

Plan Climat Air Énergie Territorial du Val d'Ille-Aubigné

Bilan à mi-parcours

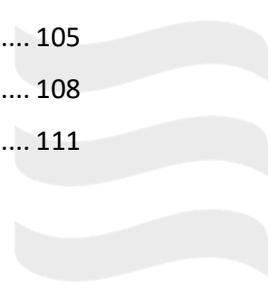
Mars 2024



Table des matières

Introduction.....	4
Source et actualisation des indicateurs climat air énergie.....	5
Rappel des objectifs du PCAET	6
Mise à jour du diagnostic	8
1. Indicateurs du territoire	8
2. Consommation d'énergie	9
2.1. Consommation d'énergie par type d'énergie.....	10
2.2. Consommation d'énergie par secteur	11
2.3. Récapitulatif de la consommation d'énergie en 2020.....	14
3. Production d'énergie renouvelables et de récupération (EnR&R).....	15
3.1. Production d'EnR&R par type d'énergie.....	17
3.2. Production d'énergie renouvelable par filière	17
3.3. Récapitulatif de la production d'EnR&R en 2021 au regard des objectifs	19
4. Emissions de gaz à effet de serre	20
4.1. Emissions de GES par énergie.....	21
4.2. Emissions de GES par secteur	22
4.3. Récapitulatif des émissions de GES en 2020	25
5. Qualité de l'air	26
5.1. Emissions par type de polluants atmosphériques.....	27
5.2. Emissions de polluants atmosphériques par secteur	28
Etat d'avancement à mi-parcours du plan d'actions.....	29
1. Accompagner la généralisation du bâtiment durable.....	30
1.1. Contribuer à généraliser les rénovations, les constructions et les usages durables dans l'habitat ³¹	
1.2. Patrimoine public exemplaire.....	35
1.3. Améliorer le parc tertiaire privé	40
2. Produire des EnR par la valorisation durable des ressources locales et des projets citoyens en prenant en compte les sensibilités environnementales	44
2.1. Développer des projets de moyen et de grand éolien	45
2.2. Développer des projets solaires pour répondre aux appels d'offres CRE ou en autoconsommation	47
2.3. Développer la filière bois-énergie autour de la plateforme d'Andouillé-Neuville	50
2.4. Accompagner le développement du biogaz	53
3. Mettre en œuvre un aménagement durable du territoire	55

3.1.	PLH - promouvoir un habitat dense, innovant et soutenir la qualité urbaine.....	56
3.2.	PLUi - réussir la TEE, un enjeu majeur du territoire innovant et soutenir la qualité urbaine	57
4.	Agriculture : Faire évoluer l'agriculture vers plus d'autonomie et de diversification pour réduire son impact sur les émissions de GES et de polluants et valoriser son rôle dans le stockage du carbone et la production d'EnR	58
4.1.	Accompagner l'évolution des pratiques et systèmes agricoles. Bio, autonomie et diversification	59
4.2.	Stocker le carbone	64
5.	Patrimoine naturel : Préserver et valoriser le patrimoine naturel pour renforcer la résilience du territoire	66
5.1.	Préserver la ressource en eau	67
5.2.	Renforcer et préserver la trame verte et bleue.....	73
6.	Mobilisation et gouvernance : Mobiliser pour la transition énergétique et écologique	75
6.1.	Piloter et suivre le PCAET.....	76
6.2.	Mobiliser la société civile et les communes	80
6.3.	Informier et communiquer	83
6.4.	Adapter les moyens humains	86
6.5.	Commande publique durable	87
7.	Mobilité : Faciliter les mobilités durables	88
7.1.	Renforcer la négociation avec les AOM, dans le cadre de la loi LOM	89
7.2.	Favoriser la pratique du vélo pour les trajets domicile-travail, pour les déplacements communautaires et pour les loisirs	93
7.3.	Développer des solutions innovantes en matière de covoiturage et d'autopartage.....	98
7.4.	Poursuivre l'aménagement et l'entretien des pôles d'échanges multimodaux (PEM) et des aires de covoiturage	102
7.5.	Etudier l'opportunité de la mise en place d'un transport à la demande.....	105
7.6.	Proposer des solutions de mobilités solidaires	108
7.7.	Développer les initiatives engageantes et les mobilités innovantes.....	111



INTRODUCTION

La Communauté de communes Val d'Ille-Aubigné a adopté son Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) en mars 2020. Le diagnostic initial du PCAET a soulevé les enjeux suivants :

- Consommation d'énergie : le transport est le premier secteur concerné. S'ensuit l'habitat, le tertiaire puis l'agriculture. L'industrie est un secteur peu consommateur sur le territoire.
- Emissions de gaz à effet de serre (GES) : l'agriculture est le secteur qui génère le plus d'émissions, principalement non énergétiques. Le second secteur émetteur de GES est celui des transports, principalement dû aux mobilités quotidiennes réalisées en grande majorité en voiture.
- Qualité de l'air : les émissions d'ammoniac sont élevées, et sont principalement liées à l'épandage en agriculture. Les émissions d'oxydes d'azote sont également importantes et sont dues au transport routier.
- Vulnérabilité du territoire : l'augmentation des températures conjuguée à la baisse des précipitations rend le territoire plus vulnérable au risque de sécheresse, et créé une pression sur le cycle de l'eau et ses usages.

La part des énergies renouvelables produites localement dans la consommation énergétique du territoire était d'environ 7% lors de l'élaboration du PCAET.



SOURCE ET ACTUALISATION DES INDICATEURS CLIMAT AIR ENERGIE

Les partenaires d’Ambition Climat Energie : l’ADEME, la DREAL et la Région Bretagne, organisent la mise à disposition d’outils et de données pour piloter la transition écologique et énergétique des territoires. Dans ce cadre, l’Observatoire de l’Environnement en Bretagne (OEB) et Air Breizh élaborent et diffusent des données de consommations d’énergie et d’émissions de gaz à effet de serre à différentes échelles, dont l’échelle intercommunautaire.

Depuis 2010, les données étaient issues d’une méthodologie et modélisation spécifique appelée Ener’GES. Ces résultats étaient complexes à mettre à jour et incompatibles avec les autres exercices d’inventaire régionaux. Les partenaires d’Ambition Climat Energie ont donc décidé d’adopter une méthodologie plus largement répandue : l’inventaire cadastral des émissions, également mise en œuvre au niveau national. Cette méthodologie utilise les données issues de l’inventaire spatialisé des émissions atmosphérique (ISEA) d’Air Breizh.

De nombreux changements ont été opérés entre les anciens inventaires énergie et GES « Ener’GES 2010 » et les bases de données « ISEA » mises à disposition par Air Breizh et l’OEB. Ces modifications peuvent concerner les données sources ou les méthodologies, et empêchent toute comparaison entre les résultats. Lors de l’élaboration du PCAET en 2019, les données utilisées pour l’année 2010 de référence sont celles d’Ener’GES. Afin d’éviter toute confusion et comparaison inadaptée, le bilan à mi-parcours ne précisera pas les chiffres issus du PCAET initial.

Les chiffres qui sont présentés dans ce bilan à mi-parcours sont tous issus de la méthode ISEA d’Air Breizh et de l’Observatoire de l’Environnement en Bretagne. Dans la majorité des cas les données sont disponibles pour les années 2010, 2018 et 2020.

Les méthodes de calculs et modélisations d’ISEA sont améliorées en continu, et lors de chaque nouvelle version de la méthode l’ensemble des chiffres sont mis-à-jour, depuis 2010. Il est donc possible que les chiffres soient modifiés à la marge lors des prochaines mises à jour de la méthode. De nouvelles données seront disponibles tous les 2 ans, avec un décalage de 3 ans. Par exemple, lors de la réalisation du bilan à mi-parcours fin 2023 ont été publiées les données pour l’année 2020. Les prochaines données seront disponibles en 2025 et feront référence à l’année 2022.

Les chiffres du présent bilan à mi-parcours sont issus de la version ISEA v5.1, mise en ligne en octobre 2023. Il est rappelé que ces données sont issues de modélisation et non de mesures réelles : elles permettent de visualiser une tendance et des ordres de grandeur uniquement.

Les données de ISEA les plus récentes datant de 2020, celles-ci précèdent la mise en œuvre du PCAET. Ces chiffres ne permettent donc pas d’évaluer l’impact des actions mises en place sur le territoire, néanmoins il est intéressant de présenter leur évolution.

RAPPEL DES OBJECTIFS DU PCAET

Les objectifs généraux du PCAET sont les suivants :

Objectifs (par rapport à 2010)	2030	2050
Consommation d'énergie	-25%	-52%
Production d'EnR	x4 → +146 GWh/an, soit 37% de l'énergie consommée	x7 → +312 GWh/an, soit 100% de l'énergie consommée
Émission de GES totale	-27%	-46%
Émission de GES énergétique	-60%	

Tableau 1 : Objectifs généraux du PCAET

Ces objectifs ont été actualisés avec la mise à jour des données : les objectifs de réduction de consommation d'énergie et émission de GES en pourcentage ont été conservés, et les données référence de 2010 ont été mises à jour à la suite de la mise à disposition des données ISEA. Concernant la production d'EnR, les objectifs de +146GWh d'ici 2030 et +312GWh d'ici 2050 ont été conservés, et la donnée de référence de 2010 a été mise à jour.

Le détail des objectifs sont présentés ci-dessous. Ils sont issus du diagnostic initial du PCAET.

Consommation d'énergie

Objectifs de réduction de la consommation d'énergie du territoire (par rapport à 2010)	2030	2050
Résidentiel	-28%	-57%
Transport de personnes	-30%	-49%
Transport de marchandises	-17%	-67%
Transport total	-27%	-52%
Tertiaire	-25%	-50%
Agriculture	-14%	-30%
Industrie	-16%	-46%
Total	-25%	-52%

Tableau 2 : Objectifs de réduction de la consommation d'énergie sur le territoire du VIA

Les objectifs régionaux du SRADDET sont une réduction de la consommation d'énergie de -39 % d'ici 2040 par rapport à 2012. L'objectif du PCAET est donc globalement cohérent avec celui du SRADDET.

Production d'énergie renouvelable

Objectifs de production d'EnR en 2030 (par rapport à 2010)	
Solaire Photovoltaïque	+ 50 GWh/an
Eolien	+ 42,5 GWh/an
Bois énergie	+ 10 GWh/an
Biogaz	+ 37,5 GWh/an
Solaire thermique	+ 3,75 GWh/an
Géothermie et autres	+ 2,5 GWh/an
TOTAL	+ 146,25 GWh/an

Tableau 3 : Objectifs de production d'EnR en 2030 sur le territoire du VIA

L'objectif de production d'énergies renouvelables sur le territoire en 2030 est de produire 146,25 GWh/an en plus de la production de 2010. En 2010, la production d'énergie renouvelable sur le territoire était de

54,4 GWh, ce qui revient à un objectif de multiplier par 4 la production d'ici 2030 par rapport à 2010. La ventilation par énergie présentée dans le tableau ci-dessus est une proposition issue du PCAET, qui peut évoluer selon les stratégies du territoire.

Le SRADDET a pour objectif de multiplier la production annuelle d'énergie renouvelable par 7 d'ici 2040 par rapport à 2012. Sur le territoire, les objectifs sont de multiplier la production d'énergie renouvelable par 4 d'ici 2030 et par 7 d'ici 2050 par rapport à 2010. Les objectifs du PCAET sont donc légèrement en-dessous de ceux du SRADDET.

Emission de gaz à effet de serre

Évolution des émissions de GES (par rapport à 2010)	2030	2050
GES énergétiques	-60%	
GES globaux	-27%	-46%

Tableau 4 : Objectifs de réduction des émissions de GES

Le SRADDET a des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre de - 37 % d'ici 2030 et - 50 % d'ici 2040 par rapport à 2012. Les objectifs du PCAET en termes de réduction des émissions de GES sont donc en deçà des objectifs régionaux.

Dans le cadre de la révision du PCAET en 2026, les objectifs supra, nationaux (SNBC) et régionaux (SRADDET) devront être pris en compte.



MISE A JOUR DU DIAGNOSTIC

1. Indicateurs du territoire

La communauté de communes Val d'Ille-Aubigné est un territoire péri-urbain et peu dense, limitrophe de Rennes Métropole. Le Val d'Ille-Aubigné est composé de 19 communes sur une surface de 298 km².

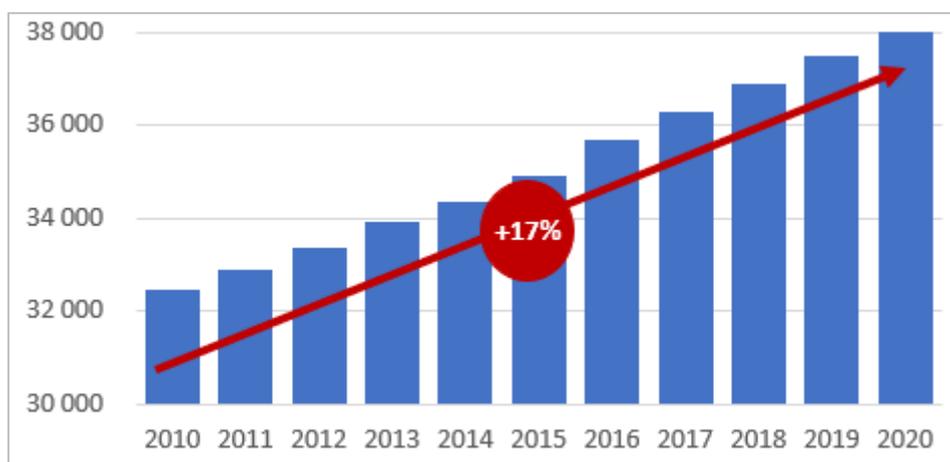


Figure 1 : Nombre d'habitants sur le Val d'Ille-Aubigné (source : INSEE)

La population du territoire est de 38 080 habitants en 2020. Le territoire connaît une forte croissance démographique : entre 2010 et 2020, le nombre d'habitants sur le territoire a augmenté de +17%, soit un taux d'évolution moyen de 1,6% par an.

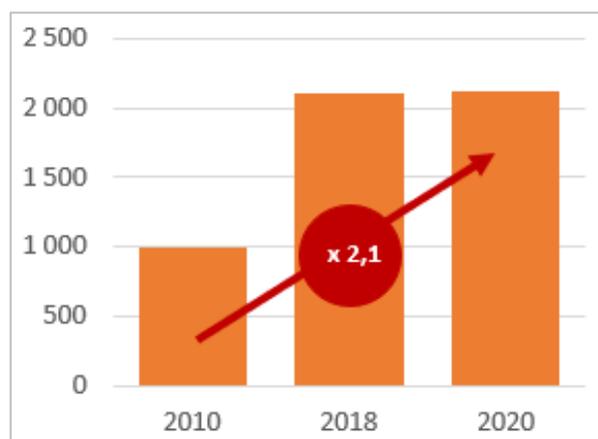


Figure 2 : Nombre d'établissements actifs (source : Projet de Territoire)

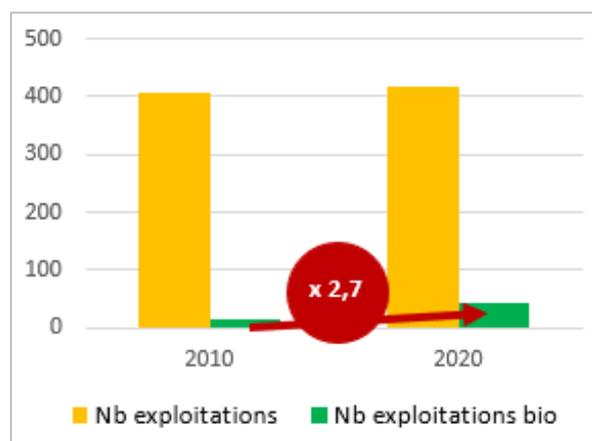


Figure 3 : Nombre d'exploitations agricoles (source : Recensement agricole)

La croissance économique est également en forte augmentation, le nombre d'établissements actifs dans le secteur tertiaire a été multiplié par 2,1 entre 2010 et 2020.

Le Val d'Ille-Aubigné est un territoire fortement marqué par l'agriculture, 70% de la surface du territoire y est consacrée. Entre 2019 et 2023, le nombre d'exploitations agricoles a diminué de 5%, quand le nombre d'exploitations en agriculture biologique ou en conversion a été multiplié par 2,7 entre 2010 et 2020. En 2020, le nombre d'exploitation en agriculture biologique ou en conversion représente 10% du nombre total d'exploitations. Les surfaces agricoles par exploitation sont plus importantes en agriculture conventionnelle qu'en agriculture biologique (en moyenne 50 ha par exploitation en agriculture conventionnelle et 19 ha en agriculture biologique en 2021).

2. Consommation d'énergie

La consommation d'énergie sur le territoire est en hausse et **a augmenté de +7 %** entre 2010 et 2020. Cette augmentation s'explique en partie par la croissance démographique, en effet la consommation d'énergie moyenne par habitant est en baisse (-9 % entre 2010 et 2020). **En 2020, la consommation d'énergie est de 781GWh sur le territoire soit 20,5 MWh/habitant.**

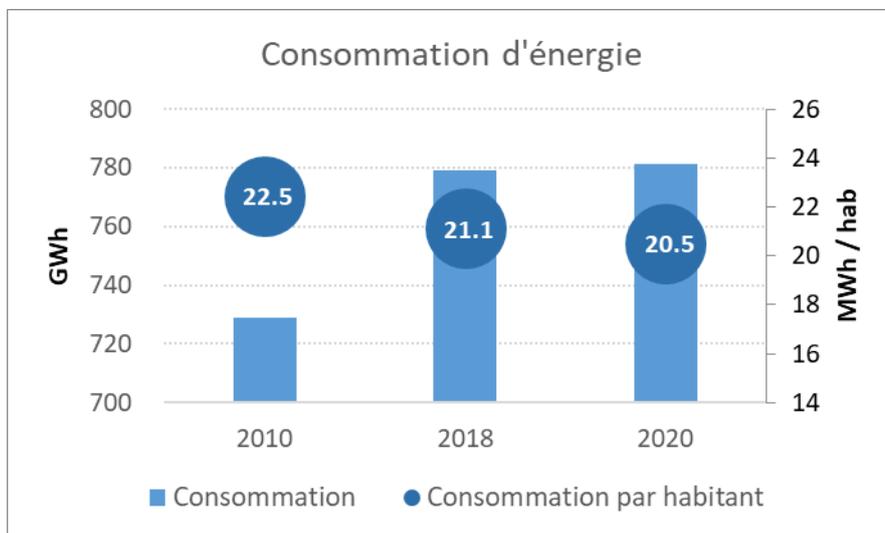


Figure 4 : Consommation d'énergie : totale et par habitant (source : OEB – ISEA v5.1)

Cette tendance n'est pas cohérente avec les objectifs du PCAET, qui visent une diminution des consommations d'énergie de -25% en 2030 et de -52% en 2050, en prenant en compte l'augmentation de la population. Il est nécessaire de redoubler d'efforts afin de s'approcher des objectifs fixés.

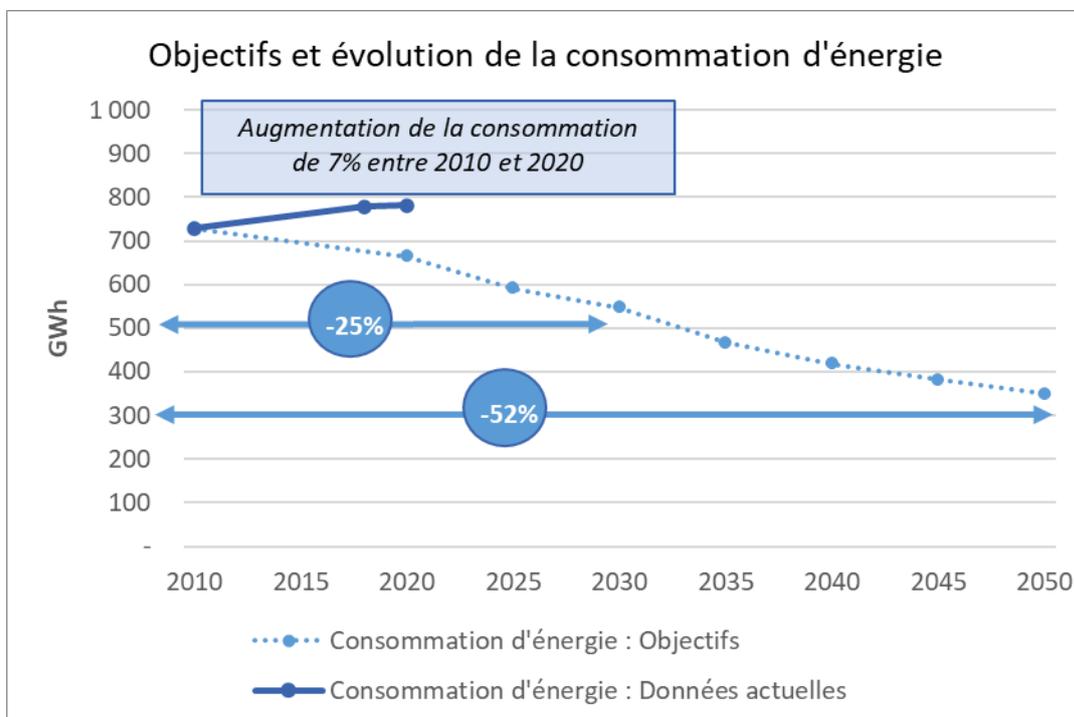


Figure 5 : Consommation d'énergie réelle et objectifs (source : OEB - ISEA v5.1 et PCAET)

Si l'on considère une augmentation de la population de 1,8 % par an (en cohérence avec les trajectoires du PLUi), l'objectif de diminution de la consommation par habitant serait de -47% en 2030 (soit une consommation par habitant de 12MWh en 2030).

Il est à noter qu'en France, l'année 2010 a été une année froide en comparaison des autres années depuis 2000. La consommation d'énergie en 2010 était donc probablement plus importante que celle des années 2009 et 2011 ; et il se pourrait que la tendance à l'augmentation soit sous-estimée.

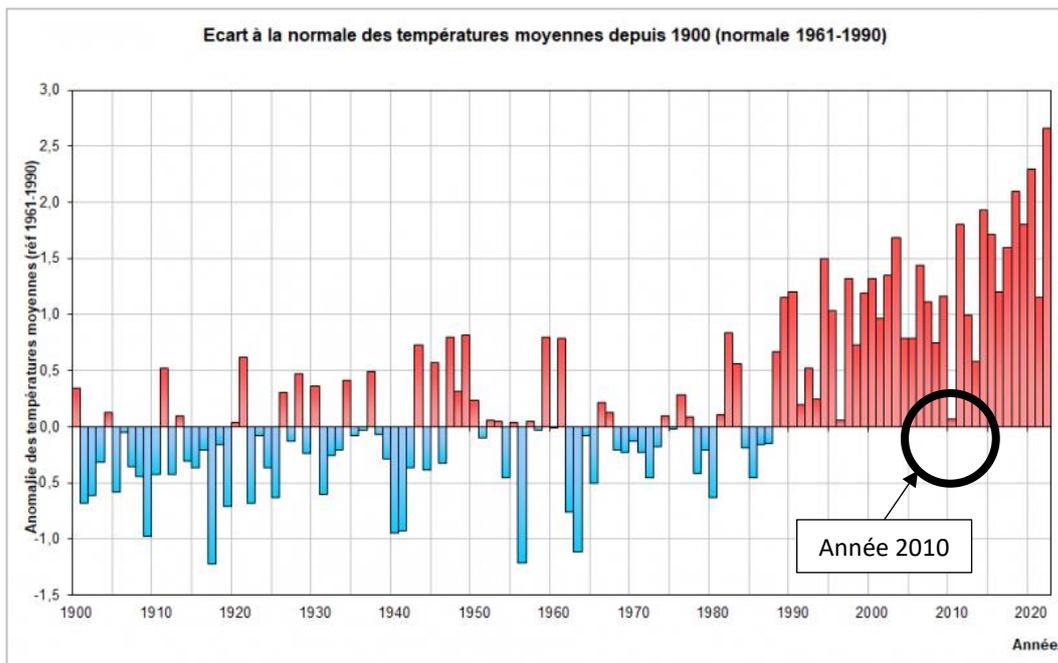


Figure 6 : Ecart à la normale des températures moyennes depuis 1900 (source : Météo France)

2.1. Consommation d'énergie par type d'énergie

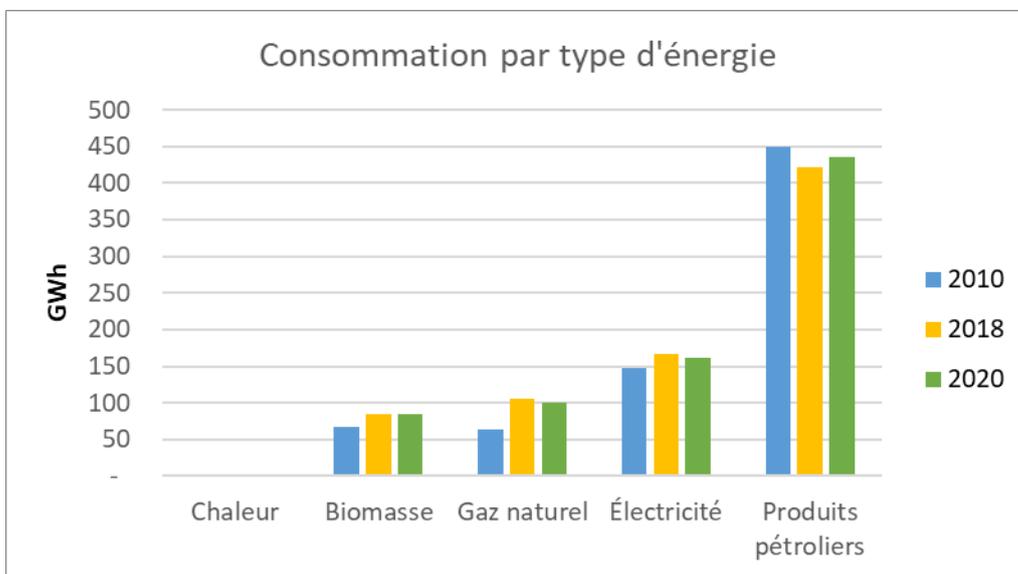


Figure 7 : Consommation d'énergie par type d'énergie (source : OEB - ISEA v5.1)

Les **produits pétroliers sont la première source de consommation**, ils représentent 56 % de la consommation totale en 2020.

