portée par le PCC (nombre/an) :	Néant	*Nombre de balades thermiques organisées par le PCC	1 en 2020 ; 3 en 2021	
		* Nombre de professionnels conseillés	0 en 2019, 2020 et 2021, 26 en 2022	
Action 2.2. Suivre et maîtriser l	es consommations énerg	étiques de notre patrimoine publ	ic	
* Part des chantiers portés par le PCC ou les communes à faible nuisance (%/an)	Néant	* Nombre de rénovations réalisées dans les bâtiments publics des collectivités (programmation et montant des travaux, type de travaux et nombre de bâtiments ciblés)	Néant	
* Part des chantiers de rénovation portés par le PCC ou les communes ayant intégrés les enjeux qualité de l'air, déchets de matériaux (prise en compte dans le choix, pas d'imposition à ce stade) (%/an)	Néant	*Nombre et % de points EP améliorés	127 points lumineux remplacés par des LED, soit 31 % des pts du PCC 37 points LED sur 529 au total, sur la commune de Piré-Chancé	
*Part (en volume et/ou masse) de matériaux bio sourcés, bio dégradables et locaux dans les matériaux utilisés lors des travaux de rénovation du patrimoine public [%vol ou %masse/chantier]	Néant			
Action 2.3. Soutenir les projets	de maîtrise énergétique	des habitants et des acteurs prive	és	
* Nombre de personnes ou entreprises sensibilisées à la qualité de l'air [nombre/mois]	idem action 2.1	* Nombre de manifestations organisées : 2021 : 2, 2026 : 4 ?	2	
* Nombre de personnes ou d'entreprises sensibilisées à la gestion des déchets de chantier	idem action 2.1			
* Part des chantiers de rénovation ayant intégrés des matériaux bio sourcés	Néant			
Orientation 3 : Accompagner le développement des énergies renouvelables				
Action 3.1. Structurer une fon promouvoir la production d'éne		ormation et de conseil auprès de	s acteurs locaux afin de	
* Nombre de projet EnR totaux sur le territoire	8 projets publics	* Nombre de projets d'énergies renouvelables ayant émergé sur territoire	22	
* Ratio des projets par type (ex : biomasse, solaire PV, solaire thermique, géothermie) [%/mois]	12,5% Bois 87,5 % PV	* Nombre de manifestations organisées, 2021 : 2, 2026 : 4	1	





Action 3.2. Développer l'énergie	e solaire sur le territoire		
* Surfaces équipées de panneaux photovoltaïques	Néant	* Nombre d'installations de production d'énergies renouvelables au sein des bâtiments publics et au sein des bâtiments communaux et intercommunaux	8
* Part des toitures couvertes en photovoltaïques sur l'ensemble des toitures du PCC	Néant		458 947 kWh en 2022
* Pourcentage d'installation de panneaux photovoltaïques sur les bâtiments agricoles	Néant		
Action 3.3. Renforcer la filière l	pois sur le territoire en ci	blant les acteurs et les usages	
* Nombre de linéaire de haies plantés	8,84 km de haies plantés sur les communes du PCC entre 2020 et 2022	* Nombre de chaudières collectives et réseaux de chaleur sur le territoire	1
* Campagnes de suivi de la biodiversité et des continuités écologiques [nombre/an]	Néant		
*Mise en place d'un plan de gestion cohérent avec les enjeux biodiversité	Oui (cf. étude espaces naturels)		
* Ratio (en kW) de chaufferie biomasses individuelles par rapport aux chaufferies collectives et réseaux de chaleur [%/an]	Néant		
Action 3.4. Soutenir la producti	on locale de biogaz		
* Quantité de déchets produits (kg/an/hab.)	474 en 2020 ; 502 kg en 2022	Tonnage traité par le Centre de Valorisation Énergétique des Déchets ménagers (CVED) [T/an]	21 504 T en 2020 27 151,64 T en 2021 27 102,35 T en 2022
* Pourcentage de déchets valorisés en méthanisation (%/an) * Part des déchets verts et déchets agricoles valorisés en méthanisation (%/an)			
* Surfaces agricoles utilisées (temporairement ou cultures annuelles) pour les cultures énergétiques (ha/an)			
Action 3.5. Améliorer la connais	ssance quant aux autres	gisements disponibles	