Les évolutions des consommations par énergie entre 2010 et 2020 montrent une augmentation de la consommation de biomasse (+26%), du gaz naturel (+56%) et de l'électricité (+9%). Ces augmentations se traduisent en grande partie par une augmentation du chauffage au bois et de l'utilisation du biocarburant

pour la biomasse, par une très forte augmentation de consommation de gaz naturel en agriculture et par une augmentation d'utilisation de l'électricité dans le secteur résidentiel.

La consommation de produits pétroliers a diminué (-3%). Cette diminution correspond à la suppression progressive des chauffages au fioul dans les ménages.

2.2. Consommation d'énergie par secteur

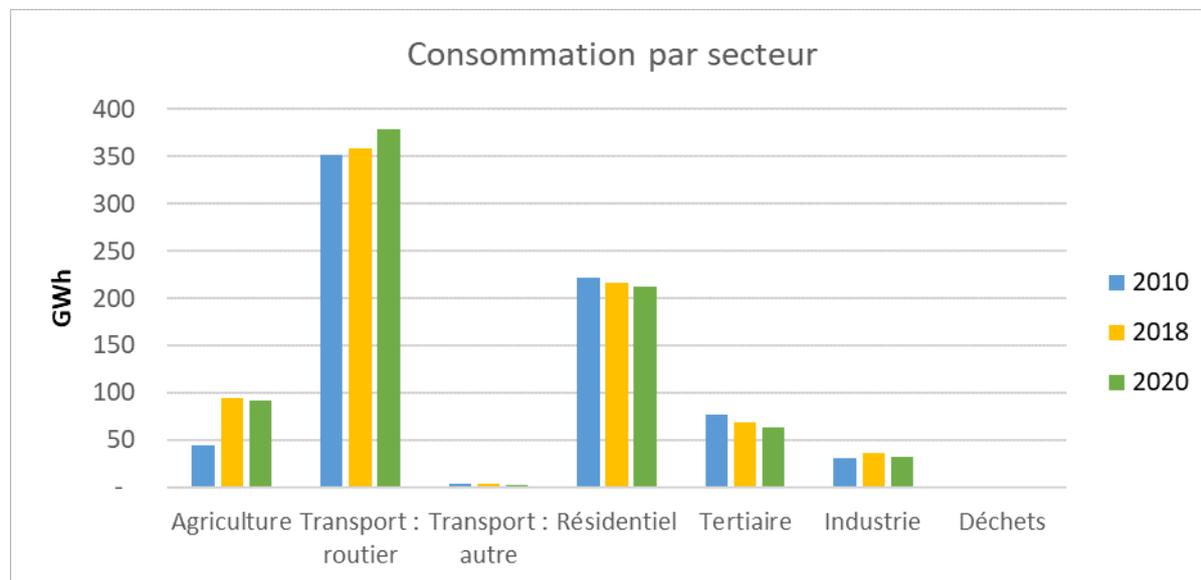


Figure 8 : Consommation d'énergie par secteur (source : OEB - ISEA v5.1)

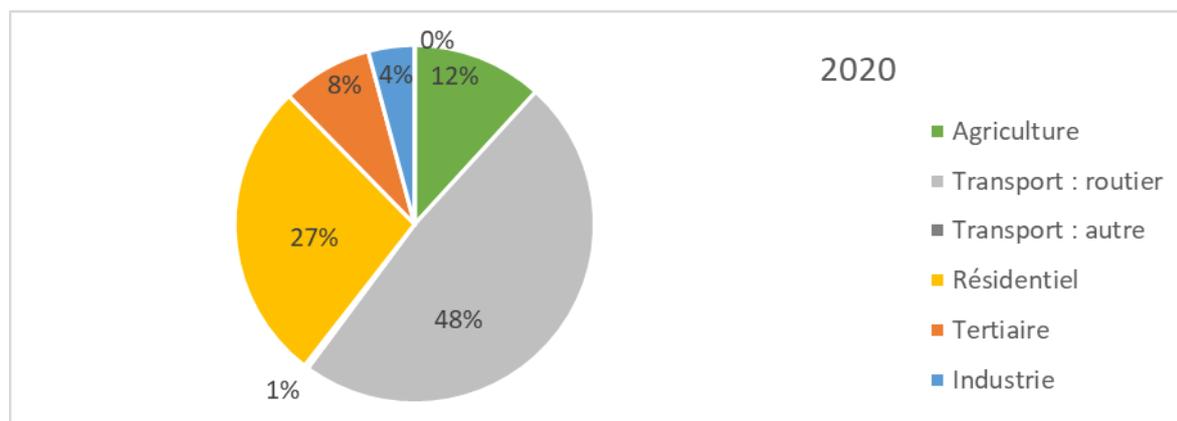


Figure 9 : Répartition de la consommation d'énergie par secteur en 2020 (source : OEB - ISEA v5.1)

Secteur	Consommation d'énergie (GWh)	Proportion	Evolution 2010 - 2020	Par unité en 2020
Transport routier	378 GWh	48%	7%	10 MWh / habitant
Résidentiel	213 GWh	27%	-4%	13 MWh / logement
Agriculture	92 GWh	12%	107%	219 MWh / exploitation
Tertiaire	64 GWh	8%	-17%	31 MWh / entreprise
Industrie	32 GWh	4%	5%	382 MWh / industrie
Transport autres	3 GWh	0%	-14%	
Déchets	-	0%	-	

Tableau 5 : Récapitulatif des consommations d'énergie par secteur en 2020

Le secteur le plus consommateur d'énergie est le transport routier, suivi par le résidentiel, l'agriculture, le tertiaire et le secteur industriel.

En analysant les consommations d'énergie par « unité » relative à chaque secteur (les exploitations agricoles pour l'agriculture, les logements pour le résidentiel, etc.), les consommations sont plus importantes pour les secteurs industriel et agricole.

Transport routier

Le **premier secteur source de consommation d'énergie est le transport routier** et représente environ la **moitié de la consommation du territoire**. Elle correspond pour 92% à l'utilisation de produits pétroliers (carburants) et 8% à l'utilisation de biomasse (biocarburants).

La consommation d'énergie dans le transport routier **a augmenté de +7%** entre 2010 et 2020. Par habitant, la consommation d'énergie liée à la mobilité a diminué, l'augmentation est donc principalement due à la croissance démographique. Néanmoins, **la tendance actuelle est incohérente avec l'objectif** de diminuer la consommation d'énergie de -27% d'ici 2030.

Entre 2018 et 2020, la consommation d'énergie liée à la mobilité des personnes a très faiblement diminué. Du fait de la crise COVID en 2020, cette évolution n'est pas tendancielle et n'est donc pas analysée.

En termes d'usage, la mobilité des personnes représente environ 2/3 de la consommation et le transport de marchandise 1/3. Cette répartition est stable entre 2010 et 2020.

Résidentiel

Le **secteur résidentiel est le second secteur le plus consommateur d'énergie** et représente **27% de la consommation globale** sur le territoire.

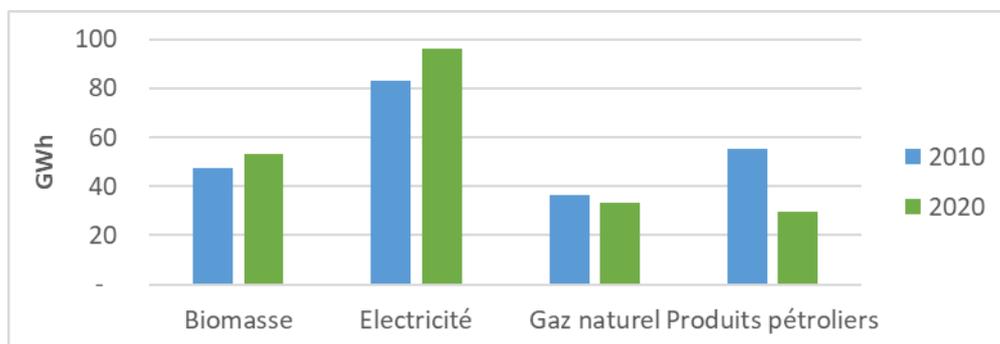


Figure 10 : Consommation d'énergie dans le secteur résidentiel par énergie en 2010 et 2020 (source : OEB - ISEA v5.1)

La consommation d'énergie dans le secteur résidentiel **a diminué de -4%** entre 2010 et 2020. Au regard de l'objectif de -28% de consommation d'ici 2030 dans ce secteur, **la diminution actuelle est insuffisante**.

Cette diminution est principalement liée à la baisse de l'utilisation de produits pétroliers, correspondant à la suppression progressive des chauffages au fioul.

La consommation d'électricité et de biomasse a augmenté, en lien avec la cuisson, l'eau chaude sanitaire, l'électricité spécifique et le chauffage au bois.

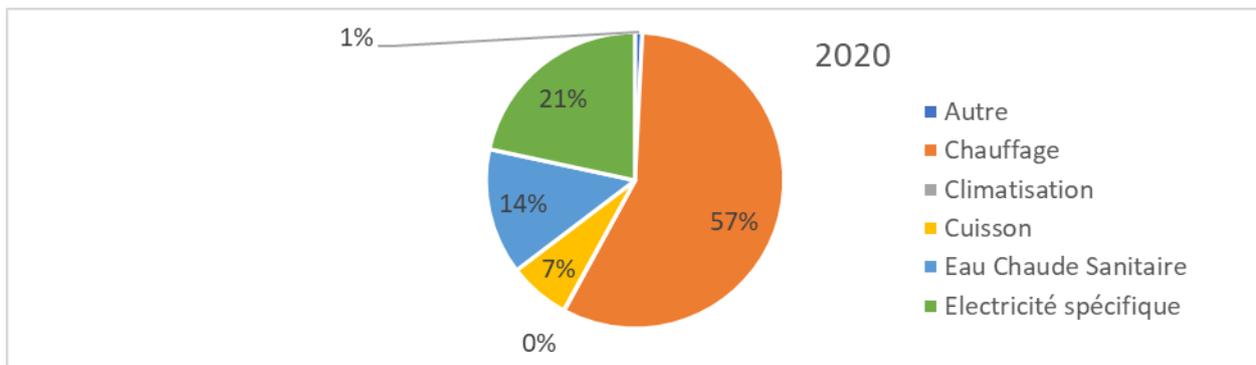


Figure 11 : Répartition de la consommation d'énergie par usage dans le secteur résidentiel en 2020 (source : OEB - ISEA v5.1)

L'usage le plus consommateur d'énergie dans le secteur résidentiel est le chauffage. Néanmoins sa consommation a diminué de -17% entre 2010 et 2020. L'année 2010 particulièrement froide et le réchauffement des températures peuvent en partie expliquer cette diminution : sur les mois de novembre à mars, les températures sont supérieures de +3,7°C en 2020 par rapport à 2010¹. Les rénovations thermiques et l'amélioration de l'efficacité des installations de chauffage permettent également un gain sur la consommation d'énergie des ménages.

Agriculture

Le troisième secteur le plus consommateur est **l'agriculture**, qui représente **12% de la consommation d'énergie globale** en 2020.

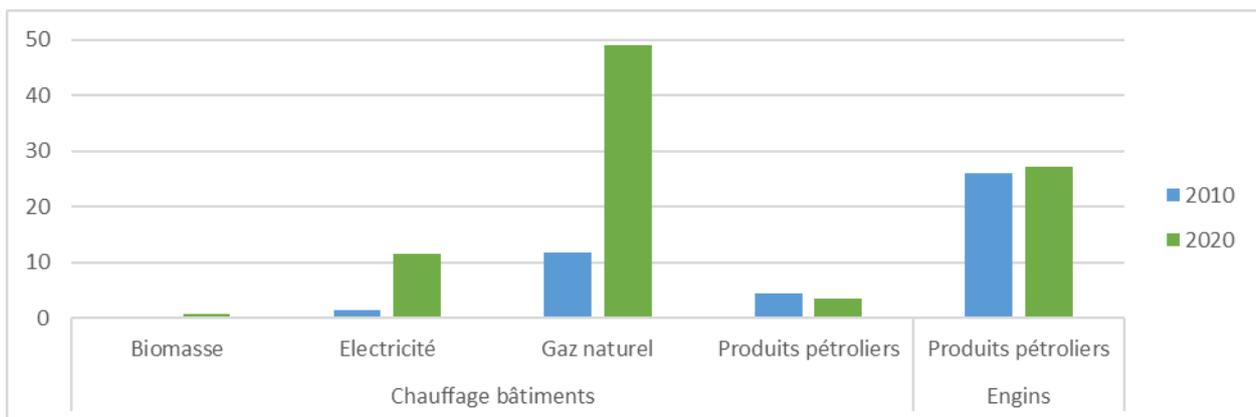


Figure 12 : Consommation d'énergie dans le secteur agricole par énergie et usage en 2010 et 2020 (source : OEB - ISEA v5.1)

Une très forte augmentation est observée : **la consommation d'énergie dans le secteur agricole a doublé** entre 2010 et 2020. L'objectif de baisse de consommation d'énergie dans le secteur agricole est de -14% d'ici 2030, **la tendance actuelle est donc incohérente**.

Cette évolution à la hausse sur le territoire est liée à l'augmentation de l'utilisation d'électricité (x8) et de gaz naturel (x4). Ces deux énergies sont utilisées pour le chauffage des bâtiments. D'après les données Agreste (mai 2014) au niveau national, le gaz naturel est principalement utilisé pour le chauffage des serres, et l'électricité pour le chauffage des bâtiments d'élevage. De plus, dans certaines exploitations agricoles le gaz naturel est utilisé pour produire de l'électricité en cogénération. Au vu des données de consommation, il semblerait que l'augmentation de l'utilisation de gaz naturel soit liée à un nombre très faible d'exploitations agricoles.

¹ Données d'après les mesures de la station météo Rennes Saint-Jacques

La consommation de produits pétroliers pour les engins a légèrement augmenté, et a diminué pour le chauffage des bâtiments (lié à la suppression progressive des chauffages au fioul).

Tertiaire

Le secteur tertiaire représente **8% de la consommation globale d'énergie**. La consommation dans ce secteur **a diminué de -17%** entre 2010 et 2020. En continuant cette tendance, l'objectif de diminution de consommation d'énergie de -25% dans ce secteur d'ici 2030 semble donc atteignable. Le nombre d'établissements actifs ayant doublé entre 2010 et 2020, la diminution se retrouve nettement plus importante si l'on rapporte la consommation par établissement (-55 %). Cette baisse est due à la diminution de consommation d'électricité et de produits pétroliers.

Entre 2018 et 2020, la consommation d'énergie a diminué de -8%. Il est nécessaire de tenir compte de la crise COVID en 2020 et de son impact sur l'économie : la tendance à la baisse devra être vérifiée.

Industrie

Le secteur industriel représente **4% de la consommation globale d'énergie**. La consommation dans ce secteur **a augmenté de +5%** entre 2010 et 2020, en lien avec l'augmentation de consommation d'électricité. L'objectif de baisse de consommation d'énergie dans ce secteur est de -16% d'ici 2030. Par industrie, la consommation a diminué (-55% entre 2010 et 2020 et -32% entre 2018 et 2020).

La consommation d'énergie est répartie à part relativement égale entre l'électricité, le gaz naturel et les produits pétroliers.

Entre 2018 et 2020 est observée une baisse de la consommation d'énergie, qui peut être liée en partie à la crise COVID : certaines industries ont fonctionné au ralenti voir ont fermé pendant cette période.

Transport autre

Le secteur « transport autre » correspond au transport ferroviaire. Ce secteur consomme uniquement de l'électricité et représente moins de 1% de la consommation globale du territoire.

Déchets

Il n'y a pas de consommation d'énergie liée aux déchets sur le territoire.

2.3. Récapitulatif de la consommation d'énergie en 2020

La consommation d'énergie a augmenté de +7% entre 2010 et 2020, principalement portée par une hausse de l'utilisation du gaz naturel, de la biomasse et dans une moindre mesure de l'électricité.

Le secteur du transport routier a la plus forte consommation d'énergie, en augmentation depuis 2010. Ceci est lié à l'utilisation des produits pétroliers et biocarburants.

Le secteur résidentiel est le deuxième le plus consommateur d'énergie, mais néanmoins sa consommation est en baisse, principalement lié à la diminution de l'utilisation de produits pétroliers. De même, la consommation dans le secteur tertiaire a diminué, en lien avec la baisse de l'utilisation d'électricité et de produits pétroliers.

Le secteur agricole, troisième secteur le plus consommateur d'énergie, a une consommation moindre par rapport au résidentiel et transport, en revanche celle-ci est en forte augmentation depuis 2010. Cette hausse est liée à l'utilisation du gaz naturel (pour le chauffage des serres et la production d'électricité en cogénération) et de l'électricité (pour le chauffage des bâtiments d'élevage).

3. Production d'énergie renouvelables et de récupération (EnR&R)

La production d'énergie renouvelable et de récupération sur le territoire a augmenté de +74 % entre 2010 et 2021. Cela correspond à un taux d'évolution moyen de 5% par an. L'augmentation par habitant est moins importante, en partie due à la croissance démographique. **En 2021, la production d'énergie renouvelable est de 95 GWh sur le territoire.**

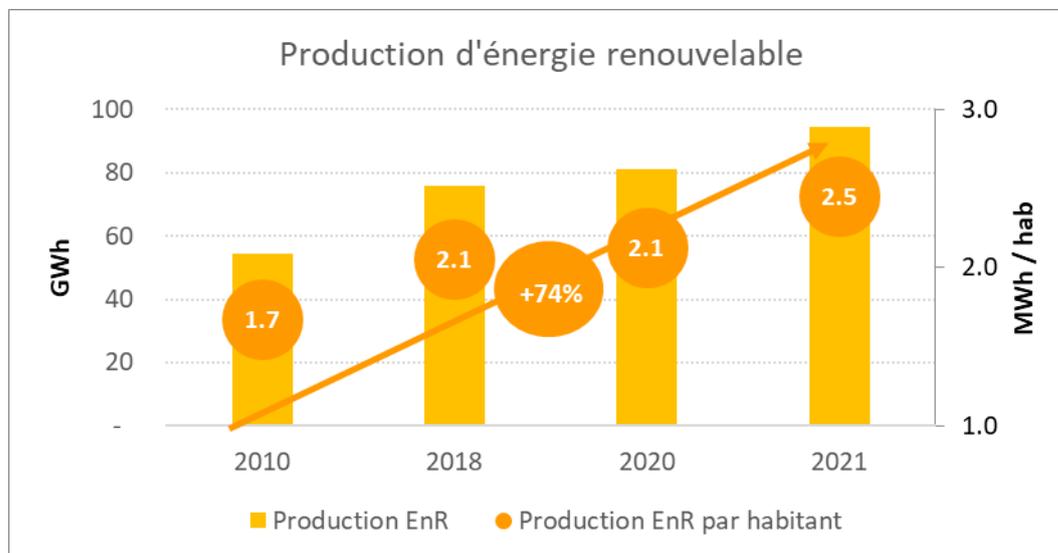


Figure 13 : Production d'énergie renouvelable : totale et par habitant (source : OEB)

Au regard des objectifs de consommation d'énergie et de production d'EnR sur le territoire en 2030 (cf. paragraphe « Rappel des objectifs du PCAET »), le PCAET a pour objectif de produire des EnR à hauteur de 37 % de l'énergie consommée sur le territoire, soit produire 4 fois plus d'énergie en 2030 qu'en 2010². Cet objectif est cohérent avec l'objectif national : atteindre 33 % d'énergie renouvelable dans la consommation finale d'énergie (article L100-4 du Code de l'Énergie). En 2020, la part d'énergie renouvelable produite sur le territoire représente 10 % de l'énergie consommée.



² Objectifs du PCAET mis à jour avec les données 2010 d'ISEA : réduction de 25% de la consommation d'énergie par rapport à 2010 soit 544 GWh en 2030 et 201 GWh de production d'EnR en 2030 (54 GWh en 2010).

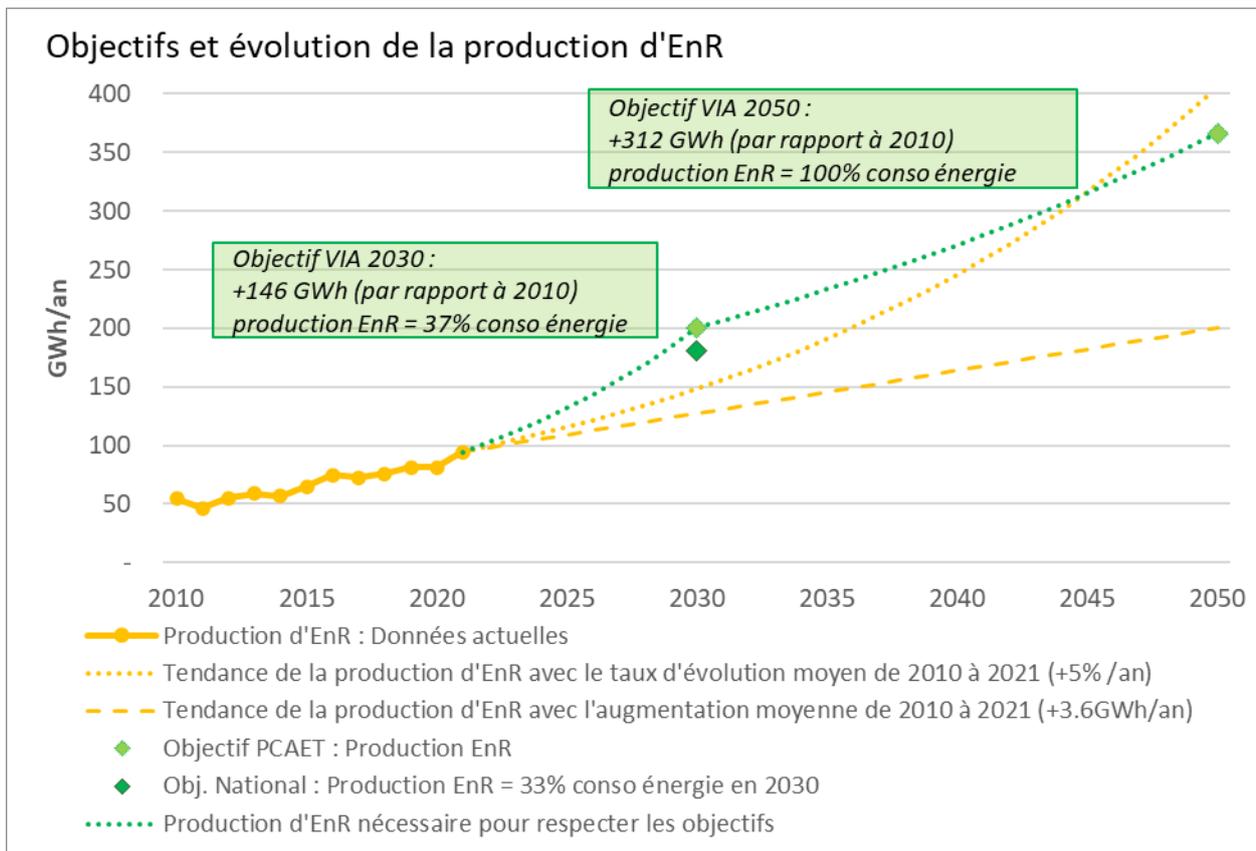


Figure 14 : Production d'énergie renouvelable réelle et objectif (source : OEB et PCAET)

Pour atteindre les objectifs du PCAET, il est nécessaire d'augmenter la production d'EnR de 9% par an en moyenne jusqu'en 2030 et de 3% par an en moyenne entre 2030 et 2050 (courbe verte en pointillé). Deux tendances sont présentées sur ce graphique : en considérant une croissance similaire à l'augmentation moyenne depuis 2010 (+3.6GWh/an, en tirets jaunes) ou en considérant une augmentation qui suit le taux d'évolution depuis 2010 (+5%/an, en pointillés jaunes).

Ces deux tendances ne permettent pas d'atteindre l'objectif fixé à 2030. Les évolutions suivent la bonne direction, mais **il est nécessaire d'accélérer la cadence pour atteindre les objectifs.**

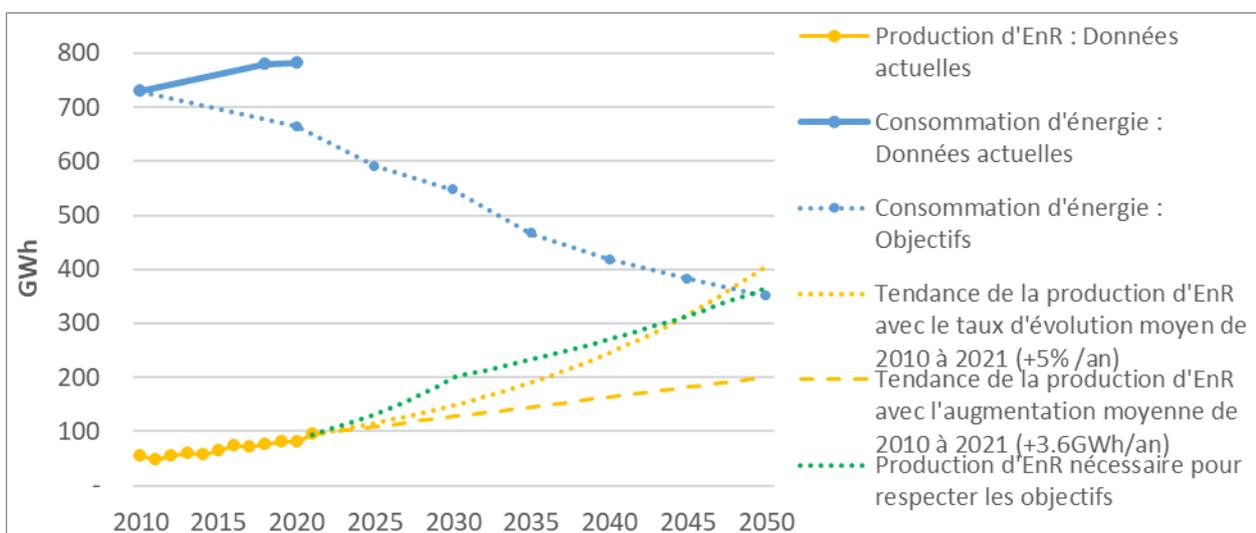


Figure 15 : Consommation d'énergie et production d'EnR (source OEB - ISEA v5.1 et VIA)

Au vu des données de consommation d'énergie et de production d'EnR, et sous condition de respecter les objectifs, le territoire pourra être un territoire à énergie positive (TEPOS) entre 2045 et 2050.

3.1. Production d'EnR&R par type d'énergie

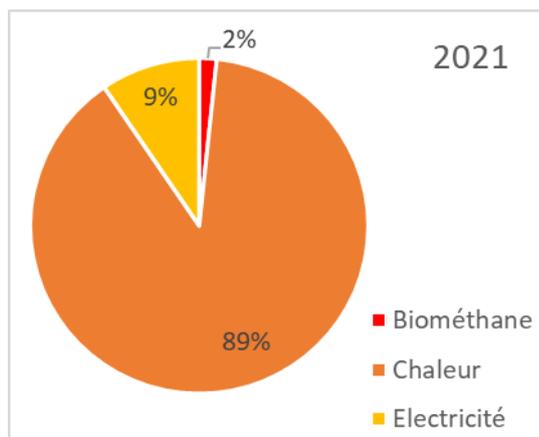


Figure 16 : Production d'EnR&R par type d'énergie en 2021 (source : OEB - ISEA v5.1)

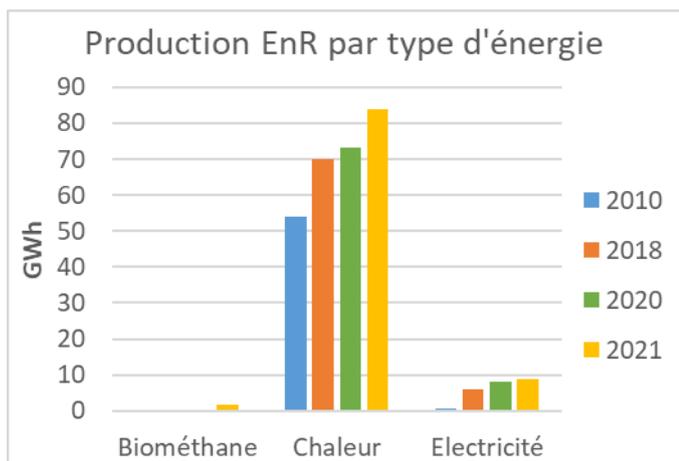


Figure 17 : Evolution de la production d'EnR par type d'énergie (source : OEB - ISEA v5.1)

La première source de production d'EnR en 2021 est la chaleur. Elle provient des filières bois énergie (chaufferies et domestique), de la méthanisation et la géothermie. Sa production a augmenté de +56% entre 2010 et 2021.

La production d'électricité issue d'énergie renouvelable représente 9% de la production totale et a fortement augmenté : elle est passée de moins de 1GWh en 2010 à 9GWh en 2021. Elle provient de la méthanisation en cogénération et du solaire photovoltaïque.

La production de biométhane est disponible à partir de 2021 et est issue de la méthanisation.

3.2. Production d'énergie renouvelable par filière

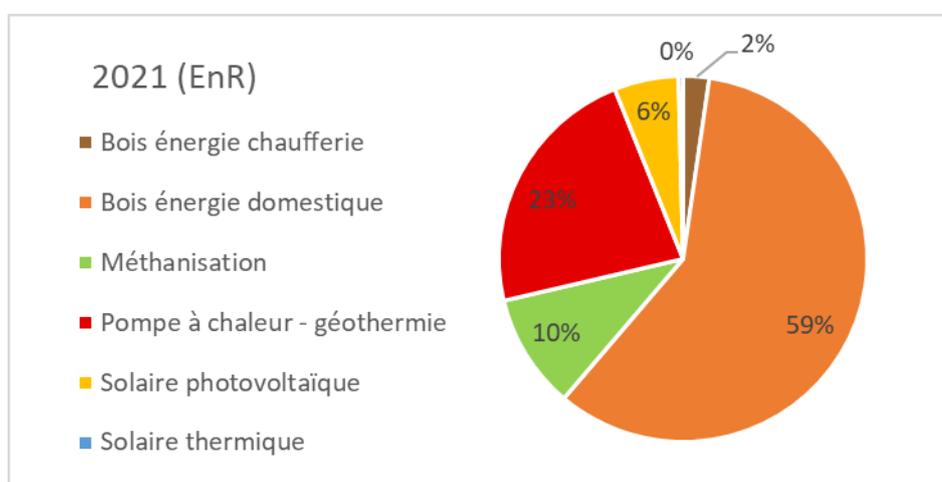


Figure 18 : Répartition par filière de la production d'EnR&R en 2021 (source : OEB - ISEA v5.1)



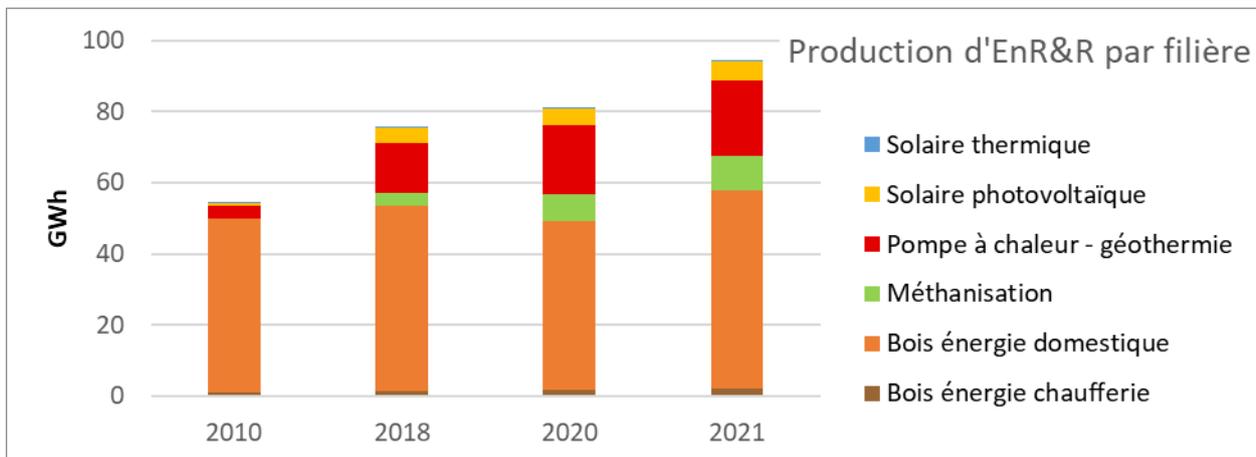


Figure 19 : Production d'EnR&R par filière (source : OEB - ISEA v5.1)

Bois énergie domestique

Le bois énergie domestique est la première source de production d'énergie renouvelable sur le territoire à 59% en 2021. La production de chaleur issue des équipements domestiques de chauffage au bois est considérée égale à la consommation de bois énergie chez les particuliers. Cette consommation, sous forme de bûches et de granulés de bois, est estimée grâce à des enquêtes téléphoniques. Cette filière a vu sa production augmenter de +14% entre 2010 et 2021.

Pompe à chaleur, géothermie

L'énergie obtenue à partir des pompes à chaleur ou géothermie représente 23% de la production d'EnR. L'estimation de la production est faite à partir des ventes en Bretagne de pompes à chaleur, interpolées à la maille communale (via le nombre de maisons individuelles par commune, donnée INSEE). Cette production d'énergie correspond uniquement à de la chaleur et a été multipliée par 5 entre 2010 et 2021.

Méthanisation

La filière méthanisation représente 10% de la production d'EnR. Le biogaz issu de la méthanisation est converti en chaleur, électricité ou biométhane. Cette énergie n'est disponible sur le territoire qu'à partir de 2013. Aujourd'hui 8 unités sont en fonctionnement pour une capacité de production théorique de 30 GWh/an. Entre 2018 et 2021, la production de cette énergie a été multipliée par 2,7.

Solaire photovoltaïque

La production d'énergie à partir de solaire photovoltaïque (6% de la production en 2021) a significativement augmenté entre 2010 et 2014 (environ 1GWh supplémentaire par an) et a augmenté plus lentement entre 2014 et 2021 (moins de 0,2 GWh par an). Au global entre 2010 et 2021, cette production a été multipliée par 10. L'énergie produite est de l'électricité, principalement issue des installations sur toiture, notamment sur les bâtiments agricoles et chez les particuliers. La collectivité est gestionnaire de plusieurs installations photovoltaïques pour une puissance totale de 325 kWc en 2024, soit une production théorique de 336 MWh/an.

Bois énergie chaufferie

La production d'énergie à partir du bois énergie chaufferie a doublé entre 2010 et 2021 et représente 2% de la production d'EnR. Cette augmentation s'explique par le développement de chaufferies sur le territoire : de 3 chaufferies bois en 2010, le territoire est passé à 9 chaufferies bois en 2021 pour une puissance totale théorique de 1,4MW.

Solaire thermique

La production de solaire thermique représente moins de 1% de la production globale sur le territoire.

3.3. Récapitulatif de la production d'EnR&R en 2021 au regard des objectifs

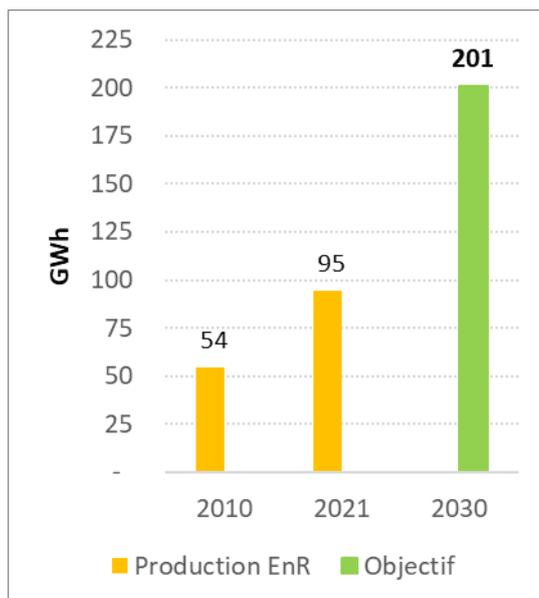


Figure 20 : Production d'EnR en 2010 et 2021 et objectif de production en 2030 (source : OEB - ISEA v5.1 et VIA)

En 2010, 54GWh d'énergies renouvelables étaient produits, soit environ 7% de la consommation d'énergie du territoire.

En 2021, 95GWh d'énergies renouvelables sont produits, soit environ 10% de la consommation d'énergie globale du territoire.

Au total, la production d'EnR a augmenté de +41GWh entre 2010 et 2021. Il est donc nécessaire de produire 106GWh supplémentaire d'ici 2030 pour atteindre les objectifs du PCAET³.

Le graphique suivant présente l'augmentation de production par filière entre 2010 et 2021.

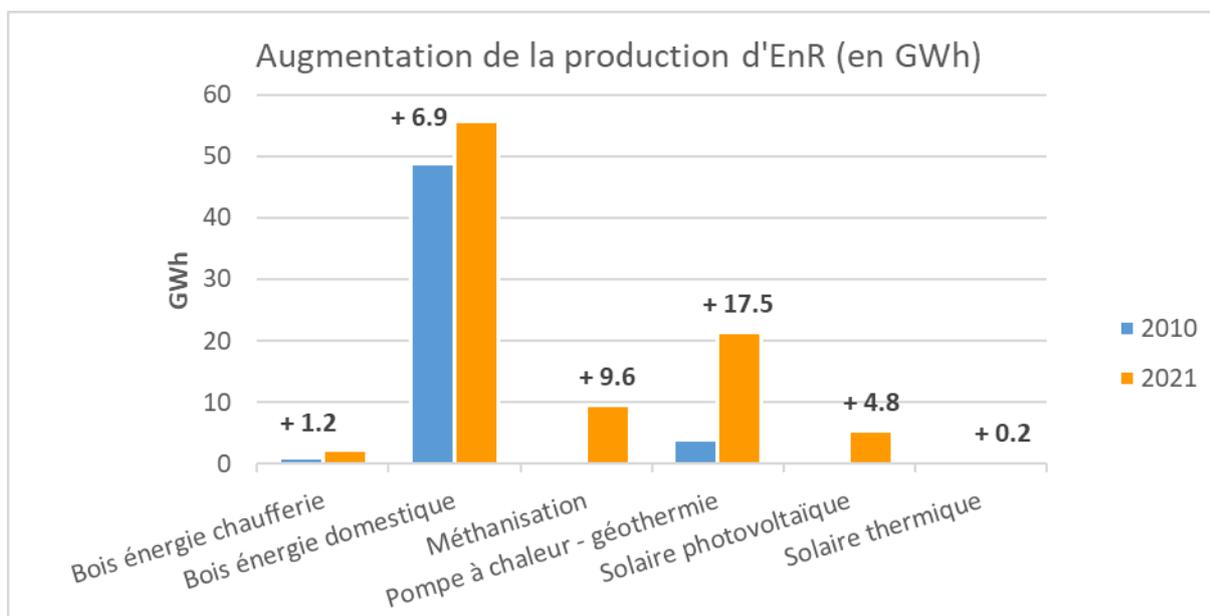


Figure 21 : Augmentation de la production d'EnR&R par filière entre 2010 et 2021 (source OEB - ISEA v5.1)

³ Objectif 2030 : 54,4GWh (production EnR en 2010) + 146,25GWh = 200,65GWh

4. Emissions de gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) sont relativement **stables entre 2010 et 2020**. Par habitant, les modélisations font apparaître une baisse de -15% entre 2010 et 2020. **En 2020, les émissions de gaz à effet de serre sont de 268 000 t éq. CO₂ sur le territoire soit 7 t éq. CO₂/habitant.**

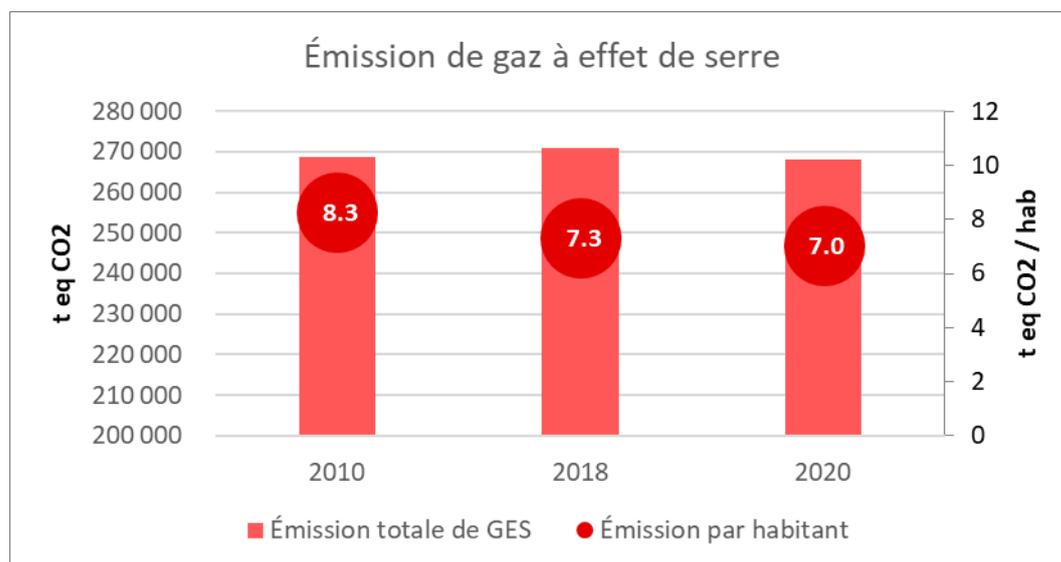


Figure 22 : Emission de GES globaux : totale et par habitant (source : OEB - ISEA v5.1)

Cette tendance n'est **pas cohérente avec les objectifs du PCAET** qui visent une diminution des émissions de gaz à effet de serre de -27% en 2030 et de -46% en 2050.

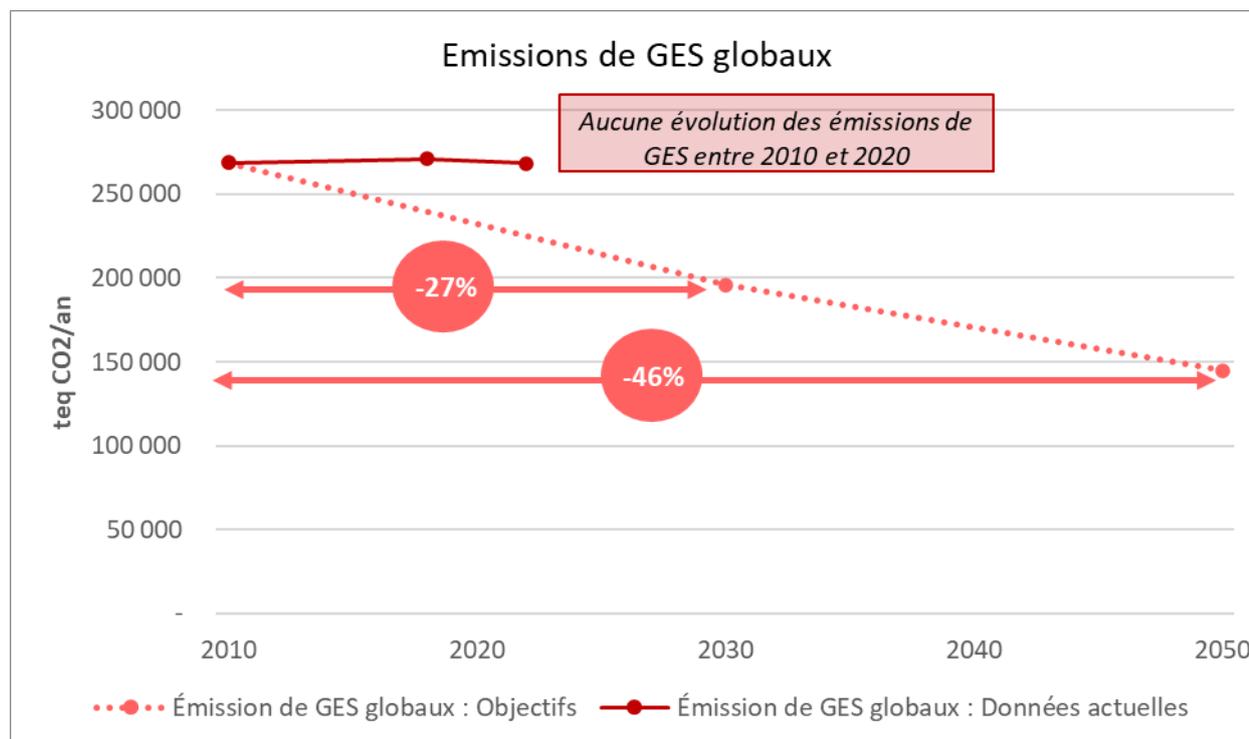


Figure 23 : Emissions de GES globaux : émissions réelles et objectifs (source : OEB - ISEA v5.1 et PCAET)

4.1. Emissions de GES par énergie

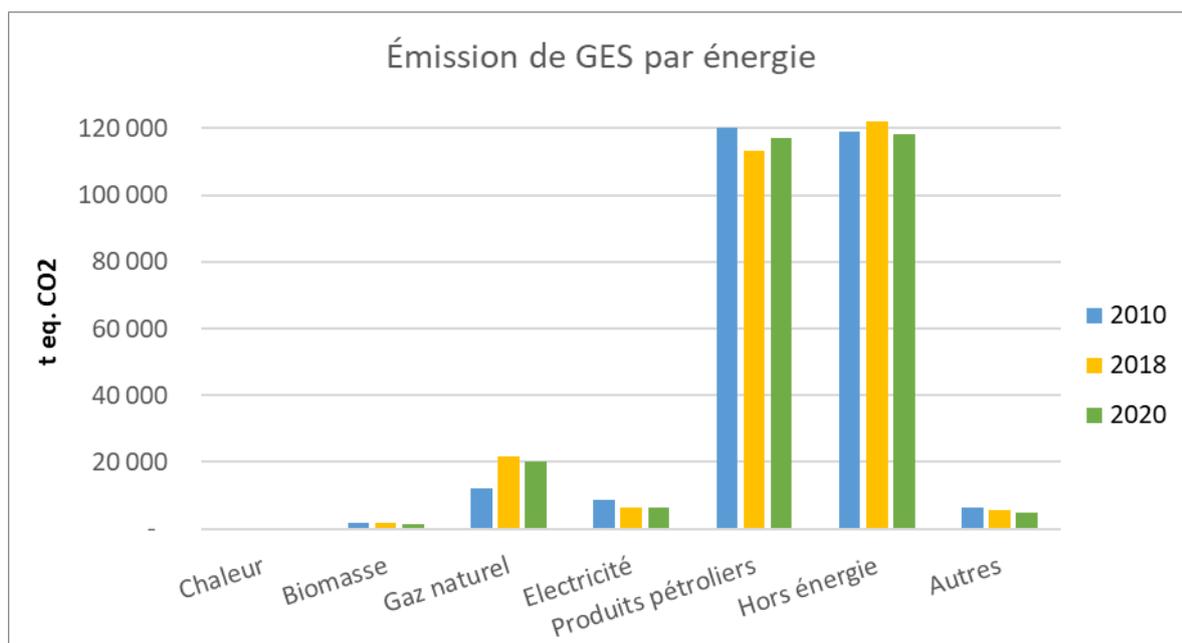


Figure 24 : Emissions de GES par énergie (source : OEB - ISEA v5.1)

Les **produits pétroliers et les émissions non liées aux énergies** sont les premières sources d'émissions de GES, et représentent chacun 44% des émissions globales en 2020. Les émissions non énergétiques sont principalement des **émissions de méthane et de protoxyde d'azote du secteur agricole** (91%). Les émissions liées aux produits pétroliers sont majoritairement du **CO2 dû au trafic routier**, leur baisse correspond à la suppression progressive des chauffages au fioul dans les ménages.

Par énergie, les évolutions des émissions de GES montrent une augmentation entre 2010 et 2020 pour le gaz naturel (+64%), émetteur de CO2. Ces émissions représentent 8% des émissions totales en 2020.

Les émissions de GES ont diminué pour les autres énergies : biomasse (-7%), électricité (-26%), produits pétroliers (-3%), émissions non énergétiques (-1%) et autres⁴ (-27%). Les émissions de GES de chaleur sont négligeables (moins de 1% des émissions globales).

A noter que d'après la méthodologie d'AirBreizh, les incertitudes sont plus fortes pour les émissions non énergétiques que pour les émissions énergétiques.



⁴ Emissions de CO2 dans les secteurs du transport routier et de l'industrie.

4.2. Emissions de GES par secteur

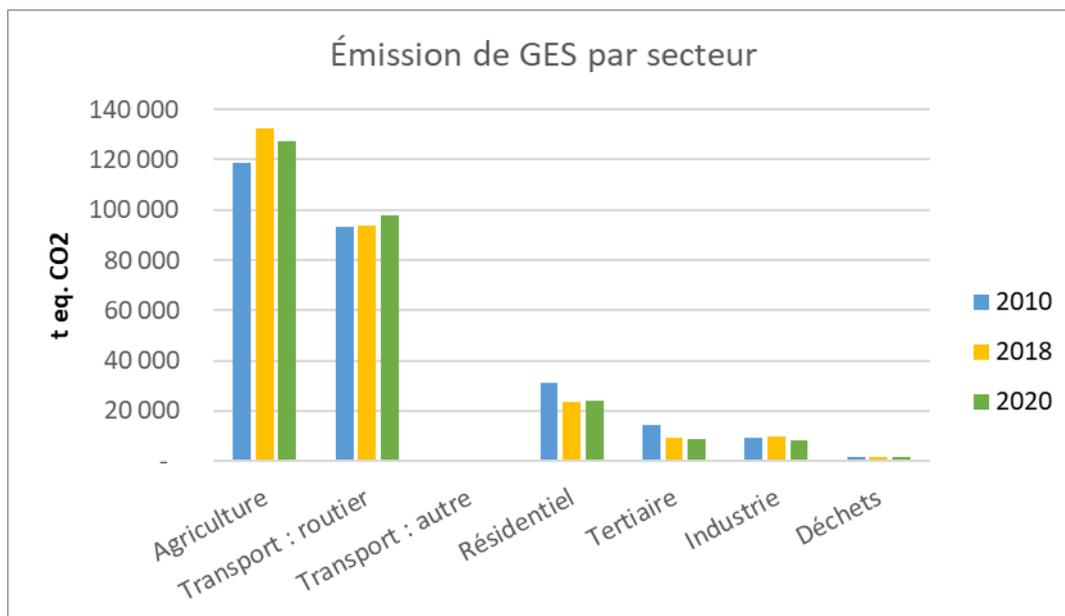


Figure 25 : Emissions de GES par secteur (source : OEB - ISEA v5.1)

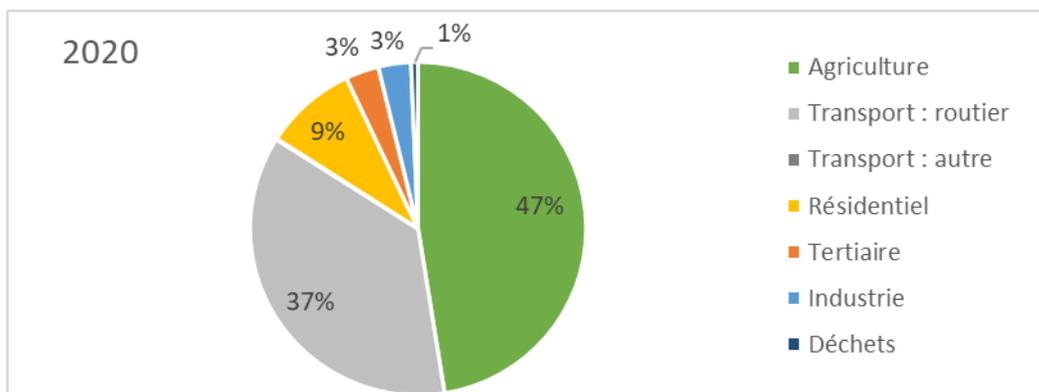


Figure 26 : Répartition des émissions de GES par secteur en 2020 (source : OEB - ISEA v5.1)

Secteur	Emission de GES (T éq. CO2)	Proportion	Evolution 2010 - 2020	Par unité en 2020
Agricole	127 310	47%	+7%	304 T éq CO2 / exploitation
Transport routier	97 940	37%	+5%	2,6 T éq CO2 / habitant
Résidentiel	23 840	9%	-23%	1,4 T éq CO2 / logement
Tertiaire	8 635	3%	-39%	4,2 T éq CO2 / entreprise
Industrie	8 425	3%	-10%	99 T éq CO2 / industrie
Déchets	1 790	1%	+25%	
Transport autres	200	0%	-20%	

Tableau 6 : Récapitulatif des émissions de GES par secteur en 2020

Le secteur le plus émetteur de GES est l'agriculture, suivi par le transport routier, le résidentiel, le tertiaire et le secteur industriel.