* Intégrer des enjeux environnementaux dans la cartographie des gisements exploitables d'énergie renouvelable [nombre entre 0 et 1]:	1	Selon l'évaluation du gisement	
* Nombre d'actions, de sensibilisation et de communication portée par le PCC pour favoriser la géothermie et le solaire thermique (nombre/an) :	cf. Point Info Rénovation		
Orientation 4 : Développer une	politique de mobilité du	rable	
	entralité dans les cœurs	centrée sur le triptyque : report m s de bourg / stratégie de proximit	
* Nombre de mètres linéaires végétalisés en bordure de voies de circulation "douces" favorisant la TVB	Néant	* Nombre de projets soutenus par les collectivités locales	3
* Surface des voies de communication intégrant une gestion des eaux pluviales adaptée (infiltration, noues,) (m2/an et m3 eau pluviales infiltrés/an)	Néant	* Evolution part modale	Etude part modale PCC menée tous les 10 ans uniquement (couteuse)
* Emissions atmosphériques liées au transport sur la base des inventaires mis à jour par Air Breizh (t/hab/an)	Néant		
*Nombre de réunions du Comité des Partenaires et de la commission Mobilités	4 en 2020; 5 en 2021; 4 en 2022; 3 en 2023	Fréquentation des services de transports collectifs sur le PCC	Au départ de Rennes 35 663 en 2020; 34 007 en 2021; 39978 en 2022 Vers Rennes : 131 690 en 2020; 160 671 en 2021; 204 387 en 2022
		Nombre de déplacements effectués en covoiturage sur le PCC	1233 trajets en 2021; 3598 en 2022; 2613 en 2023 en cours
Action 4.2. Accompagner spéci domicile-travail	fiquement les entrepriso	es et les salariés dans l'optimisat	cion de leur déplacement
* Nombre d'employés ayant changé de mode de transport individuel pour un transport en commun	Néant	* Nombre de véhicules utilitaires propres et kilomètres parcourus/an de la flotte publique du PCC	Néant
* Nombre d'entreprises engagées dans une démarche de type plan de déplacement inter-entreprises	Néant	* Nombre d'entreprises engagées dans un PDE/PDIE	Néant



	,		
* Emissions atmosphériques liées au transport sur la base des inventaires mis à jour par Air Breizh	Néant		
Orientation 5 : Adapter le territ	oire aux impacts de nos	modes de vie et en atténuer les e	ffets
Action 5.1. Accompagner les ac	teurs locaux dans la ges	tion et la valorisation des déchets	
* Part de déchets verts et organiques compostés sur la quantité de déchets collectables	100%	* A définir par PCC et SMICTOM	SMICTOM
* Nombre d'entreprises engagées dans la collecte de biodéchets	11	*Part des déchets verts valorisés	100%
* Nombre d'entreprises	46 entreprises conventionnées "Carton" en 2023	*Nombre d'établissements publics engagés dans le tri des biodéchets 	Néant
engagées dans une démarche de tri et de réduction des déchets	24 entreprises conventionnées "Papier" en 2023	*Nombre de composteurs individuels diffusés sur le territoire	455 composteurs entre 2020 et 2022
	189 bacs de tri sélectif en circulation	*Nombre de composteurs collectifs diffusés sur le territoire	6 composteurs collectifs
		*Volume des déchets verts collectés	2020 : 2204 T ; 2021 : 2392 T; 2022 : 1917 T
		Tonnage traité par le Centre de Valorisation Énergétique des Déchets ménagers (CVED)	total 2022 27 102,35 total 2021 27 151,64 total 2020 21 504,00 total 2019 21 606,00 total 2018 19 910,00 total 2017 21 068,00 total 2016 20 585,00 total 2015 19 855,00
Action 5.2. Valoriser les actions	portées par les acteurs	locaux en matière de qualité de l'	air
* Emissions atmosphériques des différents secteurs sur la base des inventaires mis à jour par Air Breizh	Néant	Rapport annuel Air Breizh	Néant
* Puissance générée par les chaudières fuel converties en une autre énergie renouvelable	Néant		
* Nombre d'agriculteurs sensibilisés à la réduction des émissions atmosphériques	13 agriculteurs intéressés par le programme "Terre de Sources"		



Action 5.3. Initier la réflexion sur le territoire en matière d'adaptation au changement climatique			
* Nombre d'évènement en lien avec le changement climatique et leurs conséquences financières (nombre/an et €/an)	8	* Nombre de marchés intégrant des clauses d'éco-construction / écomatériaux / moyenne de pondération des critères	Néant
		* Surface de zones naturelles présentes sur le territoire	1 430 hectares

* Quantité d'eau prélevée pour les différents usages et secteurs (m3/an)	2018 environ 12 millions, 2019 environ 11,8 millions, 2020 environ 12,4 millions, 2021 environ 12,5 millions => tendance à la hause (pm. 2010 : 10 millions)	* Nombre de documents de planification intégrant des enjeux liés à la biodiversité	4
*Part des PLU des communes ayant inscrit une protection (conforme et unifiée à l'échelle de l'EPCI) de la biodiversité spécifique en lien avec les espaces naturels, le bocage et la Trame Verte et Bleue (%/an)	4 sur 5	* Linéaire de haies	38 627 km en 2008

Orientation 6 : Mobilisation des acteurs du territoire

Action 6.1. Mobilisation interne / Engager les services du Pays de Châteaugiron Communauté dans une démarche de Responsabilité Sociétale des Organisations (RSO)

*Nombre d'action réalisées	2	*Nombre de personnes ayar participé à chaque action	100% du personnel
----------------------------	---	--	-------------------

Action 6.2. Mobilisation externe / Impliquer les citoyens dans les transitions climatiques, énergétiques et écologiques

*Nombre d'action réalisées et nombre de personnes ayant	Une trentaine d'actions 2020 et 2021 déclinée en vidéos, des
participé à chaque action	campagnes d'affichage, des articles dans la presse, parutions sur la
	page Facebook des communes, des visites de sites (détails dans la fiche action)