En analysant les émissions de GES par « unité » relative à chaque secteur (les exploitations agricoles pour l'agriculture, les logements pour le résidentiel, etc.), les émissions sont nettement plus importantes pour les secteurs agricole et industriel.

Agriculture

Le **premier secteur émetteur de GES est l'agriculture**, en cohérence avec la part des émissions non énergétiques. Ce secteur représente **47% des émissions globales de GES** en 2020.

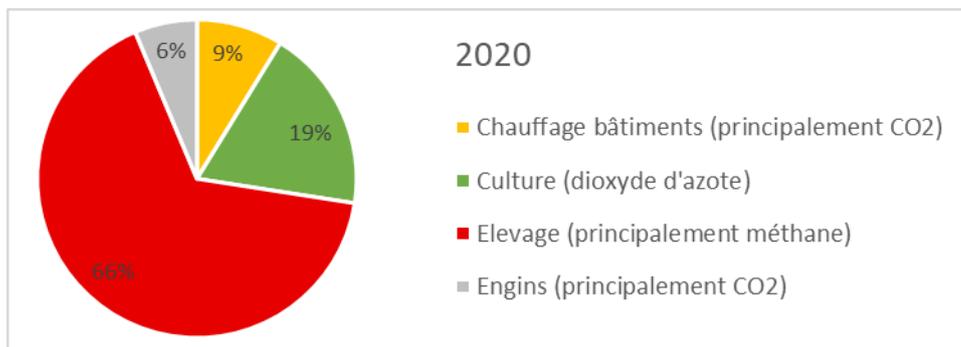


Figure 27 : Répartition des émissions de GES par usage dans le secteur agricole en 2020 (source : OEB - ISEA v5.1)

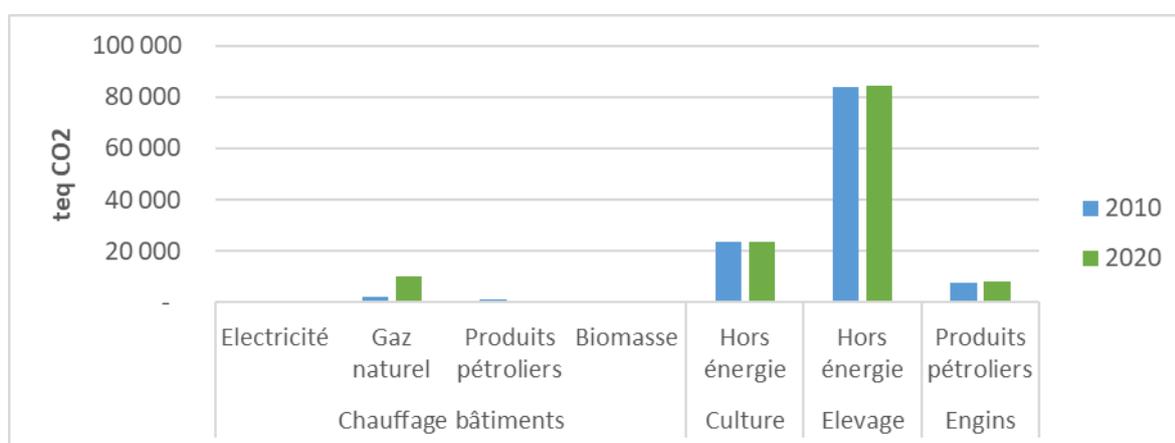


Figure 28 : Emission de GES dans le secteur agricole par énergie et par usage en 2010 et 2020 (source : OEB - ISEA v5.1)

Les émissions de GES ont **augmenté de +7%** entre 2010 et 2020. Cette hausse est **uniquement liée aux émissions de CO2 par l'utilisation du gaz naturel (x4)**. D'après les données nationales Agreste (mai 2014), le gaz naturel est principalement utilisé pour le chauffage des serres, et chez certains exploitants pour la production d'électricité en cogénération. Cette augmentation est liée à un nombre très faible d'exploitations. A noter que les émissions liées au gaz naturel représentent moins de 10% des émissions agricoles.

Environ **deux tiers des émissions de GES agricoles sont liés à l'élevage (principalement des émissions de méthane et en moindre quantité de protoxyde d'azote), et 19% sont liés au traitement des cultures (émissions de protoxyde d'azote)**. Ces émissions sont restées relativement stables, tout comme le cheptel (nombre d'unités gros bovins sur le territoire). Les émissions par unité n'ont donc pas évolué.

A noter que la méthode présente de fortes incertitudes sur les pratiques agricoles locales (engrais, ébouage, ...) et sur les données de cheptels et cultures.

Transport routier

Le **second secteur le plus émetteur de GES est le transport routier**, et représente **37% des émissions globales** en 2020.

Ces émissions ont **augmenté de +5%** entre 2010 et 2020, et sont principalement des émissions de CO2 liées aux produits pétroliers. Par habitant, les émissions ont diminué de -9%. L'augmentation est donc en majorité due à l'accroissement démographique. A noter qu'entre 2018 et 2020, les émissions de CO2 liées

au transport ont augmenté de +4% environ. Du fait de la crise COVID en 2020 et de la diminution des déplacements pendant cette période, cette augmentation est probablement sous-estimée.

En termes d'usage, tout comme pour la consommation d'énergie, la mobilité des personnes représente environ 2/3 des émissions et le transport de marchandise 1/3.

Résidentiel

Le secteur **résidentiel** représente **9% des émissions de GES globales** sur le territoire.

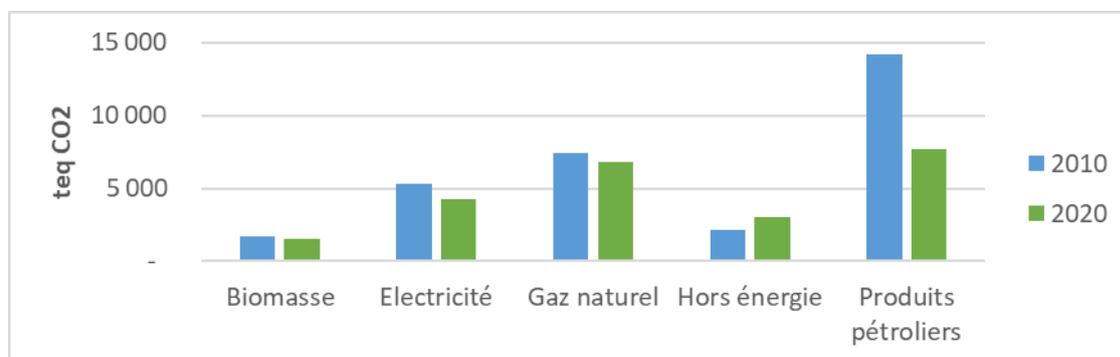


Figure 29 : Emissions de GES dans le secteur résidentiel par énergie en 2010 et 2020 (source : OEB - ISEA v5.1)

Les émissions de GES dans le secteur résidentiel ont **diminué de -23%** entre 2010 et 2020. Cette diminution est en grande partie liée à la baisse des émissions de CO2 des produits pétroliers, correspondant à la suppression progressive des chauffages au fioul. Les émissions liées à l'électricité et au gaz naturel ont également légèrement diminué.

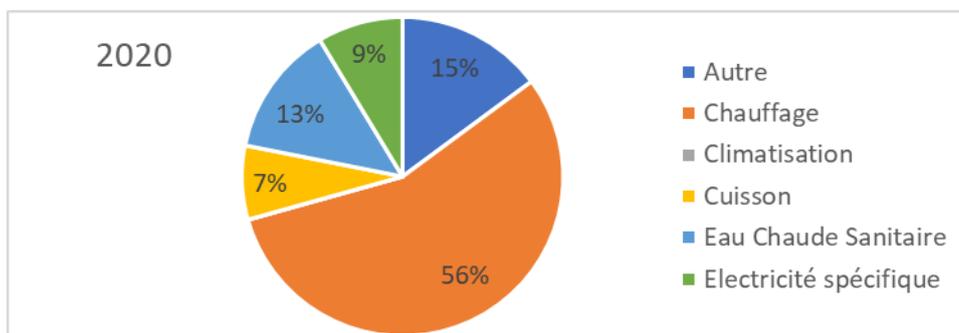


Figure 30 : Répartition des émissions de GES par usage dans le secteur résidentiel en 2020 (source : OEB - ISEA v5.1)

L'usage le plus émetteur dans le secteur résidentiel est le chauffage, néanmoins 36% des émissions liées au chauffage ont été évitées entre 2010 et 2020. Cette forte baisse peut en partie s'expliquer par les rénovations thermiques réalisées dans les habitations, l'amélioration de l'efficacité des appareils de chauffage ainsi que la suppression progressive des chauffages au fioul. De plus, l'hiver a été plus doux en 2020 qu'en 2010.

Tertiaire

Le secteur tertiaire représente **3% des émissions globales de GES**. Les émissions dans ce secteur ont **diminué de -39%** entre 2010 et 2020.

Cette baisse est principalement due à la diminution des émissions de gaz fluorés (émissions hors énergie liées aux activités de froid commercial et refroidisseurs d'eau, extincteurs, nettoyage à sec et réparation de véhicules) et de CO2 indirect (émissions liées à l'électricité).

En termes d'usage, environ la moitié des émissions de GES sont liées au chauffage, qui a vu ses émissions diminuer de -33% entre 2010 et 2020.

Entre 2018 et 2020, les émissions de GES ont diminué de -8%. Il est nécessaire de tenir compte de la crise COVID en 2020 et de son impact sur l'économie : la tendance à la baisse pourra être vérifiée.

Industrie

Le secteur industriel représente **3% des émissions de GES globales**. Les émissions de ce secteur ont **diminué de -10%** entre 2010 et 2020 et sont principalement du CO2 direct, liées aux produits pétroliers, gaz naturel et autres énergies.

Une baisse des émissions de -14% est observée entre 2018 et 2020, qui peut être liée en partie à la crise COVID : certaines industries ont fonctionné au ralenti voir ont fermé pendant cette période.

Déchets

Les émissions de GES liées aux déchets sont en majorité des émissions de méthane et représentent 1% des émissions globales du territoire. Une hausse de +25% est observée entre 2010 et 2020.

Transport autre

Le secteur « transport autre » correspond au transport ferroviaire et représente moins de 1% des émissions de GES du territoire.

4.3. Récapitulatif des émissions de GES en 2020

Les émissions de gaz à effet de serre sont restées stables entre 2010 et 2020.

Le secteur agricole est le plus émetteur de GES, avec des émissions en hausse depuis 2010. Cette augmentation est liée à l'utilisation du gaz naturel qui émet du CO2 (utilisé pour le chauffage des serres et la production d'électricité en cogénération). Néanmoins, les émissions énergétiques de CO2, en augmentation, représentent uniquement 14% des émissions de GES en agriculture. La majorité des émissions sont liées à l'élevage et aux cultures (61% d'émissions de méthane liées à l'élevage et 25% d'émissions de protoxyde d'azote liées aux cultures et à l'élevage).

Le secteur du transport routier est le deuxième émetteur de GES, avec des émissions de CO2 en augmentation depuis 2010, en lien avec l'utilisation de produits pétroliers.

Les secteurs résidentiel, tertiaire et industriel représentent chacun moins de 10% des émissions de GES globales. De plus, leurs émissions ont diminué, notamment les émissions de CO2 direct et indirect liées aux produits pétroliers et électricité, qui s'explique en partie par une diminution du chauffage. Les émissions de composés fluorés ont également diminué dans le tertiaire.

5. Qualité de l'air

Dans le cadre du PCAET sont traitées les émissions de polluants atmosphériques, à savoir la quantité de polluants rejetés dans l'atmosphère sur le territoire. La concentration en polluants de l'air n'est pas traitée.

La qualité de l'air résulte à la fois des émissions de polluants rejetés dans l'atmosphère, mais aussi de phénomènes auxquels ces polluants seront soumis une fois dans l'atmosphère (transport et dispersion sous l'action du vent et de la pluie par exemple).

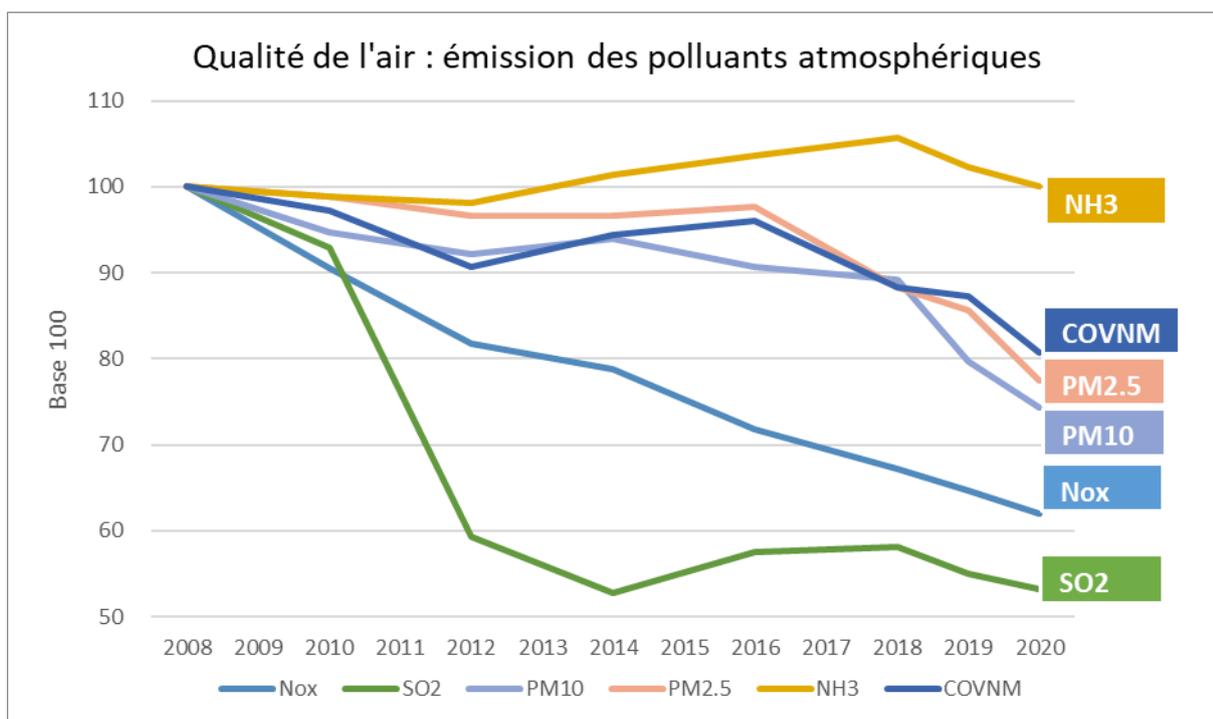


Figure 31 : Emissions des polluants atmosphériques (source : Air Breizh ISEA v5.1)

Les modélisations réalisées par Air Breizh des émissions de polluants atmosphériques montrent des baisses des émissions entre 2008 et 2020 de -19% (COVNM) à -47% (SO2).

Les objectifs territoriaux sont basés sur les trajectoires d'évolution des émissions de 2008 à 2014.

Évolution des émissions de polluants atmosphériques de 2008 à 2020 en tonnes	Nox	SO2	PM10	PM2.5	COVNM	NH3
Évolution réelle 2008-2020	-38%	-47%	-26%	-23%	-19%	0%
Évolution 2008-2020 (suivant la tendance 2008-2014)	-46%	-77%	-15%	-25%	-53%	4% ⁵
Obj. nationaux 2020-2024	-50%	-55%		-27%	-43%	-4%

Tableau 7 : Evolution des émissions de polluants atmosphériques et objectifs (source : Air Breizh ISEA v5.1 et VIA)

Au regard des objectifs du territoire et des objectifs nationaux, les baisses des émissions de Nox, SO2 et COVNM sont insuffisantes. La diminution des émissions de particules fines PM2.5 est également plus faible que les objectifs, mais l'écart est moindre. La baisse de particules fines PM10 est supérieure aux objectifs fixés par le PCAET. Les émissions de NH3 n'ont pas baissé sur l'ensemble de la période, mais la tendance apparaît à la baisse depuis 2018.

⁵ L'évolution des émissions de NH3 est à la hausse entre 2008 et 2014, mais le PCAET précise qu'il est nécessaire de modifier la tendance pour une diminution (baisse des rejets organiques liés à l'élevage et aux engrais azotés).

5.1. Emissions par type de polluants atmosphériques

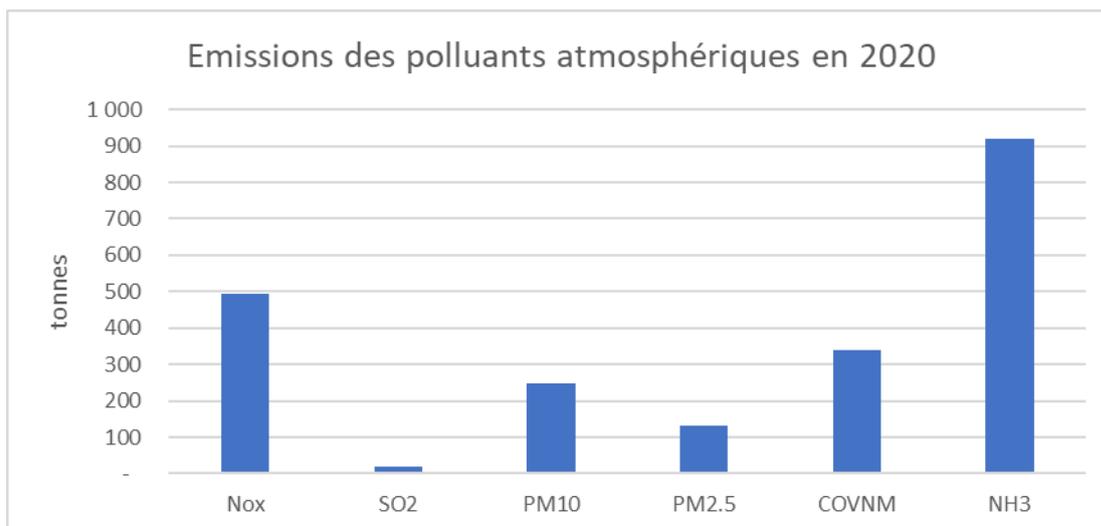


Figure 32 : Emission des polluants atmosphériques en 2020 (source : Air Breizh ISEA v5)

Les émissions les plus importantes sur le territoire sont celles d'ammoniac (NH₃). Ce polluant est en majorité émis par le secteur agricole et est lié aux rejets organiques de l'élevage et à l'utilisation d'engrais azotés. L'ammoniac est un polluant à enjeu pour la Bretagne, avec des émissions importantes dues au poids de l'agriculture et en particulier de l'élevage intensif sur le territoire breton.

Les émissions d'oxyde d'azote (NO_x) proviennent essentiellement des combustibles fossiles, et sont donc principalement issues du secteur routier lié au caractère rural du territoire et de l'utilisation de la voiture.

Les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) sont des composés présents dans les peintures, les colles, etc. et sont principalement émis par l'usage domestique de solvants et l'industrie.

Les particules fines (PM₁₀ et PM_{2.5}) proviennent majoritairement de la combustion de matières fossiles, du transport routier, des activités agricoles et industrielles. Les émissions de PM₁₀ sont principalement dues au secteur agricole, et les émissions de PM_{2.5} au secteur résidentiel.

Les émissions les plus faibles sur le territoire sont celles du dioxyde de soufre (SO₂). Ce polluant provient essentiellement de la combustion des matières fossiles sulfurées (charbon, fioul lourd, ...) et est le marqueur de la pollution industrielle. Étant donné le caractère plutôt rural et agricole qu'industriel du territoire, les émissions liées à ce polluant sont logiquement moindres.

Les émissions diffèrent selon les communes et leur situation géographique et économique : impact du transport pour les communes proches de l'axe Rennes – Saint-Malo, impact résidentiel pour les communes avec une importante part de chauffage au bois et fioul, fort poids agricole dans les communes rurales, etc.

5.2. Emissions de polluants atmosphériques par secteur

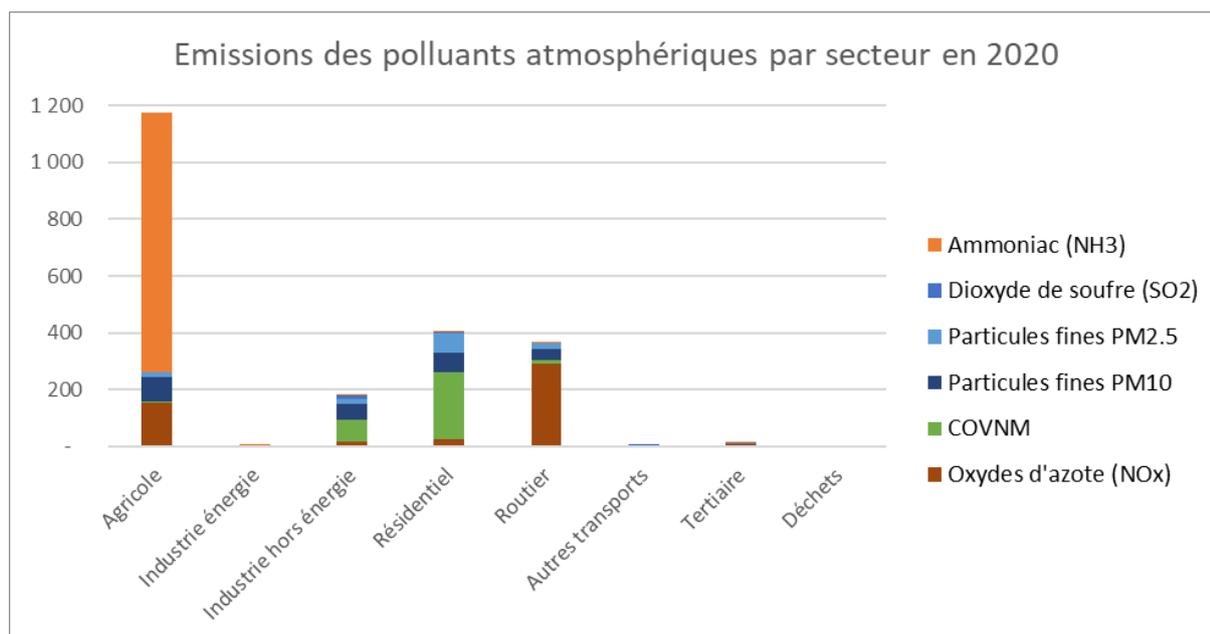


Figure 33 : Répartition des émissions de polluants atmosphériques par secteur (source : Air Breizh ISEA v5)

Le secteur le plus émetteur est le secteur agricole, en quasi-totalité lié aux émissions d'ammoniac, émises par la culture et les déjections animales. Les rejets de ce polluant ont légèrement augmenté jusqu'en 2018 puis diminué de 2018 à 2020.

Les émissions du secteur industriel (hors énergie) sont fortement marquées par la présence de 3 centrales à enrobés sur le territoire, et sont majoritairement dues aux polluants COVNM et PM10.

Les principaux polluants émis par le secteur résidentiel sont les polluants liés aux installations de combustion, pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire. La répartition des émissions dépend du système de chauffage, mais on retrouve une part importante d'émissions de COVNM, PM10 et PM2.5 liée au chauffage au bois. Les émissions de ces 3 polluants dans le secteur résidentiel ont vu leurs émissions augmenter jusqu'en 2016 puis diminuer à partir de 2018.

La consommation d'énergie fossile dans le secteur du transport routier constitue la première source d'émission (Nox). Les particules fines sont également à considérer pour ce secteur.

Les secteurs des industries de l'énergie, du tertiaire, du transport (autre que routier) et des déchets ont des émissions très faibles en comparaison aux autres secteurs.



ETAT D'AVANCEMENT A MI-PAROURS DU PLAN D'ACTIONS

L'état d'avancement du plan d'action est présenté dans les chapitres suivants, par orientation. Un chapitre est consacré par actions, et un baromètre permet d'évaluer l'avancement des sous-actions. Le baromètre, symbolisé par une notation de 1 à 5, est le suivant.

1	Réalisée ou mise en œuvre
2	En cours de mise en œuvre, peut être intensifiée
3	Partiellement réalisée, nécessite d'être complétée ou renforcée
4	Nécessite d'être approfondie ou réorientée
5	Non mise en œuvre

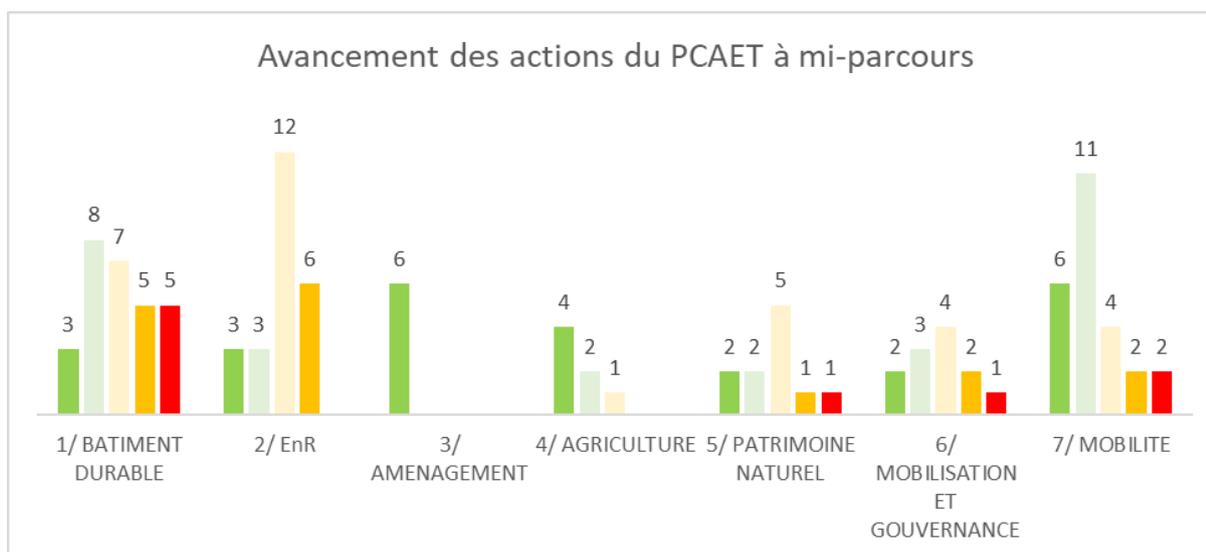


Figure 34 : Avancement global des actions à mi-parcours

Dans chaque chapitre sont détaillées l'avancement des actions à mi-parcours, et les perspectives et objectifs pour la suite du PCAET. Les nouvelles actions, actions supprimées ou actions portées par les communes sont également explicitées.

Nouvelle action dans le cadre du bilan à mi-parcours

Suppression d'action dans le cadre du bilan à mi-parcours

Actions portées par les communes

1. Accompagner la généralisation du bâtiment durable

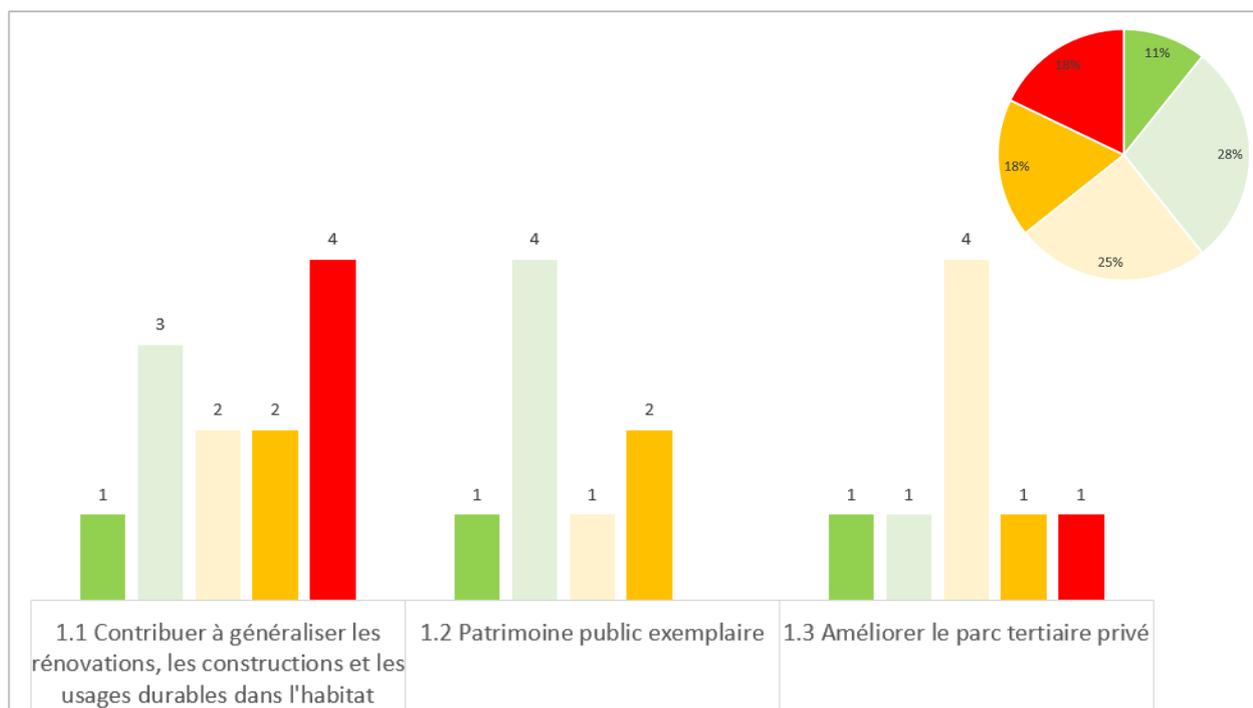


Figure 35 : Etat d'avancement à mi-parcours de l'orientation 1 : Bâtiment durable

La majorité des actions sont engagées concernant l'orientation « Bâtiment durable ». Seuls 18% des actions ne sont pas encore mis en œuvre.

En ce qui concerne l'habitat, le fonctionnement du service d'accompagnement à la rénovation individuelle va évoluer à partir de 2024 en lien avec l'actualité nationale (Ma Prime Rénov). L'ensemble du régime d'aide aux ménages est retravaillé pour aller vers une augmentation de la qualité des projets de rénovation.

Sur le patrimoine public, le bâtiment communautaire le plus consommateur, le Domaine de Boulet, a été instrumenté et ses consommations vont être suivies à partir de 2024. Il est également prévu l'élaboration d'un Plan Pluriannuel d'Investissement (PPI) pour les travaux de rénovations énergétiques du bâti communautaire et d'éventuelles cessions pourront être à l'étude. L'ensemble des communes du territoire ont adhéré au Conseil en Energie Partagé (CEP) de l'Agence Locale de l'Energie et du Climat depuis début 2024.

Concernant le parc tertiaire privé, la collectivité souhaite anticiper les modalités d'accompagnement des porteurs de projets dans les ZAE, pour assurer le respect des cahiers des charges, notamment pour la ZA les Olivettes II en cours de conception à Melesse. Une attention particulière sera portée sur la maîtrise des consommations d'énergie et d'eau.

1.1. Contribuer à généraliser les rénovations, les constructions et les usages durables dans l'habitat

1.1.1 Renforcer l'accompagnement financier des ménages

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Aide au solaire thermique	4
Elargir l'accès à la prime bois	2
PAC à assistance solaire	5
Prime rénovation B+	2
Conforter les aides locales en mobilisant les CEE	2

Avancement des actions à mi-parcours

L'accompagnement de Pass Réno pour les habitants du territoire vise à les conseiller techniquement et à fournir des aides financières.

L'objectif initial du PCAET concernant l'aide au solaire thermique : aider 50 à 100 projets par an ; est très ambitieux. La pose de panneaux est le dernier scénario mis en œuvre, après les travaux d'isolation. Cette aide est donc peu distribuée (17 primes accordées depuis 2019). De plus, cet objectif est difficilement mesurable, car certaines installations solaires ont été posées en méconnaissance de la prime et donc non comptabilisées. Cette prime n'est pas éligible pour les installations de panneaux solaires photovoltaïques.

L'objectif d'aider 100 ménages par an via la prime bois est en cours, en 2022 57 primes ont été versées. Néanmoins cet objectif est difficilement mesurable, car les installations de chauffage au bois qui ne deviennent pas le mode de chauffage principal ne sont pas comptabilisées dans le suivi.

Il n'y a pas de dispositif d'aide pour la PAC à assistance solaire aujourd'hui. Ces systèmes sont coûteux et nécessitent un entretien et une maintenance conséquente, l'intérêt d'une aide à l'installation sans suivi ne paraît donc pas pertinent.

L'objectif d'accompagner 10 projets de rénovation B+ est en cours. Les rénovations B+ (anciennement BBC) sont des rénovations globales du bâtiment permettant une meilleure isolation, et par conséquent une baisse de la consommation d'énergie. Ce sont des rénovations coûteuses, et l'attribution d'une prime B+ représente environ 10% du budget d'aide à la rénovation annuelle. Aujourd'hui seulement 2 primes B+ sont accordées par an.

Perspectives et objectifs pour la suite

Faire évoluer le fonctionnement du Pass Réno, en lien avec la reprise des dossiers ANAH en diffus et les actualités nationales (Ma Prime Rénov). Requestionner l'ensemble du régime d'aide aux ménages pour aller vers une augmentation de la qualité des projets. Lors de cette remise à plat des objectifs chiffrés seront fixés afin de permettre une évaluation de cette politique d'aide.

Suppression d'action dans le cadre du bilan à mi-parcours :

« Inciter les communes aux dégrèvements fiscaux (taxe foncière) » : Le dégrèvement fiscal par les communes n'est plus d'actualité, cette action est supprimée dans le cadre du bilan à mi-parcours.

« Participer à des démarches supra-territoriales pour développer des dispositifs innovants de financement » : aucun outil régional de tiers financement n'est existant à ce jour, cette action n'est plus d'actualité.

1.1.2 Mobiliser les professionnels

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Mobiliser les professionnels	4
Mutualiser l'accompagnement des pros avec territoires voisins	5

Avancement des actions à mi-parcours

L'objectif de mobiliser 60 à 90 artisans par an n'est pas atteint. Avant de mettre en place une forme de mobilisation des professionnels, la collectivité souhaite tout d'abord connaître le besoin. Il existe déjà des acteurs actifs sur ce sujet, et il serait intéressant de connaître les offres existantes sur le territoire.

Le déploiement d'une démarche sur un territoire élargi à la collectivité et aux EPCI voisine n'est pas une priorité. De plus, les formations auprès des professionnels sont déjà engagés, notamment via la CAPEB.

Perspectives et objectifs pour la suite

Faire un bilan des offres sur le territoire des acteurs existants vis-à-vis des professionnels de la rénovation, afin d'établir par la suite des actions adaptées au besoin.



1.1.3 Poursuivre et optimiser l'animation et la communication

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Renforcer le partenariat avec les pros, les communes et services du Val d'Ille-Aubigné pour un programme d'animations et de communication	3
Valoriser et mobiliser des outils pédagogiques innovants (suite DULCE)	3

Avancement des actions à mi-parcours

Un certain nombre d'animation ont été engagées depuis l'approbation du PCAET :

- Chaque année dans le cadre de la convention avec l'Agence Locale de l'Energie et du Climat (ALEC), un programme d'animation est prévu pour une mise en œuvre dans l'année,
- 2021 et 2022 : Conversations carbone (organisées dans le cadre de la Convention ALEC),
- 2023 :
 - 2 causeries rénovation organisées en partenariat avec l'ALEC : en juin à Sens-de-Bretagne (3 personnes) et en novembre à La Mézière (16 personnes). Après la faible participation pour l'événement de juin, la communication a été plus poussée en fin d'année,
 - 2 stands Super Bazar sur les marchés organisés en partenariat avec l'ALEC : en juin à Montreuil-sur-Ille et en novembre à La Mézière, une dizaine de personnes sont passées sur le stand à chaque animation,
 - Une visite organisée via BRUDED à Melesse sur la rénovation de l'école en matériaux biosourcés.

Perspectives et objectifs pour la suite

Les animations seront conservées pour les années à venir.

Dans le cadre de la révision du PLUi en lien avec le ZAN, des réflexions pourront être engagées sur la possibilité d'opérations innovantes de forme urbaine.



1.1.4 Susciter et accompagner des initiatives innovantes

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Accompagner la création de groupements d'achats	5
Accompagner des rénovations groupées	5
Poursuivre l'accompagnement à l'auto-réhabilitation et auto-construction EnR	1

Avancement des actions à mi-parcours

Un groupement d'achat a commencé à être mis en place en 2021 pour le secteur tertiaire. Cette action n'a pas donné suite. Aujourd'hui, l'accompagnement de groupements d'achats et de rénovations groupées n'est pas prioritaire. La collectivité souhaite tout d'abord s'informer des retours d'expérience sur d'autres territoires avant de proposer des actions de ce type.

Depuis 2019, plus de 10 particuliers sont formés sur l'auto-réhabilitation et l'auto-construction EnR, via les accompagnements bricobus et les chantiers solidaires.

Perspectives et objectifs pour la suite

Continuer la formation de particuliers sur l'auto-réhabilitation et l'auto-construction EnR.



1.2. Patrimoine public exemplaire

1.2.1 Connaître, diagnostiquer, suivre les consommations, émissions et productions

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Poursuivre et exploiter les CEP communaux et communautaire	2
Préciser le potentiel de production d'EnR sur patrimoine public	2
Expérimenter de l'instrumentation	4

Avancement des actions à mi-parcours

Début 2024, les 19 communes sont inscrites en Conseil en Energie Partagée (CEP), Feins ayant adhéré en 2022, Aubigné, Vieux-Vy-sur-Couesnon et Vignoc fin 2023 et Saint-Gondran début 2024. Un chargé de mission énergie est en poste au sein de la collectivité depuis février 2023 et suit les CEP dans le cadre de la convention ALEC. Des rendez-vous entre le chargé de mission énergie et les communes ont eu lieu en 2023 pour connaître la pertinence de l'accompagnement des CEP communaux et de l'intérêt porté par les communes. Fin 2023, à la suite d'une réunion de présentation du CEP, les dernières communes non adhérentes se sont engagées dans le CEP.

Le bilan du CEP communautaire est présenté chaque année.

Une étude de préféabilité du potentiel de production d'EnR du patrimoine de la collectivité a été réalisée en interne (principalement sur le solaire photovoltaïque). L'objectif est de déterminer sur quel bâtiment la production d'énergie solaire photovoltaïque serait intéressante, et sous quel format (autoconsommation / revente du surplus).

Un sous-comptage pour le camping du domaine de Boulet a été installé en début d'année 2024, afin de connaître la consommation d'énergie du camping et de la halte nautique. Le domaine de Boulet a été choisi comme site prioritaire à instrumenter car c'est le plus gros consommateur des bâtiments patrimoniaux aujourd'hui.

Une étude sur la qualité de l'air intérieur dans les crèches de la collectivité a été réalisée en 2022, et début 2024, des détecteurs de monoxyde et dioxyde de carbone ont été installés dans les crèches.

Actions portées par les communes : La commune d'Andouillé-Neuille prévoit l'installation d'un monitoring permettant l'optimisation des consommations d'énergie des bâtiments.

Perspectives et objectifs pour la suite

Modification de la sous-action en ajoutant « et exploiter » dans l'intitulé.

Renforcer l'appropriation des CEP communaux et améliorer l'exploitation des résultats du CEP de façon opérationnelle.

Intégrer dans le CEP communautaire la consommation de carburant de la flotte des véhicules du VIA et la consommation en eau des bâtiments communautaires (en plus de la consommation en énergie et la production d'énergie renouvelable).

Suivre les consommations sur le domaine de Boulet suite à l'instrumentation, pour mieux comprendre les consommations du site et proposer des solutions pour les diminuer. A noter qu'il est prévu l'installation d'une centrale photovoltaïque sur le site.

1.2.2 Accompagner et faire

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Mobiliser Energ'IV	2
Rénover patrimoine public CCVIA en BBC et anticiper RE2020 (e3c1 minima) et accompagner rénovations communales	4

Avancement des actions à mi-parcours

La SEM Energ'IV réalise des projets sur la collectivité :

- Mise en place d'ombrières PV sur le PEM de Montreuil-sur-Ille entre 2021 et 2022. L'installation est gérée par Energ'IV qui verse un loyer au VIA. Une convention a été signée en octobre 2021.
- Installation d'une centrale PV sur la salle omnisport de Saint-Symphorien : étude de potentiel réalisée par la SEM Energ'IV, convention signée avec Energ'IV en 2023. La SEM investit, installe et exploite la centrale et verse un loyer au VIA.
- « Solarisons nos ZA » : le SDE35 (Energ'IV) a coanimé une animation en juillet 2023 à destination des entreprises du territoire.

Le Plan Pluriannuel d'Investissement (PPI) ne prévoit pas de rénovation du patrimoine communautaire à ce jour. Néanmoins, la visite des bâtiments communautaires réalisée en 2023 par l'association Empreinte, dans le cadre de l'Appel à Projet Adaptation au changement climatique porté par l'ADEME et la Région Bretagne pourra être utilisée pour définir des priorités de rénovation. À la suite de cette visite, des premières réparations, réalisables en régie et à faible coûts ont été réalisées début 2024.

Aussi, la collectivité possède une convention de partenariat avec l'ALEC du Pays de Rennes relative à la « valorisation des Certificats d'Economie d'Energie des collectivités ».

Actions portées par les communes :

Certaines communes de la collectivité ont engagé ou ont en prévision des projets de rénovation visant à l'amélioration de la performance énergétique, la végétalisation des extérieurs, ou l'utilisation de matériaux biosourcés dans le cas d'agrandissement. Les différents projets sont listés dans le tableau page suivante. La plupart de ces projets sont inscrits au Contrat pour la Réussite de la Transition Ecologique.

Perspectives et objectifs pour la suite

Poursuivre les actions avec Energ'IV.

Faire un point des besoins en matière de gestion du patrimoine et d'investissement, sur la base des éléments fournis par l'ALEC, afin d'établir un plan pluriannuel d'investissement (PPI) pour les travaux de rénovation énergétique du bâti communautaire en envisageant d'éventuelles cessions.

Suppression d'action dans le cadre du bilan à mi-parcours : « Proposer un CEP renforcé, suivi de chantier et AMO » : le CEP renforcé a été supprimé du programme d'action annuel de l'ALEC. En complément du CEP, les communes sont accompagnées par l'ALEC dans le cadre du Contrat Chaleur Renouvelable Territorial CCRT.

Commune	Nom du projet	Réalisation (passée ou prévisionnelle)	Éléments descriptifs du projet
Andouillé Neuville	Bâtiment enfance et culture	Projet (2025)	Audit énergétique du bâtiment. Travaux visant une réduction de -77% de consommation énergétique du bâtiment. Installation d'un système de chauffage par géothermie.
Melesse	Extension de l'école élémentaire	Projet (2024)	Réhabilitation de l'école élémentaire existante (isolation extérieure, menuiserie et qualité de l'air) avec un objectif de réduction des consommations de 40%. Production d'énergie renouvelable et utilisation de matériaux biosourcés avec inertie (confort d'été). Végétalisation de la cour pour les ilots de fraîcheur.
	Restructuration école maternelle	Projet (2024-2025)	Démolition de l'école maternelle actuelle (bâtiment énergivore et avec des non-conformités structurelles) et construction d'une nouvelle école. Utilisation de matériaux biosourcés, installation de panneaux photovoltaïques en toiture, conception bioclimatique du bâtiment. Végétalisation de la cour d'école. Potentialité d'exploiter les déchets de la démolition pour trouver un usage ultérieur de réemploi.
	Mise hors d'eau des Bâtiments de la "Ferme Tizon"	Projet (2024)	Mise hors d'eau avant détérioration de la maçonnerie bauge. Révision de la couverture actuelle, révision ponctuelle de la charpente. Instauration d'une gestion différenciée des espaces verts, récupération des eaux pluviales et création d'un espace d'éco-pâturage.
	Réfection toiture médiathèque	Projet (2024)	Réfection globale de la toiture et ajout de panneaux solaires sur la toiture.
Montreuil-sur-Ille	Réhabilitation énergétique de la salle des fêtes	Projet	Isolation sous toiture. Changement du mode de chauffage à définir.
	Rénovation de l'école élémentaire	Projet	Scénario à définir pour obtenir un gain énergétique supérieur à 30%, avec de la production d'énergie renouvelable et utilisation de matériaux biosourcés.
Mouazé	Travaux de rénovation thermique de bâtiments communaux	Réalisé (été 2023)	Amélioration de l'efficacité thermique des bâtiments.
Saint-Aubin-d'Aubigné	Extension de l'école élémentaire	Projet	Nouvelles normes thermiques en vigueur, association de l'ALEC pour veiller à la qualité de l'extension (énergie, luminosité, ...). Implantation de panneaux PV à l'étude.
	Rénovation et amélioration énergétique du bâtiment du CCAS - Accueil de l'IME Le 3 Mats	Projet (Eté 2024)	Rénovation du bâtiment avec remplacement des huisseries, de l'isolation, et de la chaudière par équipements permettant le regagner un confort thermique et une sobriété énergétique.
	Rénovation énergétique local commercial	Projet (2024)	Rénovation énergétique : remplacement des huisseries, remplacement de la porte d'entrée et reprise de l'isolation de toiture.
Saint-Germain-sur-Ille	Rénovation énergétique de la cantine municipale	Projet	
	Construction garderie / ALSH	Projet (2024)	Conseils de l'ALEC tout au long de l'avant-projet. En cours d'étude : installation de panneaux photovoltaïque, chauffage au sol, production PAC. Installation de VMC double flux et végétalisation en pied des baies vitrées.
Sens de Bretagne	Rénovation énergétique de logements	Réalisé (2021)	Rénovation énergétique de deux logements notamment via l'isolation des combles.
	Travaux à l'école maternelle	Projet	Rénovation thermique, reprise de structure, mesures correctives du radon
	Réhabilitation énergétique et fonctionnelle de la salle des sports	Projet (2024)	Diminution des consommations énergétiques de 87%.
Vieux-Vy-sur-Couesnon	Travaux de couverture et isolation du restaurant scolaire	Réalisé (2021)	Rénovation de la couverture et de l'isolation du toit du restaurant scolaire.

Tableau 8 : Actions portées par les communes : rénovation



1.2.3 Sensibiliser

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Poursuivre les Défis Energie	3
Renforcer l'appropriation du CEP dans les communes	2

Avancement des actions à mi-parcours

Le Grand Défi Eau Energie est une action de sensibilisation à grande échelle, organisée par l'ALEC sur le Pays de Rennes. L'objectif est d'inciter les foyers à changer leurs habitudes de consommation en eau et en énergie. Il se déroule sur plusieurs semaines et propose des ateliers, foire aux questions, défis économes et se termine par une soirée de clôture. Ce Défi est organisé tous les 2 ans depuis 2021. En 2021 la commune de Melesse était inscrite au Grand Défi. En 2023, toutes les communes étaient invitées. Il y a eu au total 160 participants sur le Pays de Rennes, dont 16 sur le territoire du Val d'Ille-Aubigné.

Une réunion de présentation du bilan du Grand Défi 2023 et de préparation de l'édition 2025 a eu lieu en novembre 2023, avec l'ensemble des participants (communes et partenaires).

En 2024, les 19 communes du territoire sont inscrites au CEP communaux. Le CEP communautaire a fait l'objet d'une présentation à l'automne 2023, et l'appropriation du CEP dans les communes est en hausse, notamment depuis l'arrivée à la collectivité en février 2023 du chef de projet énergie et de son implication technique. Fin 2023, le chef de projet énergie a organisé des rendez-vous avec les communes et diffusé un questionnaire pour connaître la pertinence de l'accompagnement du CEP communal.

Perspectives et objectifs pour la suite

Modifier l'objectif de la sous-action « Poursuivre les Défis Energie » : Organiser le Défi Eau Energie tous les 2 ans (objectif initial : organiser le Défi Energie une fois par an sur au moins 2 communes). Pour l'édition 2025 : impliquer les communes et les entreprises du territoire.

Diffuser l'Observatoire de la Rénovation Energétique mis à disposition par l'ALEC du Pays de Rennes aux communes, permettant aux communes de récupérer l'information sur leur consommation d'énergie.



1.2.4 Inciter et prescrire

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
A travers le PLUi, obligation RT renforcée pour le neuf	1

Avancement des actions à mi-parcours

Lors de l'élaboration du PCAET en 2019, le PLUi de la collectivité prévoyait une politique ambitieuse que la réglementation en matière de rénovation énergétique des bâtiments neufs. Depuis la définition de la RE2020, la RT2012 n'est plus d'actualité. Le PLUi a été modifié pour prendre en compte la RE2020.

Perspectives et objectifs pour la suite

Suppression d'action dans le cadre du bilan à mi-parcours : « Etudier l'éco-conditionnalité des fonds de concours » : les fonds de concours sont une aide directe de la collectivité aux communes pour les investissements. Depuis la réalisation du PCAET, une nouvelle version du règlement communautaire des fonds de concours a été revalidée, qui ne fait pas mention de critères d'éco-conditionnalité pour les fonds de concours.



1.3. Améliorer le parc tertiaire privé

1.3.1 Connaître et diagnostiquer

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Recenser et relayer les dispositifs existants - audit ouvert multithématiques	3
Mobiliser les entreprises en délocalisant les événements de partenaires et organiser des visites de sites et échanges	3

Avancement des actions à mi-parcours

Le dispositif Pass Commerce Artisanat existe sur le territoire depuis 2021. En partenariat avec le service Développement économique de la collectivité, la CMA et la CCI, l'ALEC intervient lors du dépôt de la demande, pour améliorer la qualité du projet en matière de rénovation énergétique et d'économie d'énergie. En fonction du besoin, l'ALEC oriente vers les dispositifs d'aide et une visite technique peut être planifiée. 17 commerçants et artisans ont bénéficié de cette aide en 2021, 18 en 2022 et 41 en 2023.

En 2023, deux événements ont eu lieu à destination des entreprises, en juillet à La Mézière et en novembre à Andouillé-Neuville. Le premier a accueilli 11 entreprises de l'ouest du territoire, et a été animé par la collectivité, le SDE35 et l'ALEC. L'objectif était de présenter les postes clés pour la réduction des consommations d'énergie, et les principales étapes d'un projet de centrale photovoltaïque en entreprise. Le second événement a réuni 21 entreprises de l'est du territoire, et a été animé par la collectivité et l'ALEC. La sobriété énergétique a également été présentée, ainsi que des éléments génériques sur la rentabilité et durabilité du photovoltaïque.

Perspectives et objectifs pour la suite

Continuer des actions à destination des entreprises, en collaboration avec les partenaires.



1.3.2 Accompagner

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Proposer l'analyse de PC - accompagnement en amont des projets (bâtiments à enjeux)	3
Proposer des aides économiques et relayer les informations des aides existantes - accompagner l'ingénierie financière (bois énergie, solaire PV, fond chaleur)	2

Avancement des actions à mi-parcours

Aujourd'hui, l'analyse des permis de construire n'est pas une action prioritaire. Néanmoins, l'atelier réalisé en juillet 2023 (présenté dans l'action 1.3.1) fait partie d'un dispositif d'information et d'incitation auprès des entreprises mis en œuvre par le SDE35, dans le but de massifier le déploiement de projets de productions d'énergie en photovoltaïque.

Les entreprises s'installant sur le territoire sont accompagnées par l'ALEC via le Pass Commerce Artisanat depuis 2021. Sur le Pays de Rennes, le Val d'Ille-Aubigné est la première EPCI à intégrer cet accompagnement de l'ALEC pour ses nouvelles entreprises. Les deux événements présentés dans l'action 1.3.1 à destination des entreprises en 2023 ont participé au relai d'information des aides existantes.

Perspectives et objectifs pour la suite

Communiquer sur l'accompagnement de l'ALEC dans le cadre de Pass Commerce Artisanat. Accompagner les projets à une dimension plus large que les entreprises, au niveau des ZA.



1.3.3 Sensibiliser

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Proposer des Défis Energie	4

Avancement des actions à mi-parcours

Cf. sous-action présentée au paragraphe 1.2.3 : « Poursuivre les Défis Energie ».

Perspectives et objectifs pour la suite

Impliquer les entreprises dans les défis eau et énergie. Communiquer et informer sur d'éventuels autres événements à destination des privés.



1.3.4 Inciter et prescrire

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Dans PLUi, obligation EnR pour bât > 500 m ²	1
Inscrire des critères environnementaux dans l'analyse des offres de la commande publique (CCVIA et communes)	5
Renforcer inscription critères environnementaux dans CC aménagement et de cession des ZAE	3

Avancement des actions à mi-parcours

L'obligation de production d'EnR pour toute construction nouvelle de plus de 500 m² a initialement été intégrée dans le règlement du PLUi. Aujourd'hui, la loi Climat et Résilience prévoit ce dispositif, cette obligation du règlement du PLUi n'est donc plus nécessaire. Néanmoins le VIA va plus loin dans l'OAP Trame Verte et Bleue (paragraphe 4 : Encourager la présence de la nature en ville et dans les bourgs, orientation 2 : Lutter contre l'imperméabilisation des sols - page 17) : « *Les toits terrasses des bâtiments de plus de 20 m² de surface affectée aux sous-destinations suivantes [...] devront être végétalisés ou solarisés sur au moins 30% des surfaces disponibles (hors équipements techniques) excepté contraintes techniques spécifiques.* »

Dans le cadre de l'aménagement et la gestion des ZAE et afin de faciliter la mise en œuvre de l'objectif de « zéro artificialisation nette », la loi Climat et résilience impose depuis 2022 aux collectivités d'établir un inventaire précis de leurs Zones d'Activités Economiques (ZAE) sur leur territoire. Le projet de la ZA Les Olivettes II à Melesse est en cours. Sera pris en compte dans le cahier des charges un renfort des critères environnementaux par rapport aux précédents cahiers des charges des ZA.

Perspectives et objectifs pour la suite

Modification de la sous-action en remplaçant « renforcer l'inscription » par « inscrire » dans l'intitulé. Aujourd'hui aucun critère environnemental n'apparaît dans l'analyse des offres de la commande publique. Cette réflexion est à construire.

Anticiper les modalités d'accompagnement des porteurs de projets pour assurer le respect du nouveau cahier des charges des Olivettes II (intervention de l'ALEC ou d'un tiers à prévoir).



2. Produire des EnR par la valorisation durable des ressources locales et des projets citoyens en prenant en compte les sensibilités environnementales

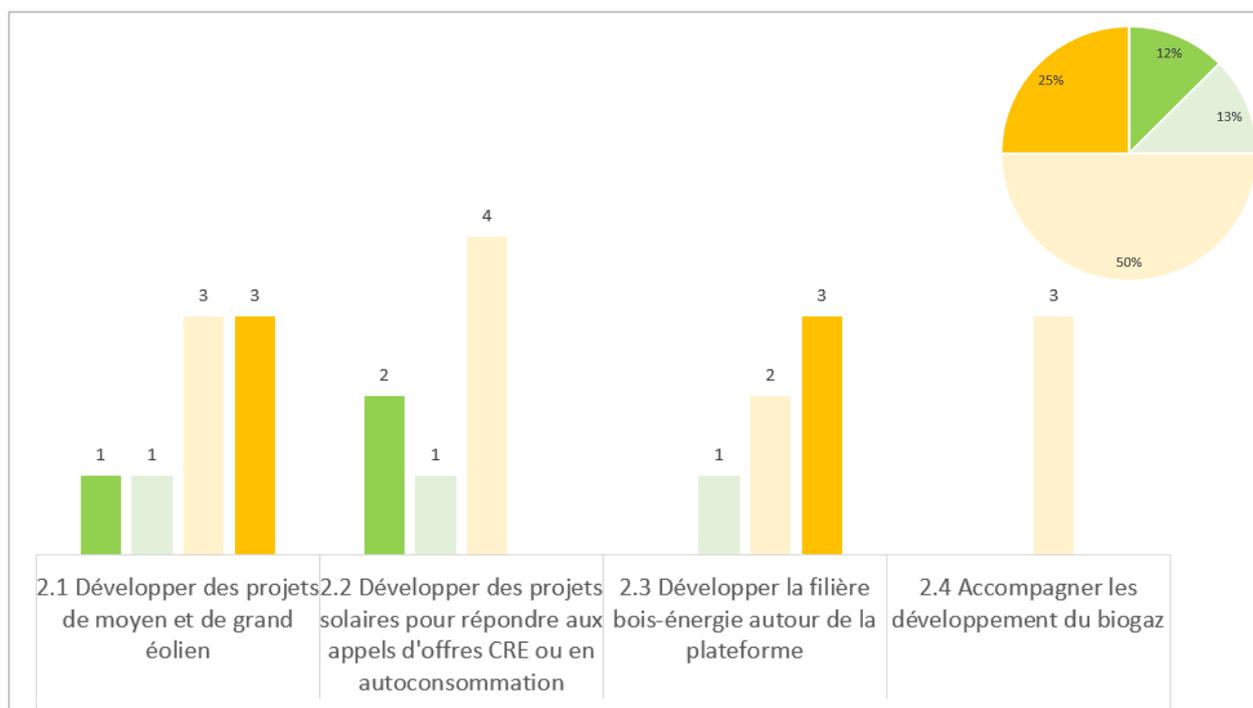


Figure 36 : Etat d'avancement à mi-parcours de l'orientation 2 : Produire des EnR

L'ensemble des actions sont engagées concernant l'orientation « Produire des EnR ».

Une nouvelle action a été ajoutée dans le cadre du bilan à mi-parcours, en lien avec la loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables. La collectivité a accompagné les communes dans la définition des zones d'accélération des EnR à l'hiver 2023-2024.

Quatre projets éoliens sont en cours sur le territoire, dont celui à Andouillé-Neuville qui fait l'objet d'une nouvelle action. La collectivité souhaite continuer à suivre les projets et y participer autant que possible.

Des projets photovoltaïques sont également en cours, notamment une installation au Domaine de Boulet par la collectivité et un projet sur la toiture de la salle de sport de Saint-Symphorien en partenariat avec la SEM Energ'IV. Une étude sur le potentiel photovoltaïque du patrimoine bâti de la collectivité est en cours de réalisation. Il est également prévu la mise en place d'un plan pluriannuel d'investissement (PPI) spécifique pour le développement des projets photovoltaïques.

Une nouvelle action, en cohérence avec les perspectives du Projet de Territoire a été définie concernant le bois énergie : « Etablir un plan pour structurer la filière bois énergie ». Certaines actions initialement inscrites dans le PCAET ont été supprimées, de nouvelles ambitions seront définies lors de l'élaboration du plan bois énergie. Le territoire souhaite s'investir dans les études supra, notamment à l'échelle du Pays de Rennes, pour s'inscrire dans le développement d'une filière bois énergie.

La collectivité souhaite se positionner sur la méthanisation, notamment en relais de la charte du Syndicat Départemental de l'Energie 35. Il sera également étudié la possibilité d'élaborer un plan de gestion des haies communales et intercommunales et de formation des services voiries. Dans le cadre de la définition des zones d'accélération des EnR, il n'a pas été défini de zones pour la méthanisation en secteur agricole, afin de préserver la vocation alimentaire des fonciers agricoles.

2.1. Développer des projets de moyen et de grand éolien

2.1.1. Développer 3 projets de grand éolien

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Un projet au Nord (Guipel)	4
Participer au projet de Sens de Bretagne	4
Relancer le projet de Feins	4
Participer au projet d'Andouillé-Neuville	3

Avancement des actions à mi-parcours

Le projet éolien situé initialement sur les communes de Guipel et Dingé est en développement en 2023, porté par la SEM Energ'IV, en partenariat avec les citoyens. Ce projet sera réalisé en association avec une entreprise privée. À la suite des dernières avancées en fin d'année 2023, il a été acté que ce projet serait situé essentiellement sur Dingé.

A Sens-de-Bretagne, le projet est exclusivement porté par un acteur privé. Le dossier de demande d'autorisation a été déposé en 2022, le porteur de projet a envoyé les documents complémentaires à la Préfecture 35. Le rapport de la mission régionale de l'autorité environnementale (MRAe) sur le projet a été réceptionné en décembre 2023. Il est prévu par le porteur de projet de lancer l'avis d'enquête publique en fin d'année 2024. A noter qu'il existe également un projet éolien à Saint-Rémy du Plain à proximité immédiate de Sens-de-Bretagne. Ce projet est également porté par un acteur privé en intégralité. Une enquête publique a été organisée début 2024.

Le projet éolien à Feins est toujours en cours, mais il n'y a eu aucun avancement depuis 2020. Fin 2023, le contact a été repris par la commune auprès des propriétaires fonciers, qui n'ont pas donné leur accord pour ce projet.

Nouvelle action dans le cadre du bilan à mi-parcours : Le projet éolien sur la commune d'Andouillé-Neuville est un projet porté par la SEM Energ'IV. Il est prévu un partenariat avec les citoyens. Il est également envisagé une participation financière et technique du Val d'Ille-Aubigné. L'objectif de cette nouvelle action est le suivant : « Participer financièrement et à la gouvernance du projet. »

Actions portées par les communes :

Dans le cadre du projet à Andouillé-Neuville, la commune a travaillé avec les élus, le SDE35 et avec les agriculteurs pour que la commune soit acteur de ce projet et que les retombées économiques soient en partie au profit de la commune et ses habitants. En février 2024 le SDE35 a organisé un atelier pour les citoyens d'Andouillé-Neuville, afin d'acculturer les habitants aux énergies renouvelables sur le territoire et évoquer des projets éoliens citoyens.

Perspectives et objectifs pour la suite

Différents objectifs et perspectives sont à considérer selon les projets :

- Guipel : continuer à suivre le projet et y participer autant que possible,
- Sens-de-Bretagne : demander à être mis au courant de ce projet (par la Préfecture),
- Andouillé-Neuville : continuer à suivre le projet et y participer autant que possible.

2.1.2. Développer des projets de moyens éoliens

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Préciser l'étude du Pays de Rennes	1
Travailler à l'élaboration des zones d'accélération des EnR en partenariat avec les communes	2
Définir une stratégie foncière avec les communes	3
Développer ou accompagner des projets de moyen éolien	3

Avancement des actions à mi-parcours

L'étude du Pays de Rennes identifie les sites potentiels pour l'implantation de centrales éoliennes et photovoltaïques, en intégrant différents positionnements de la collectivité (participation aux projets ou non), les retombées fiscales, la participation publique, etc. Une cartographie de cette étude a été faite en 2019 par la communauté de communes et diffusée dans toutes les communes.

Nouvelle action dans le cadre du bilan à mi-parcours : Dans le cadre de la mise en place de la loi relative à l'accélération de la production d'énergie renouvelable publiée le 10 mars 2023 : Travailler à l'élaboration des zones d'accélération des EnR en partenariat avec les communes. L'étude à l'échelle du Pays de Rennes pourra servir de base pour la définition des zones d'accélération des EnR. Les zones d'accélération des EnR devront être transmises à l'Etat avant le 31 mars 2024, par chaque commune pour son propre territoire et approuvées préalablement en conseil municipal.

Il n'existe pas de stratégie foncière avec les communes actuellement, néanmoins la définition des zones d'accélération des EnR est un début de réflexion. De plus, des parcelles dédiées à la production d'EnR sont identifiées dans le PLUi (zones STECAL). Dans le cadre de la définition des zones d'accélération des EnR, la collectivité a accompagné les communes dans la définition et finalisation de ces zones. La cartographie est réalisée par la collectivité, des rendez-vous avec chaque commune ont eu lieu en 2023 et deux comités de pilotage ont eu lieu. En janvier 2024 ont été organisées des consultations publiques et une réunion publique conjointe.

Un certain nombre de dispositifs existent sur le territoire, afin d'accompagner le développement des projets de moyen éolien : la charte de l'éolien qui précise l'encadrement du développement de projets éoliens territoriaux et concertés (charte approuvée en 2022 avec le SDE35) ; la convention pour l'appui à l'émergence de projets citoyens d'EnR, à la mobilisation et à la montée en compétence des habitants et des acteurs locaux (convention signée en 2022 avec Breizh ALEC, TARANIS et la communauté de communes Bretagne Romantique).

Perspectives et objectifs pour la suite

Elaborer les zones d'accélération des EnR avec les communes et définir une stratégie foncière.

2.2. Développer des projets solaires pour répondre aux appels d'offres CRE ou en autoconsommation

2.2.1 Développer des projets

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Préciser étude du Pays de Rennes	1
Travailler à l'élaboration des zones d'accélération EnR avec les communes	2
Identifier et prioriser des projets	3
Développer des projets en partenariat avec la SEM Energi'v, communes et société civile	3

Avancement des actions à mi-parcours

Comme précisé pour l'action 2.1.2 l'étude du Pays de Rennes a été diffusée dans toutes les communes et une cartographie à l'échelle de la collectivité a été réalisée.

Nouvelle action dans le cadre du bilan à mi-parcours : Dans le cadre de la mise en place de la loi relative à l'accélération de la production d'énergie renouvelable publiée le 10 mars 2023 : Travailler à l'élaboration des zones d'accélération des EnR en partenariat avec les communes. L'étude à l'échelle du Pays de Rennes pourra servir de base pour la définition des zones d'accélération des EnR. Les zones d'accélération des EnR devront être transmises à l'Etat avant le 31 mars 2024, par chaque commune pour son propre territoire et approuvées préalablement en conseil municipal.

Deux projets sont actuellement portés par la collectivité :

- Projet photovoltaïque au domaine de Boulet : installation d'une puissance de 24kWc. La collectivité est propriétaire, la pré-étude a été réalisée en interne. Suite à la parution du marché public, une entreprise a été sélectionnée en décembre 2023 et le projet est lancé en 2024. Après la mise en service, l'installation fonctionnera en autoconsommation avec revente du surplus.
- Une étude de faisabilité sur le patrimoine bâti communautaire a été réalisée en interne en 2023. Celle-ci estime le potentiel de production d'énergie photovoltaïque de la collectivité.

Un projet en partenariat avec la SEM Energ'IV est également en cours : projet photovoltaïque sur la toiture de la nouvelle salle de sport de Saint-Symphorien (puissance 162kWc). La collectivité est propriétaire du bâtiment, Energ'IV est propriétaire de la centrale et loue l'utilisation de la toiture. La construction de la centrale est prévue pour la première moitié de 2024, pour une mise en service dans l'année.

Actions portées par les communes :

La commune de Saint-Aubin d'Aubigné porte un projet de centrale photovoltaïque au Bois de Chinsève, ancien lieu d'enfouissement de déchets (puissance 1 MWc). La centrale est en cours de construction et sera mise en service prochainement. Une réunion publique sur les différents projets de production d'énergie solaire renouvelable a eu lieu en janvier 2024.

Lors de la construction d'une salle multifonction sur la commune de Feins, des panneaux photovoltaïques ont été installés et sont gérés par la SCIC Les Survoltés.

La commune de Saint-Symphorien a installé des ombrières équipées de panneaux photovoltaïque sur le terrain de pétanque et construit un préau pour le bâtiment technique également équipé de panneaux. Certains projets de rénovation ont prévu une production d'énergie renouvelable (cf. action 1.2.2).

Perspectives et objectifs pour la suite

Réaliser le projet au domaine de Boulet, donner suite à l'étude de faisabilité au regard des ZA EnR, traduire de façon opérationnelle les projections de développement EnR sur le parc de la collectivité pour établir un plan pluriannuel d'investissement (PPI) spécifique sur le développement des projets photovoltaïques de la collectivité.

Récupérer les informations des projets en partenariat entre les communes et la SEM Energ'IV, afin de valoriser ce qui est fait sur le territoire, à l'échelle communale. Informer des projets auprès des élus en Commission Climat Energie une fois par an.



2.2.2 Accompagner

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Inciter acteurs du territoire, privé et publics, à développer des projets ou inciter à la mise à disposition de toitures/terrains	3
Accompagner et soutenir les initiatives citoyennes (SCIC Les Survoltés)	3
Mobiliser des co-financements pour des projets pilotes en autoconso collective	1

Avancement des actions à mi-parcours

En 2022, sept projets économiques en zone d'activité et prévoyant une installation photovoltaïque ont été accompagnés par la collectivité via l'ALEC. En fin 2023, sur les sept projets : 5 permis de construire actent la pose de panneaux solaires et deux projets sont en cours de réalisation. De plus deux autres entreprises prévoient la pose de panneaux solaires en toitures ou ombrières en 2024. La collectivité souhaite reprendre ces accompagnements pour la zone d'activité les Olivettes II à Melesse, en s'appuyant sur le règlement du PLUi. L'ALEC pourra également contribuer à cet accompagnement.

En 2023 deux animations à destination des entreprises ont eu lieu (cf. action 1.3.1) sur la thématique de la production d'EnR et particulièrement du solaire photovoltaïque.

En 2022 deux réunions publiques ont été organisées en partenariat avec l'ALEC sur l'émergence et l'accompagnement des initiatives citoyennes dans les projets EnR. Ces événements participent au soutien de la SCIC Les Survoltés. L'un de ces ateliers a notamment permis de présenter un projet photovoltaïque sur l'exploitation agricole du P'tit Gallo à Montreuil-le-Gast, aujourd'hui rattaché à la SCIC Les Survoltés. Un événement à destination du grand public a eu lieu en janvier 2024, afin de présenter les possibilités de projets photovoltaïques chez les particuliers et les projets d'EnR citoyenne. Cet atelier a rassemblé plus de 100 personnes, et il est prévu deux autres ateliers en 2024 dans la continuité de cette soirée.

En 2018, le Val d'Ille-Aubigné est entré au capital de la SCIC Les Survoltés à hauteur de 10 000 €.

Aujourd'hui l'accompagnement pour le co-financement de projet n'est plus nécessaire car des modalités nationales existent. Néanmoins, deux projets en autoconsommation collective se sont développés :

- Melesse PHEBUS : Projet de centrale photovoltaïque en autoconsommation collective : la SEM Energ'IV est la personne morale organisatrice, investit et produit l'EnR. Ce projet est inscrit au Contrat de Relance et de Transition Ecologique (CRTE) et a obtenu un financement FEDER. La collectivité a participé au financement pour des missions d'animation tout au long du projet.
- Langouët : Projet de tracker en autoconsommation collective : ce projet a obtenu un financement FEDER par le biais de la communauté de communes.

Perspectives et objectifs pour la suite

Continuer les incitations aux entreprises.

2.3. Développer la filière bois-énergie autour de la plateforme d'Andouillé-Neuille

2.3.1 Produire

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Etablir un plan pour structurer la filière bois énergie	4
Mobiliser les pros du territoire pour augmenter la production et valorisation locales	2
Faire connaître la filière bois-bocage en partenariat avec CBB35 et FIBOIS	3

Avancement des actions à mi-parcours

Lors de la formation des agriculteurs dans le cadre des mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) spécifiques sur les haies, le sujet de la valorisation des déchets de haies est évoqué. Les communes et agriculteurs sont redirigés vers le CBB35 et FIBOIS lors de ces accompagnements.

Une étude à l'échelle du Pays de Rennes sur le gisement bois est en cours de réalisation. Les premiers résultats ont été présentés aux EPCI en mars 2024. Les deux premiers volets concernent la ressource existante : localisation sur le territoire et qualification (réalisation de cartes, de fiches sur les essences locales, etc.). Le troisième volet a pour objectif de proposer un guide sur les opportunités de boisement.

Nouvelle action dans le cadre du bilan à mi-parcours : « Etablir un plan pour structurer la filière bois énergie ». Il est proposé d'ajouter cette action au PCAET, en cohérence avec le Projet de Territoire de la collectivité.

Perspectives et objectifs pour la suite

S'investir dans les études du Pays de Rennes pour s'inscrire dans le développement d'une filière bois énergie. Mener une réflexion à l'échelle du Pays de Rennes.

Conserver la mobilisation des professionnels, et poursuivre la collaboration avec le CBB35 sur la plateforme bois.

Suppression d'actions dans le cadre du bilan à mi-parcours : « Réaliser des chantiers pour alimenter la plateforme » et « Améliorer la qualité des plaquettes produites » : depuis 2022, les chantiers pour alimenter la filière n'ont plus lieu, les objectifs du PCAET ne sont pas atteints. Cette action est supprimée du PCAET, de nouvelles ambitions seront définies à travers la nouvelle action et la définition d'un plan pour structurer la filière bois énergie.

2.3.2 Consommer

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Identifier les zones et bâtiments potentiels et mener une première analyse avec ALEC et AILE	4
Mettre à disposition des communes, des informations sur le potentiel et les outils pour le mobiliser	4
Inciter à mobiliser les différentes aides existantes	3

Avancement des actions à mi-parcours

Les zones et bâtiments potentiels de consommation ne sont aujourd’hui pas identifiés. Il n’existe pas de chaufferies intercommunales. Le système de chauffage du siège de la collectivité à Montreuil-le-Gast est une chaufferie bois, tout comme la salle omnisport communautaire à Saint-Symphorien.

L’étude du Pays de Rennes, en cours de finalisation, communiquera des informations sur le potentiel et sera transmise aux communes.

Entre 2021 et 2023, l’installation d’un chauffe-eau solaire pour un fromager à Andouillé-Neuville a bénéficié du « Contrat Chaleur Renouvelable » n°2.

Perspectives et objectifs pour la suite

Ces actions sont à conserver. Lors de la définition des zones d’accélération des EnR, la consommation de bois sera mise en évidence.

Modification de la sous-action en remplaçant « Inciter à mobiliser le Fonds Chaleur » par « Inciter à mobiliser les différentes aides existantes ». En effet, il existe d’autres aides, notamment le fonds vert.

Identifier qui incite à la mobilisation des fonds.



2.3.3 Informer et sensibiliser

Avancement des actions à mi-parcours

Les sous-actions sont supprimées : de nouvelles ambitions sur la communication seront définies à travers la définition d'un plan pour structurer la filière bois énergie

Perspectives et objectifs pour la suite

Suppression d'actions dans le cadre du bilan à mi-parcours :

« Organiser la journée du bois sur la plateforme » : Il est inscrit dans le PCAET « la journée du bois pourra être à nouveau proposée les années suivantes, en fonction du bilan de la première édition ». L'objectif d'organiser une journée bois chaque année n'est plus d'actualité, il est proposé de supprimer cette action.

« Organiser des échanges entre communes (ALEC, AILE et BRUDED) » : Cette action est supprimée du PCAET, de nouvelles ambitions seront définies à travers la nouvelle action et la définition d'un plan pour structurer la filière bois énergie.

« Communiquer auprès du grand public via la plateforme biomasse (PLRH) » : Il n'y a plus de vente de bois bûche aux particuliers depuis l'hiver 2022-2023, l'information auprès du grand public n'est donc plus communiquée.



2.4. Accompagner le développement du biogaz

2.4.1 Accompagner des projets à la ferme

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Valoriser les restes de fauche dans des méthaniseurs	3
Relayer les dispositifs, formations et informations	3

Avancement des actions à mi-parcours

Initialement, le service voirie communautaire apportait les restes de fauches des bords de route aux méthaniseurs du territoire. Néanmoins des problématiques de stockage et transport étaient liées à cette pratique. En 2023, l'entretien des bords de route et par conséquent le fauchage est pris en charge par les communes, et non le service voirie de la collectivité.

Différents relais d'informations ont été faits :

- Inauguration du méthaniseur collectif à Aubigné AUBIOGAZ en juin 2023 : l'information a été relayée auprès des agents et élus de la collectivité.
- Relai d'information sur la méthanisation via le SDE35, qui propose la signature d'une charte sur la méthanisation, proposant certaines restrictions aux projets, notamment pour protéger l'intérêt des agriculteurs face aux développeurs. Cette charte ne pourra pas s'imposer aux projets.

Perspectives et objectifs pour la suite

Mettre en place un plan de gestion des haies intercommunales et communales, sur la proposition de formation pour les services voiries communaux et sur la création de fiches d'entretien des espaces adapté pour chaque parcelle par le pôle environnement de la collectivité.

Se positionner sur la méthanisation, notamment en relai de la charte SDE35.

S'impliquer dans le comité technique de l'étude biogaz, pilotée par le SDE 35 dans le cadre du groupe de travail « Transitions » du Contrat de Coopération, regroupant 16 intercommunalités en Ille-et-Vilaine et Cotes d'Armor.

Dans le cadre de la définition des zones d'accélération EnR, ne pas intégrer de zone d'accélération pour la méthanisation en secteur agricole mais seulement pour la récupération de biogaz en centre d'enfouissement et STEP. Sur les zones agricoles, des zones d'exclusion pourront être envisagées dans un second temps.

Suppression d'actions dans le cadre du bilan à mi-parcours : « Organiser une formation locale sur la micro-méthanisation » : Cette action n'est plus d'actualité, il est proposé de la supprimer.

2.4.2 Contribuer au développement de 3 unités collectives ou d'une unité territoriale

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Etudier avec les SMICTOM l'opportunité d'une ou plusieurs unités de méthanisation	3

Avancement des actions à mi-parcours

La gestion des déchets est gérée par le SMICTOM du Pays de Fougères sur la commune de Sens-de-Bretagne, et par le SMICTOM ValcoBreizh pour les 18 autres communes du territoire.

Il n'y a pas de référent technique en interne à la collectivité concernant les déchets, la compétence est déléguée aux SMICTOM. Le SMICTOM ValcoBreizh ne souhaite pas se lancer dans un tel projet à l'heure actuelle. En effet, il est aujourd'hui plus opportun de réaliser un partenariat avec une unité de méthanisation privée. Une telle étude pourra être envisagée en fonction de la réussite du lancement de la collecte des biodéchets, initiée en septembre 2023. Depuis le lancement de cette collecte, 3 tonnes de biodéchets sont en moyenne collectés chaque semaine et déposées à un site de méthanisation à Liffré. 18 établissements du territoire participent à cette collecte (restaurants scolaires, cuisine centrale, EHPAD).

Perspectives et objectifs pour la suite

Conserver le contact et la communication avec les SMICTOM. Si une étude de ce type est envisagée, elle sera à l'initiative du SMICTOM ValcoBreizh car ils ont la compétence et pourront réaliser une étude à échelle globale.



3. Mettre en œuvre un aménagement durable du territoire

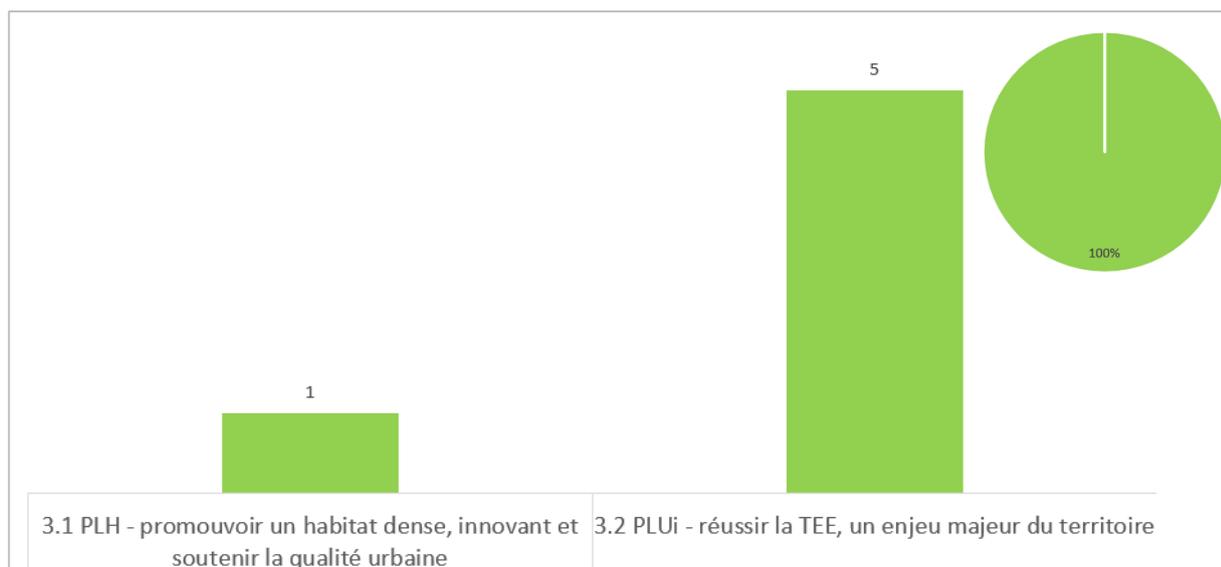


Figure 37 : Etat d'avancement à mi-parcours de l'orientation 3 : Aménagement durable

La majorité des actions sont réalisées ou mises en œuvre pour l'orientation « Aménagement durable ».

Le Programme Local de l'Habitat a été approuvé en 2019, et le bilan à mi-parcours réalisé en 2022. Le PLUi a lui été approuvé en 2020, avec une ambition forte en termes de transition écologique et énergétique et de réglementation environnementale.

Depuis ces approbations, de nouvelles ambitions nationales ont été définies, notamment à travers la Règlementation Énergétique 2020 pour les nouvelles constructions et l'objectif d'atteindre le « zéro artificialisation nette des sols » en 2050, défini dans le cadre de la loi Climat et Résilience.

La procédure de révision PLUi sera lancée en 2024 afin d'y intégrer les obligations liées au ZAN, et intégrera également les prescriptions du SCoT à l'échelle du Pays de Rennes, en cours de révision. De plus, les différentes options de révision/prolongation du PLH seront envisagées pour assurer la cohérence avec la démarche PLUi.



3.1. PLH - promouvoir un habitat dense, innovant et soutenir la qualité urbaine

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Accompagner les communes pour la réalisation d'opération exemplaires ou plus durables	1

Avancement des actions à mi-parcours

Le bilan à mi-parcours du PLH a été réalisé en octobre 2022. Les logements vacants sont identifiés sur le territoire, et une étude de résorption est en cours.

Le PLRH est bien identifié sur le territoire et est efficient. Il en est de même pour le Bricobus, qui propose un accompagnement des ménages pour des travaux urgent et est un outil bien mobilisé.

Actions portées par les communes :

Certaines communes de la collectivité ont engagé ou ont en prévision des projets de constructions exemplaires et durables. Les différents projets sont listés dans le tableau ci-dessous. La plupart de ces projets sont inscrits au Contrat pour la Réussite de la Transition Ecologique.

Commune	Nom du projet	Etat	Eléments descriptifs du projet
Gahard	Construction d'équipement culturel	Projet	Réutilisation de l'ancienne école : sobriété foncière
Guipel	Hameau léger	Projet	Construction avec utilisation de matériaux biosourcés en prévision, issus de filières bretonnes. Projet de production d'énergie renouvelable.
Melesse	Réalisation d'une cuisine centrale	Projet	Utilisation de matériaux biosourcés, production d'énergie renouvelable. Cuves enterrées de récupération des eaux pluviales.
Montreuil-le-Gast	La création d'un nouveau restaurant scolaire	Projet	Bâtiment vertueux environnementalement et production d'énergie. Le projet prévoit la compensation de l'artificialisation des sols. Objectif d'accompagner la restauration collective vers des pratiques durables (approvisionnement local, réduction du gaspillage).
Saint-Symphorien	Déplacement du bar-restaurant et création de 3 logements (Projet global PH1)	Projet (2024/2025)	Gain énergétique d'environ 50% par rapport à l'existant (accompagnement ALEC), chauffage au bois.
	Déplacement de la maison (Projet global PH2)	Projet (2025/2026)	Gain énergétique d'environ 50% par rapport à l'existant.
	Création d'une bibliothèque (Projet global PH3)	Projet (2026/2027)	Bâtiment performant énergétiquement.

Tableau 9 : Actions portées par les communes : construction durable

Perspectives et objectifs pour la suite

Envisager les différentes options de révision/prolongation du PLH pour assurer la cohérence avec la démarche PLUi et l'impact de la loi Zéro Artificialisation Nette (ZAN) sur l'habitat. Poursuivre l'étude des gisements fonciers avec l'AUDIAR.

3.2. PLUi - réussir la TEE, un enjeu majeur du territoire innovant et soutenir la qualité urbaine

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
PADD	1
Règlement	1
Dispositions concernant la récupération des eaux de pluie	1
Zone RT ou OAP de Langouët	1
OAP thématique : trame verte et bleue	1

Avancement des actions à mi-parcours

Le PLUi a été approuvé le 25 février 2020. L’Axe 1 du PADD : « Réussir la transition écologique et énergétique, un enjeu majeur du territoire » démontre la volonté de retranscrire dans le PLUi les engagements du PCAET.

Initialement, le règlement du PLUi était plus ambitieux que la réglementation nationale RT2012. En 2020, une nouvelle réglementation environnementale des bâtiments neufs est entrée en vigueur dans le cadre de la loi Évolution du logement, de l’aménagement et du numérique : la RE2020. Cette nouvelle réglementation est plus restrictive que le règlement du PLUi et fait donc foi.

La loi climat et résilience du 22 août 2021 a fixé l’objectif d’atteindre le « zéro artificialisation nette des sols » (ZAN) en 2050, avec un objectif intermédiaire de réduction de moitié de la consommation des espaces naturels agricoles et forestiers (ENAF) entre 2021 et 2031. Cette trajectoire progressive doit être déclinée territorialement dans les documents de planification et d’urbanisme. Afin d’intégrer la loi ZAN, il est prévu une révision du PLUi à partir de 2024, pour une approbation du PLUi révisé au plus tard en février 2028.

Actions portées par les communes :

Les communes de Melesse et Vignoc ont prévu la renaturation et végétalisation de leurs cours d’écoles, afin d’apporter de la fraîcheur et de la nature en ville. Ces actions répondent aux préconisations de l’OAP Trame Verte et Bleue qui encourage la présence de la nature en ville et dans les bourgs.

Perspectives et objectifs pour la suite

- Mener la modification et la révision du PLUi en y intégrant la mise en place de la loi ZAN.
- Suivre et participer à la révision et modification du SCoT.
- Poursuivre et renforcer le partage d’expériences, notamment en lien avec l’actualité ZAN et dans le cadre de la concertation liée au PLUi.
- Envisager les différentes options de révision/prolongation du PLH pour assurer la cohérence avec la démarche PLU(i) et l’impact ZAN sur l’habitat.

4. Agriculture : Faire évoluer l'agriculture vers plus d'autonomie et de diversification pour réduire son impact sur les émissions de GES et de polluants et valoriser son rôle dans le stockage du carbone et la production d'EnR

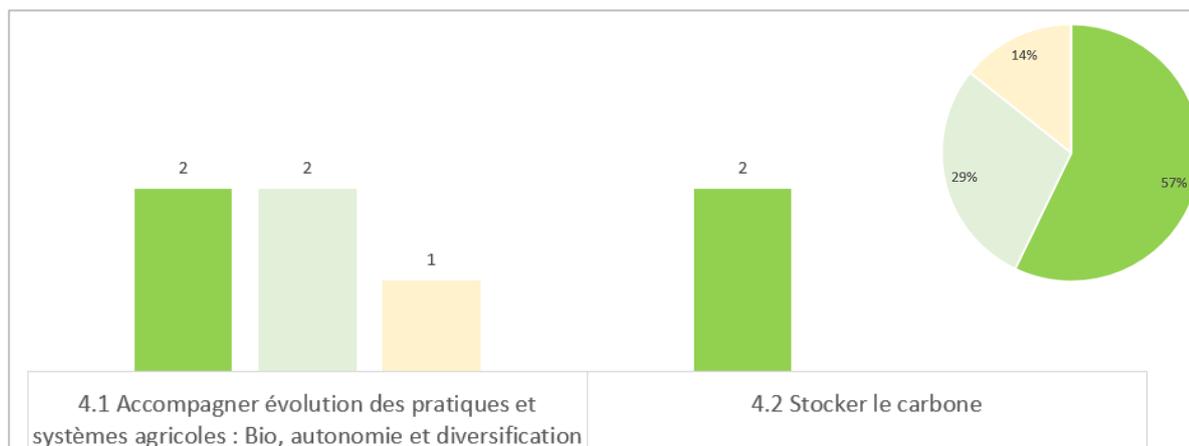


Figure 38 : Etat d'avancement à mi-parcours de l'orientation 4 : Agriculture

Pour l'orientation « Agriculture », l'ensemble des actions sont engagées et plus de la moitié sont réalisées ou en mise en œuvre.

L'objectif d'une des actions a été actualisé en cohérence avec les objectifs nationaux : « Cibler les 15% de la SAU en Agriculture Biologique, en privilégiant les systèmes autonomes et diversifiés ». Aujourd'hui 9% de la surface agricole utile est en agriculture biologique.

La collectivité réalise des actions d'accompagnement pour la transmission et l'installation des exploitations agricoles sur le territoire et la facilitation des échanges parcellaires.

Le Projet Alimentaire Territorial (PAT), a été approuvé en 2021. La labellisation de PAT niveau 1 (d'une durée de 3 ans) se terminant mi 2024, une demande de labellisation d'un PAT niveau 2 est en cours et sera déposée en 2024. Une ambition globale entre l'évolution des pratiques agricoles et une alimentation locale durable sera recherchée.

L'objectif de plantation de haies est atteint pour les années 2020 à 2023. La collectivité accompagne les agriculteurs au stockage du carbone, via les MAEC et les plantations bocagères. Le programme Breizh Bocage 3 est en cours de mise en place en 2024, et il sera étudié l'élaboration d'un plan de gestion durable des haies intercommunales et communales.

L'avancement des actions est bien engagé, mais néanmoins des résultats plus ambitieux sont nécessaires pour répondre aux enjeux évoqués pour le secteur agricole, dans la première partie de ce document. L'objectif du bilan à mi-parcours du PCAET n'est pas une refonte dudit document et par conséquent ne fait pas l'objet de modifications conséquentes, néanmoins ce constat devra être pris en compte dans l'ajustement des actions du projet de territoire, notamment dans le cadre de la réalisation du Projet Alimentaire Territorial de niveau 2 et les autres actions d'accompagnement du monde agricole (actions foncières, Terres de Sources,).

4.1. Accompagner l'évolution des pratiques et systèmes agricoles. Bio, autonomie et diversification

4.1.1 Relayer les dispositifs existants, délocaliser les événements et organiser des événements locaux

Avancement à mi-parcours

2

Avancement des actions à mi-parcours

La communication autour des acteurs locaux est réalisée par le Val d'Ille-Aubigné.

En 2021, la collectivité est entrée en tant que sociétaire dans la SCIC Terres de Sources et a adhéré au groupement de commandes. En 2022 et 2023, des ateliers sur l'alimentation et l'agriculture biologique à destination des acteurs du territoire ont été organisés par la collectivité via le Projet Alimentaire Territorial (cf. action 4.1.3).

Une instance citoyenne « CODEVIA » est présente sur le territoire, sur la thématique de l'alimentation. Dans ce cadre, le Festival Alimenterre a été organisé en 2022, un banquet Dépayasant a eu lieu au GAEC Biotaupes à Vignoc en 2023.

Perspectives et objectifs pour la suite

Continuer cette action.



4.1.2 Poursuivre l'accompagnement pour l'installation et le développement en Bio, en rajoutant des critères d'analyse PCAET

Avancement à mi-parcours

2

Avancement des actions à mi-parcours

En 2021, 92 exploitations sont en agriculture biologique ou en conversion, soit 9% de la SAU.

L'objectif du PCAET est le suivant : « 15 installations ou maintiens d'exploitations agricoles en bio d'ici 2020 ». Au vu des données en 2021, cet objectif est atteint. Néanmoins il ne semble plus d'actualité au regard des chiffres actuels.

L'objectif national est d'atteindre 15% de la SAU en agriculture bio en 2022. Sur le territoire, beaucoup d'actions sont réalisées, mais ne permettent pas l'atteinte de l'objectif national. Les actions suivantes ont été réalisées avant la fin d'année 2020 :

- 17 réalisations de projets avec un accompagnement de la collectivité : 10 installations, 5 développements d'exploitations, 2 maintiens de siège d'exploitation,
- Plus de 126 ha de foncier dédiés ou maintenus en AB,
- 29 créations/maintiens d'emplois.

Concernant les projets d'installations, le portage foncier est privilégié si l'accompagnement se fait très en amont, sinon le bail rural à clauses environnementales est examiné.

Dans le cadre de la convention de notification des transactions agricoles avec la SAFER, 33 hectares ont été préservés par l'intervention de la collectivité en 2022.

Perspectives et objectifs pour la suite

Actualiser l'objectif par : « Cibler les 15% de la SAU en AB, en privilégiant les systèmes autonomes et diversifiés ».



Avancement des actions à mi-parcours

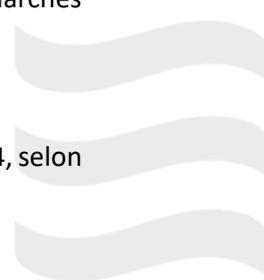
Le Projet Alimentaire Territorial a été approuvé et labellisé niveau 1 en juin 2021, pour une durée de 3 ans. Les actions suivantes ont été réalisées dans le cadre de la mise en œuvre de ce PAT :

- 46 exploitants agricoles se sont engagés dans des démarches d'échanges parcellaires en 2022, permettant l'échange de 40 ha,
- 14 événements transmission/installation entre 2021 et 2023,
- 5 rencontres en lycée agricole avec visites d'exploitations agricoles, journée Terres de Sources pour deux écoles,
- 17 exploitations entre 2021 et 2023 ont bénéficié d'un diagnostic IDEA (par la SCIC Terres de Sources via l'intervention de la collectivité) et sont engagées dans une démarche de qualité,
- 40 exploitations pratiquent la vente directe en 2021,
- 3 ateliers de sensibilisation à destination des écoles primaires ont été réalisés en 2022-2023, en partenariat avec la Maison de la Consommation et de l'Environnement (MCE), sur les thématiques suivantes : éducation au goût, équilibre alimentaire, impact environnemental des aliments. 17 établissements ont participé soit l'équivalent de 1200 élèves sensibilisés,
- 3 formations ont été menées à destination des agents de la restauration collective scolaire en 2022-2023 : outils pédagogiques, « intégration des aliments de qualité dans les menus et maîtrise des coûts », « végétaliser les menus »,
- Deux défis foyer alimentation positive ont été organisés en 2022 et 2023, en partenariat avec AgroBio35 et la MCE. L'objectif est de permettre aux familles d'augmenter la part de bio et de local dans son alimentation sans augmenter le coût des repas. 12 familles ont été touchées en 2022 et 24 familles en 2023,
- Un protocole a été mis en place en 2023 pour la pesée des déchets alimentaires dans les cuisines des crèches gérées en régie par la collectivité, réalisée une fois par semaine.

Il est prévu en 2024 plusieurs formations aux services de restauration scolaire des communes du territoire, sur les sujets suivants : gaspillage alimentaire, outils pédagogiques, aide à la rédaction des marchés publics de denrées alimentaires.

Perspectives et objectifs pour la suite

Dynamique du PAT reconnue, poursuivre les actions. Envisager les suites du PAT à partir de mi-2024, selon les perspectives de la DRAAF, pour une perspective de labellisation de niveau II pour 5 ans.



4.1.4 Faciliter les échanges parcellaires

Avancement à mi-parcours

1

Avancement des actions à mi-parcours

Les actions suivantes mettent en évidence la facilitation des échanges parcellaires :

- 46 exploitants agricoles se sont engagés dans des démarches d'échanges parcellaires en 2022,
- Une veille foncière est réalisée par la collectivité afin d'acquérir des terrains pour l'installation d'exploitants en agriculture biologique,
- Des actions ont été mises en place pour impulser les échanges parcellaires en 2021, et des actions de partenaires ont été subventionnées en 2022.

Perspectives et objectifs pour la suite

Continuer cette action.



4.1.5 Accompagner des projets collectifs

Avancement à mi-parcours

3

Avancement des actions à mi-parcours

Aucun dispositif d'aide économique n'existe pour les projets collectifs. En revanche un accompagnement technique existe et est inscrit dans la compétence transmission – installation. Le CIVAM IT accompagne les porteurs de projets collectifs et la collectivité réalise le suivi du dossier et est en renfort. Jusqu'en fin 2023, aucun projet collectif n'a été accompagné (à noter qu'il n'existe aucun dispositif financier du CIVAM IT pour les projets collectifs, en opposition aux projets individuels).

En octobre 2023 a eu lieu la première réunion sur l'accompagnement de projets collectifs.

Perspectives et objectifs pour la suite

Poursuivre les relations avec le CIVAM IT et le renfort à l'accompagnement aux installations.



4.2. Stocker le carbone

4.2.1 Poursuivre les actions de préservation, plantation et valorisation de haies menacées

Avancement à mi-parcours

1

Avancement des actions à mi-parcours

L'objectif du PCAET est de planter 6 à 10 kms de haies par an et préserver les haies existantes. Au total, 2 182 km linéaires de haies sont présents sur le territoire. Entre 2020 et 2023, entre 6 et 11 kml de haies ont été plantés chaque année, l'objectif du PCAET est donc atteint.

D'autres actions sont réalisées concernant la préservation, plantation et valorisation de haies menacées :

- Entre 10 et 20 accompagnements par an des communes à la protection des haies sont effectués entre 2021 et 2023 (dans le cadre de Breizh Bocage),
- L'entretien des parcelles par l'éco-pâturage et le fauchage tardif sont encouragés par la collectivité.

Perspectives et objectifs pour la suite

Organiser les formations sur la protection bocagère auprès des communes.

Mettre en œuvre et lancer le programme Breizh Bocage 3.

Mettre en place un plan de gestion durable des haies intercommunales et communales, proposition validée dans le cadre de Breizh Bocage 3. Il est prévu une mise en place de ces plans de gestion sur le patrimoine intercommunal en 2024, avec notamment pour objectif de proposer du gisement exploitable pour la filière bois.

Mettre en place un marché pour la gestion de l'éco-pâturage pour une durée de 4 ans.



4.2.2 Limiter la consommation foncière pour l'urbanisation et densifier les aménagements (PLUi, PLH)

Avancement à mi-parcours

1

Avancement des actions à mi-parcours

Les zones agricoles sont protégées dans les documents sectoriels d'aménagement (PLUi, PLH). En 2019-2020, 16 ha d'espaces naturels et agricoles ont été consommés, 54ha en 2020-2021.

Perspectives et objectifs pour la suite

Continuer cette action, intégrer cette ambition dans la révision du PLUi.



5. Patrimoine naturel : Préserver et valoriser le patrimoine naturel pour renforcer la résilience du territoire

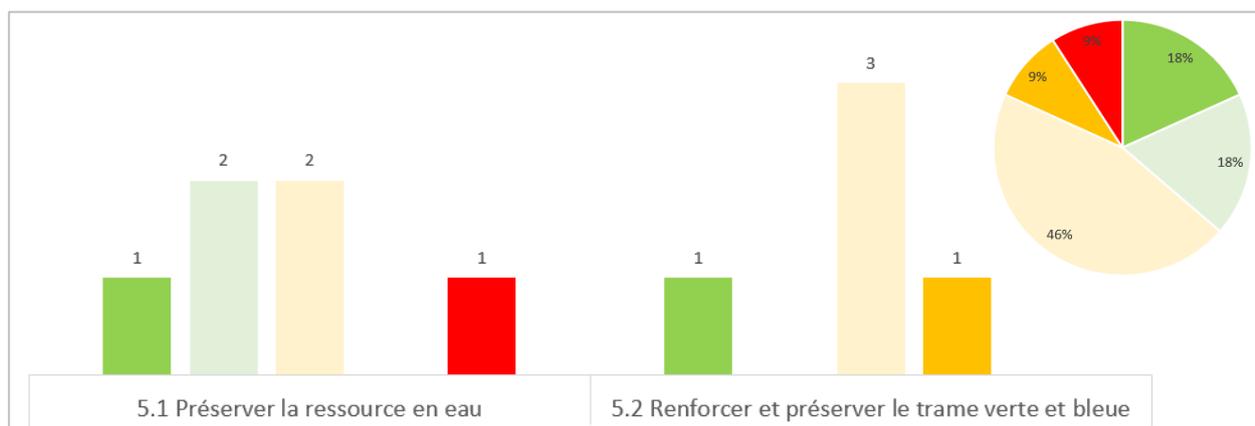


Figure 39 : Etat d'avancement à mi-parcours de l'orientation 5 : Patrimoine naturel

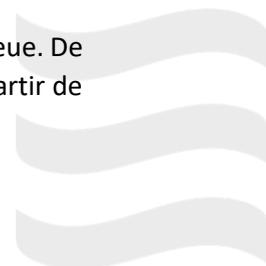
La majorité des actions sont engagées concernant l'orientation « Patrimoine naturel ». Seule une action (soit 9% des actions) n'est pas encore mise en œuvre.

La compétence eau potable a été transférée à la Collectivité Eau du Bassin Rennais, et la compétence Gestion des Milieux Aquatiques a été transférée à l'EPTB Eaux & Vilaine. Ces structures réalisent des actions visant à la préservation de la ressource, que ce soit sur le volet économie d'eau ou sur le volet préservation des milieux aquatiques. La prise de compétence assainissement collectif par la Communauté de Communes est prévue pour le 1^{er} janvier 2026.

Concernant la consommation d'eau du patrimoine public, la collectivité souhaite réaliser un diagnostic de la consommation d'eau du patrimoine communautaire et des communes, et assurer un suivi régulier des consommations d'eau.

L'identification de la Trame Verte et Bleue de la collectivité a été réalisée en 2019, adossée à un schéma de préservation et de renforcement pour une durée de 5 ans. A l'heure actuelle, un certain nombre d'actions ont été réalisées, mais l'ensemble du plan n'a pas été réalisé compte-tenu de mouvements de personnel en interne. Les actions prévues et réalisées concernent la restauration des corridors écologiques, le bocage, les zones humides, les surfaces boisées et les carrières.

La collectivité va établir et mettre en œuvre un plan d'action 2024-2026 pour la Trame Verte et Bleue. De plus, le programme Breizh Bocage 3 est en cours de mise en œuvre, pour une durée de 3 ans à partir de 2024.



5.1. Préserver la ressource en eau

5.1.1 Inciter à diminuer les consommations d'eau

Avancement à mi-parcours

3

Avancement des actions à mi-parcours

La collectivité possède la compétence eau potable depuis le 1^{er} janvier 2020. Cette compétence a été transférée à la Collectivité Eau du Bassin Rennais (CEBR) pour la totalité des communes en février 2022. CEBR mène des actions sur l'ensemble du Pays de Rennes, pour inciter à diminuer les consommations d'eau, notamment via le programme local d'économies d'eau « ECODO ».

Actions portées par les communes : La collectivité Eau du Bassin Rennais propose un diagnostic de la consommation des bâtiments publics à l'ensemble des communes et EPCI du Pays de Rennes. En 2023 sur le Val d'Ille-Aubigné, les communes de Melesse, La Mézière, Mouazé, Montreuil-sur-Ille et Guipel sont engagées dans cette démarche.

Perspectives et objectifs pour la suite

Continuer à suivre les actions menées par CEBR.

Diagnostiquer la consommation d'eau du patrimoine communautaire (via le Conseil en Energie Partagé de l'ALEC et le programme ECODO de la CEBR). Assurer un suivi régulier des consommations d'eau.



5.1.2 Appuyer et influencer les actions menées par les différents syndicats sur le territoire

Avancement à mi-parcours

2

Avancement des actions à mi-parcours

L'organisation des syndicats mixtes de bassins versants a été modifiée en 2022 : le Syndicat Mixte des Bassins de l'Ille, de l'Illet et de la Flume a adhéré avec transfert de l'ensemble de ses compétences à l'Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) Eaux & Vilaine. En 2023, les nouveaux contrats d'objectifs des syndicats ont permis de faire le point sur l'exercice de la compétence.

La compétence gestion des milieux aquatiques (GEMA) est une compétence obligatoire et a été transféré à l'EPTB Eaux & Vilaine en 2022.

La collectivité souhaite mettre en place une commission GEMAPI annuelle réunissant tous les syndicats de bassins versants afin de valoriser les actions engagées.

Actions portées par les communes :

Les communes d'Andouillé-Neuville, Langouët, Melesse, Montreuil-sur-Ille et Saint-Médard-sur-Ille ont prévu une extension de leur station d'épuration existante ou la création d'une nouvelle station d'épuration. Ceci permettra une meilleure gestion du traitement de l'eau et par conséquent une amélioration de la qualité des cours d'eau.

Perspectives et objectifs pour la suite

Mettre en place une commission GEMAPI annuellement.



5.1.3 Prendre en compte le PCAET dans la future compétence Eau

Avancement à mi-parcours

1

Avancement des actions à mi-parcours

A partir du 1^{er} janvier 2020, la compétence eau est une compétence obligatoire pour les communautés de communes. Depuis le 1^{er} janvier 2022, cette compétence (distribution et production) est exercée par la Collectivité Eau du Bassin Rennais (CEBR), pour l'ensemble du territoire du Val d'Ille-Aubigné.

La politique menée par CEBR va tout à fait dans le sens du PCAET, notamment à travers les actions portées par le programme « ECODO » pour réduire les consommations, la lutte contre les pertes en eau (travaux sur les usines et réseaux), la tarification progressive, le programme Terres de Sources.

La prise de compétence pour l'assainissement collectif est en cours et est prévue pour 2025. Aujourd'hui, tant que la compétence sur l'assainissement collectif n'est pas transférée la gestion est hétérogène. Concernant l'assainissement non collectif, des actions règlementaires sont menées (contrôles, suivi et sanctions) et concourent à l'amélioration de la qualité de l'eau. Sur les 4 700 installations d'assainissement non collectif, moins de 1% ne sont pas contrôlées.

Perspectives et objectifs pour la suite

Continuer de suivre les actions menées par CEBR.

Prendre la compétence assainissement collectif.



5.1.4 Proposer à des établissements très consommateurs des audits

Avancement à mi-parcours

5

Avancement des actions à mi-parcours

La Collectivité Eau du Bassin Rennais (CEBR) a défini une liste des plus gros consommateurs sur l'ensemble de son territoire. Pour le suivi des gros consommateurs, la CEBR a un partenariat avec la Chambre de Commerce et d'Industrie d'Ille-et-Vilaine.

Sur le territoire du Val d'Ille-Aubigné, seul trois consommateurs ont une consommation annuelle supérieure à 6 000 m³/an, et 12 une consommation annuelle supérieure à 3 000 m³/an.

Pour ces 3 plus gros consommateurs, qui correspondent à une entreprise agroalimentaire et 2 magasins, la CEBR et la CCI ont engagé un premier échange, et un suivi spécifique des consommations est prévu.

Perspectives et objectifs pour la suite

Prendre en compte le suivi réalisé par CEBR et la CCI35 vis-à-vis des gros consommateurs du territoire.



5.1.5 Promouvoir le 0 phyto et le bio sur le territoire

Avancement à mi-parcours

3

Avancement des actions à mi-parcours

La réglementation interdit l'utilisation de produits phytosanitaires dans les lieux fréquentés par le public ou à usage collectif appartenant à des structures publiques ou privées (cimetières, terrains de sport, jardins familiaux, établissements médicaux, d'enseignement, copropriétés, campings, etc.) : l'objectif du PCAET de gestion des espaces publics en 0 phyto est donc atteint.

En 2021, les communes de Gahard, Guipel, Langouët, Melesse et Saint-Germain-sur-Ille étaient engagées dans le 0 phyto. De plus, l'ensemble des communes du territoire ont considérablement réduit ou n'utilisent plus de produits phytopharmaceutiques.

Les actions engagées par l'EPTB Eaux et Vilaine concourent à la qualité de l'eau et ainsi agissent aussi sur la promotion du 0 phyto.

Perspectives et objectifs pour la suite

Continuer cette action.



5.1.6 Inciter et prescrire à travers le PLUi pour respecter et optimiser le cycle de l'eau

Avancement à mi-parcours

2

Avancement des actions à mi-parcours

La protection du cycle de l'eau est intégrée dans le PLUi, notamment à travers : la préservation des zones humides et des cours d'eau (distance minimale des cours d'eau pour les nouvelles constructions), la réglementation concernant les surfaces éco-aménageables d'un terrain (intègre des espaces favorables à la biodiversité et à la bonne gestion des eaux pluviales).

Dans l'OAP Trame Verte et Bleue est également prévu une limitation de l'imperméabilisation (notamment pour les surfaces de stationnement), et des aménagements pour permettre au mieux l'infiltration.

Perspectives et objectifs pour la suite

Partir des exemples du territoire pour former aux nouvelles pratiques de gestion des eaux pluviales, afin d'avoir une approche sur cette thématique dans le cadre des aménagements publics (communautaire et communaux).



5.2. Renforcer et préserver la trame verte et bleue

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Restauration des corridors écologiques	3
Actions sur le bocage	1
Actions sur les Zones Humides	3
Surfaces boisées	3
Actions sur les carrières	4

Avancement des actions à mi-parcours

La Trame Verte et Bleue du Val d'Ille-Aubigné a été élaborée en 2019 pour une durée de 5 ans, jusqu'en 2024. Certaines actions ont été mises en œuvre, mais néanmoins, toutes les actions n'ont pas été réalisées, notamment les travaux de restauration et renaturation. Ceci s'explique en partie par les mouvements de personnel interne entre 2021 et 2023.

Restauration des corridors écologiques :

Dans le cadre du schéma Trame Verte et Bleue, les actions suivantes ont été réalisées entre 2020 et 2023 :

- Restauration de landes et de mares à Andouillé-Neuville (5 mares et 7 500 m² de landes),
- Restauration de la douve du prieuré de Gahard,
- Restauration du bocage sur la collectivité (via Breizh Bocage),
- Travaux de restauration de la continuité écologique (travaux cours d'eau),
- Travaux de restauration et d'entretien d'une prairie humide en Natura 2000,
- Suivis naturalistes : 10 sites,
- Etude de faisabilité du passage de la faune en cours,
- Missions d'animation.

Actions portées par les communes : La commune de Mouazé réalise un projet de réhabilitation et renaturation d'anciennes lagunes, avec pour objectif la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques.

Actions sur le bocage :

L'objectif du PCAET est de planter 6 à 10 kms de haies par an et préserver les haies existantes. Au total, 2 182 km linéaires de haies sont présents sur le territoire. Entre 2020 et 2023, entre 6 et 11 km de haies ont été plantés chaque année, l'objectif du PCAET est donc atteint.

D'autres actions sont réalisées concernant la préservation, plantation et valorisation de haies menacées :

- Entre 10 et 20 accompagnements par an pour les communes sur la protection des haies sont effectués entre 2021 et 2023 (dans le cadre de Breizh Bocage),
- 8 vergers ont été plantés et restaurés en 2022, 17 au total depuis 2019,
- L'entretien des parcelles par l'éco-pâturage et le fauchage tardif sont encouragés par la collectivité.

Actions sur les zones humides :

La Trame Verte et Bleue prévoyait la création et restauration de mares. Aucune mare n'a été créée mais 6 mares ont été restaurées (17 initialement prévues).

Le Syndicat Mixte du Couesnon Aval a réalisé plusieurs actions sur les cours d'eau et zones humides du territoire (remise en talweg, restauration de zones humides, suppression de chute, effacement de plan d'eau, etc.). Ces différentes actions participent à la restauration et préservation des zones humides.

Surfaces boisées :

Dans le cadre de la Trame Verte et Bleue, une forêt de plantation monospécifique a été transformée en boisement de feuillus indigène sur une surface de 6 ha. Le plan d'action de la Trame Verte et Bleue prévoyait une transformation sur 18 ha au total.

En février 2022, le Pays de Rennes en partenariat avec l'association Clim' Actions et Fibois Bretagne, ont lancé un appel à manifestation d'intérêt auprès des 4 EPCI du Pays de Rennes afin de créer quatre nouvelles forêts pour le climat et la biodiversité sur le territoire. Le Val d'Ille-Aubigné a proposé en 2023 un site d'un hectare sur la commune de Vieux-Vy-sur-Couesnon. Les premières plantations ont été réalisées par une entreprise le 12 janvier 2024, et une journée de plantation participative a été organisée le 23 février 2024.

Actions sur les carrières :

Aucune action n'a été réalisée sur les carrières entre 2019 et 2023, dans le cadre de la Trame Verte et Bleue.

Perspectives et objectifs pour la suite

Actions globales liées à la Trame Verte et Bleue : Etablir et mettre en œuvre un plan d'action 2024-2026 pour la Trame Verte et Bleue, en intégrant une stratégie foncière pour la préservation de sites à forts intérêts écologiques.

Actions sur le bocage : Mettre en œuvre le programme Breizh Bocage 3.

Actions sur les carrières : Mettre en place d'un travail d'écoute et de concertation avec les carriers pour mieux connaître leurs actions en faveur de la biodiversité.

A partir de 2024, 8 bassins tampons sont entretenus par éco-pâturage, géré intégralement par une prestation extérieure via un marché de 4 ans.



6. Mobilisation et gouvernance : Mobiliser pour la transition énergétique et écologique

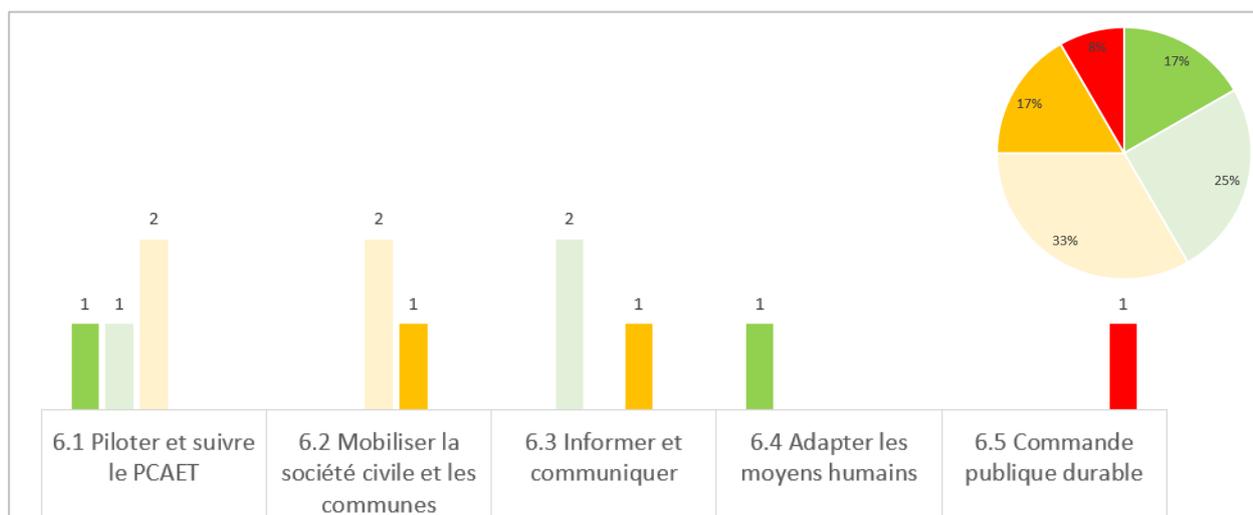


Figure 40 : Etat d'avancement à mi-parcours de l'orientation 6 : Mobilisation et gouvernance

La majorité des actions sont engagées concernant l'orientation « Mobilisation et gouvernance ». Seule une action (soit 8% des actions) n'est pas encore mise en œuvre.

Depuis 2020, la collectivité réalise des missions de sensibilisation et communication auprès des différents acteurs du territoire, à travers des partenariats (ALEC par exemple) et des appels à projets. Ainsi, le Val d'Ille-Aubigné a répondu en 2019 à l'appel à projets ADEME – Région Bretagne : « Mobilisation et participation des citoyen.ne.s dans les démarches de transition écologique et énergétique » et en 2020 à l'appel à projets ADEME – Région Bretagne : « Adaptation au Changement Climatique ».

Deux agents sont présents à la communauté de communes avec pour missions :

- Les actions liées aux énergies : consommation d'énergie et production d'énergie renouvelable,
- Les actions liées au climat et la transition : PCAET, animation et sensibilisation, transversalité.

Des instances techniques et politiques ont lieu régulièrement, à travers les commissions Energie Climat et les comités de pilotage sur des sujets plus spécifiques.

En mars 2024, la collectivité s'est engagée dans le Contrat d'Objectif Territorial de l'ADEME, pour une durée de 4 ans. Ce programme a pour vocation d'accompagner les collectivités dans une démarche d'amélioration continue des politiques de transition écologique à travers deux référentiels : Climat Air Energie et Economie Circulaire.

Afin d'améliorer la visibilité des événements organisés, la communauté de communes souhaite mettre en place un support calendaire des actions en lien avec la transition écologique et énergétique.

6.1. Piloter et suivre le PCAET

6.1.1 Améliorer la gestion budgétaire du PCAET

Avancement à mi-parcours

1

Avancement des actions à mi-parcours

L'objectif de cette action est de rattacher tous les projets de production d'EnR au SPIC pour avoir une approche globale. Les recettes des projets EnR sont intégrées au budget SPIC. Depuis début 2023, la gestion du budget SPIC est géré par le chef de mission énergie. Fin 2023, 7 sites produisent de l'électricité et 2 sites fournissent un loyer. L'installation photovoltaïque du domaine de Boulet produira de l'électricité à partir de 2024.

Perspectives et objectifs pour la suite

Continuer de suivre le budget, et veiller à conserver son équilibre.



6.1.2 Consolider les instances de gouvernances et de suivi

Avancement à mi-parcours

2

Avancement des actions à mi-parcours

L'objectif de cette action est de maintenir un rythme régulier de réunion de suivi évaluation du PCAET. Entre 2020 et 2022, un COPIL a été organisé tous les 2 mois environ. Pour des raisons de mouvements de personnel en interne, l'avancement du PCAET a été peu suivi entre avril 2022 et avril 2023.

En avril 2023, une chargée de mission transition a été recrutée. Il est aujourd'hui prévu de réaliser le suivi du PCAET au travers des commissions énergie climat qui auront lieu à raison de deux par an. Entre 2020 et 2023, 7 commissions ont eu lieu, avec une participation moyenne de 15 élus par commission.

Le CODEVIA a également été sollicité en octobre 2023 dans le cadre du présent bilan à mi-parcours du PCAET.

Le Val d'Ille-Aubigné a signé en mars 2024 un Contrat d'Objectif Territorial (COT) avec l'ADEME, pour une durée de 4 ans. Dans le cadre de ce contrat, les instances de suivi pourront être modifiées et/ou mutualisées.

Perspectives et objectifs pour la suite

Poursuivre les actions menées.

Mettre en place le Contrat d'Objectif Territorial de l'ADEME.



6.1.3 Observer / Evaluer et partager le PCAET

Avancement à mi-parcours

3

Avancement des actions à mi-parcours

Il était initialement prévu un suivi des actions du PCAET par l'outil Climat Pratic. Cet outil n'ayant pas été utilisé jusqu'en 2023, il apparaît chronophage de l'utiliser à mi-parcours. Actuellement, le suivi des actions est réalisé via un tableur construit en interne. Dans le cadre du Contrat d'Objectif Territorial de l'ADEME, la plateforme « Territoires en Transitions » est utilisée à partir de 2024. Celle-ci dispose d'un référentiel et d'indicateurs sur la thématique Climat Air Energie, et il est possible d'importer des plans d'action.

Perspectives et objectifs pour la suite

Continuer le suivi des actions chaque année, et étudier la possibilité d'utiliser la plateforme Territoires en Transitions (dans le cadre du programme COT). Retirer la mention de Climat Pratic de l'action.



6.1.4 Faire vivre la transversalité de l'organisation interne

Avancement à mi-parcours

3

Avancement des actions à mi-parcours

La collectivité a répondu en 2019 à l'appel à projets ADEME – Région Bretagne : « Mobilisation et participation des citoyen.ne.s dans les démarches de transition écologique et énergétique ». Différents événements et formations ont été organisés à destination des agents et élus.

- A destination des agents :
 - 2020 : Intervention en réunions de pôles pour présenter la mobilisation interne et la transition écologique,
 - 2021 : Quizz sur le changement climatique lors du séminaire interne (partenariat avec l'ALEC),
 - 2022 : Création d'une carte des transitions, et d'une fresque du bocage dans le cadre des 10 ans de Breizh Bocage.
- A destination des élus :
 - 2021 : Fresque du Climat, webinaires ALEC et AILE.

En 2020, la collectivité a répondu à un autre appel à projets ADEME – Région Bretagne : « Adaptation au Changement Climatique ». Différents événements ont été proposés aux agents et élus en 2023 :

- Invitation à 2 balades climat, pour les élus et agents,
- Visite d'un bâtiment sur la thématique de la résilience des bâtis face au changement climatique, à destination des élus et agents techniques communaux et communautaires,
- Mise à disposition d'un jeu photolangage sur l'adaptation au changement climatique pour les différentes animations des agents (réunions, formations, etc.).

De plus, l'avancement du plan d'action du PCAET a été intégré fin 2023 au suivi annuel du Projet de Territoire, pour lequel une vision « PCAET, transition » a été intégrée.

Perspectives et objectifs pour la suite

Continuer les actions pour faire vivre la transversalité en interne.



6.2. Mobiliser la société civile et les communes

6.2.1 Participer à la SCIC Les Survoltés

Avancement à mi-parcours

3

Avancement des actions à mi-parcours

La collectivité possède des parts dans la SCIC Les Survoltés depuis 2018, à hauteur de 14%, et participe aux assemblées générales. Le Maire de Feins, M. Alain FOUGLE, membre du conseil communautaire de la collectivité fait partie de la SCIC Les Survoltés.

Le Val d'Ille-Aubigné n'est pas forcément présent pour le fonctionnement au quotidien.

Perspectives et objectifs pour la suite

Conserver la participation à la SCIC Les Survoltés.



6.2.2 Impliquer la société civile et les acteurs locaux dans les projets

Avancement à mi-parcours

3

Avancement des actions à mi-parcours

Un certain nombre d'actions ont été réalisées depuis l'approbation du PCAET en 2020.

Appel à projets « Mobilisation citoyenne » de l'ADEME et la Région Bretagne (2019 - 2022) : dans le cadre de cet appel à projet pour lequel la collectivité a été lauréate, plusieurs actions ont été réalisées : projet de mise en récit avec la création d'une carte des transitions ; organisation de la fête du vélo en septembre 2021 ; création d'une fresque du bocage dans le cadre des 10 ans de Breizh Bocage ; mise en place d'une nouvelle rubrique du magazine communautaire destinée à valoriser les initiatives de transition sur le territoire. Ces différentes actions ont chacune impliqué, à un moment donné de leur réalisation, les citoyens et acteurs locaux.

Appel à projets « Adaptation au changement climatique » de l'ADEME et la Région Bretagne (2022-2024) : la collectivité a répondu à cet appel à projet en partenariat avec la Maison de la Consommation et de l'Environnement (MCE). Différentes actions ont impliqué les acteurs locaux et la société civile : organisation de deux balades climat en 2023, une à destination des élus et associations environnementales et la seconde à destination du grand public ; création d'un jeu photolangage destiné à échanger sur la thématique du changement climatique, mis à disposition des structures recevant du public ; sensibilisation aux îlots de chaleur lors des balades climat.

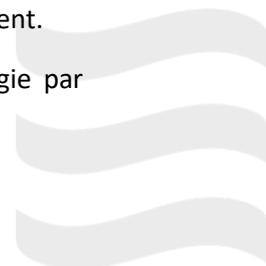
Il est prévu en 2024 un dossier climat dans un des magazines communautaires, dans lequel sera présenté le bilan à mi-parcours du PCAET. Un focus sur les îlots de chaleur par l'intermédiaire de l'interview d'un climatologue de l'Université de Rennes 2 sera également intégré au dossier.

D'autres événements et ateliers impliquent la société civile, notamment les actions organisées en partenariat avec l'ALEC : stand sur les émissions carbone sur les marchés, ateliers sur la rénovation énergétique, présentation des EnR et écogestes à destination des entreprises, etc.

Perspectives et objectifs pour la suite

Formaliser un support calendaire des actions de sensibilisation, formation, consultation en lien avec la transition écologique et énergétique et anticiper via un planning annuel et mise à jour régulièrement.

Valoriser les actions réalisées par les communes (dans le cadre des commissions Climat Energie par exemple).



Avancement des actions à mi-parcours

Initialement, l'action prévoyait d'accompagner les communes volontaires dans l'élaboration d'un plan d'actions communal. Aucune commune n'a manifesté une volonté de construire un tel plan, aussi aucun accompagnement n'a été réalisé. De plus, l'accompagnement des communes dans l'élaboration d'un plan d'action communal nécessiterait des moyens élevés.

Perspectives et objectifs pour la suite

Modifier cette action : remplacer « Accompagner les communes volontaires dans l'élaboration d'un plan d'action communal » par « Accompagner les communes volontaires dans leurs démarches liées à la TEE ».

Réorienter cette action, revoir sous quelle forme l'accompagnement peut être proposé.



6.3. Informer et communiquer

6.3.1 Développer des outils de communication spécifiques et envisager de nouveaux formats

Avancement à mi-parcours

2

Avancement des actions à mi-parcours

Dans le cadre de l'appel à projet « Mobilisation citoyenne » (2019 – 2022), des travaux sur la mise en récit ont été menés et différents supports de communication créés : la fresque du bocage, la carte des transitions, nouvelle rubrique dans le magazine communautaire « les transitions en action ».

Une vidéo du territoire existe depuis 2022 et est à disposition sur le site internet de la collectivité.

De plus, dans le cadre de l'appel à projet « Adaptation au changement climatique » (2022 – 2024), les supports suivants ont été réalisés : un dépliant à destination du grand public pour réaliser une balade climat en autonomie sur la commune de Guipel, un jeu photolangage sur le changement climatique à destination des structures accueillant du public, une infographie sur la résilience des bâtiments au changement climatique.

En partenariat avec l'ALEC, deux stands Super Bazar ont eu lieu en 2023 pour sensibiliser le grand public aux émissions de carbone individuelles.

Perspectives et objectifs pour la suite

Proposer un agenda des événements organisés.



6.3.2 Rendre compte régulièrement à travers le bulletin communautaire et le site internet

Avancement à mi-parcours

2

Avancement des actions à mi-parcours

Plusieurs pages sont dédiées à la transition sur le site internet de la collectivité : PCAET, Territoire à Energie Positive pour la croissance verte, Energies renouvelables, Transition Ecologique et Energétique.

Dans le magazine communautaire, différentes informations liées à la TEE sont régulièrement indiquées :

- Rubrique « les transitions en action » depuis fin 2021 dans chaque magazine,
- Dossier climat en 2019,
- Dossier CRTE (contrat de relance et de transition écologique) en 2021,
- Zoom sur le service énergie climat en 2021,
- 6 feuillets sous forme de marque page en 2021 sur les EnR, l'agriculture, le bois énergie, les espaces naturels, les bâtiments et les déplacements,
- Brèves : publication de courts articles sur la transition régulièrement, en fonction de l'actualité : brèves informatives, annonce d'événements.

Perspectives et objectifs pour la suite

Réaliser le dossier climat pour le magazine communautaire de l'été 2024.

Continuer d'alimenter et de mettre à jour les pages du site internet liées à la TEE.



6.3.3 Soutenir le développement de l'économie circulaire et l'innovation

Avancement à mi-parcours

4

Avancement des actions à mi-parcours

Nouvelle action dans le cadre du bilan à mi-parcours : « Soutenir le développement de l'économie circulaire et l'innovation ». Il est proposé d'ajouter cette action au PCAET, en cohérence avec le Projet de Territoire.

Favoriser l'installation de certains acteurs économiques plutôt que d'autres, en prenant en compte leurs actions d'économie circulaire. L'accompagnement des acteurs participe à cette action.

Perspectives et objectifs pour la suite

Faire le bilan dans le cadre du référentiel Economie Circulaire du Contrat d'Objectif Territorial (COT) de l'ADEME afin d'avoir un état des lieux des pratiques.

Communiquer sur l'existant pour valoriser les pratiques et développer les initiatives.



6.4. Adapter les moyens humains

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Renforcer le conseil en énergie et anticiper les impacts sur les services concernés	1

Avancement des actions à mi-parcours

En début d'année 2023 ont été recrutés un chef de projet Energie et une chargée de mission Transition en charge du PCAET.

Perspectives et objectifs pour la suite

Conserver a minima 2 ETP en charge des thématiques énergie climat.



6.5. Commande publique durable

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Définir et utiliser des critères de durabilité pour la commande publique communautaire : qualité de l'air et voirie, achat EnR, ...	5

Avancement des actions à mi-parcours

Il n'existe actuellement pas de guide de la commande publique durable ni de poste de la commande publique pour la prise en compte du développement durable et les enjeux du PCAET dans les achats publics. Cette action est en lien avec le Projet de Territoire et notamment la transversalité de l'axe 1 : « Un territoire durable ».

Perspectives et objectifs pour la suite

Réflexion à construire.



7. Mobilité : Faciliter les mobilités durables

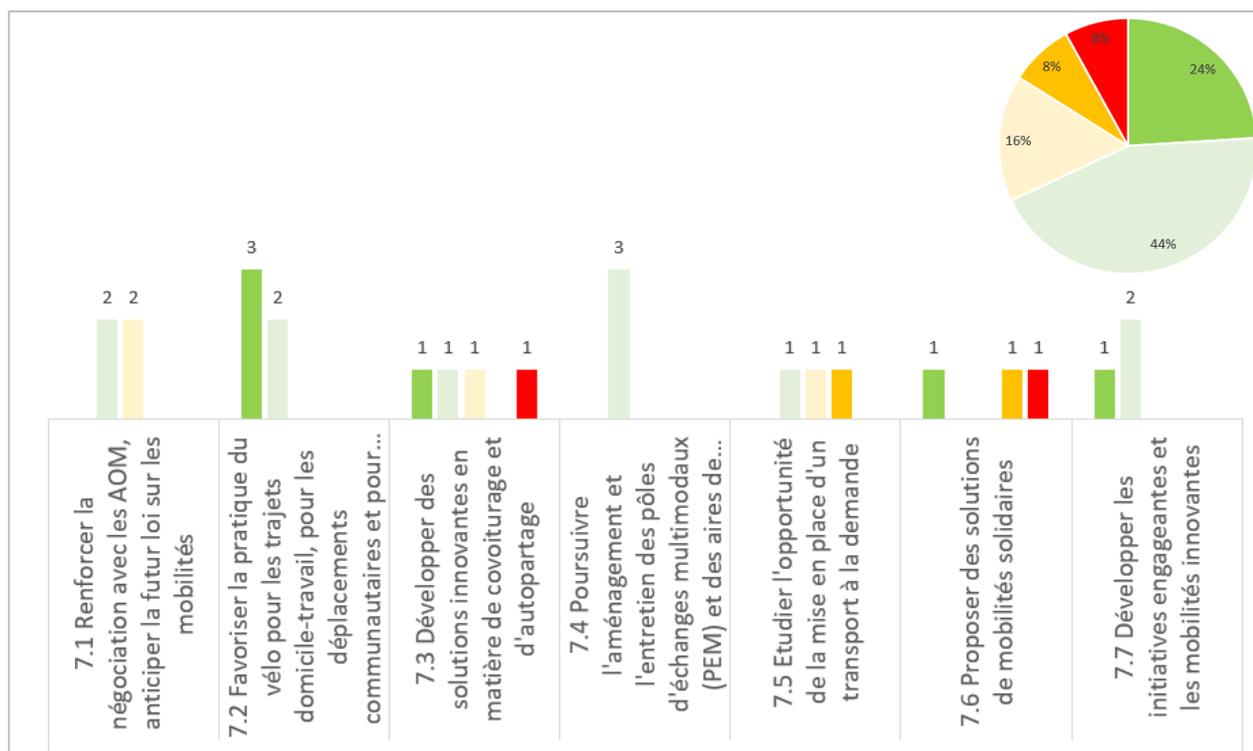


Figure 41 : Etat d'avancement à mi-parcours de l'orientation 7 : Mobilités durables

La majorité des actions sont engagées concernant l'orientation « Mobilités durables ». Seuls 8% des actions ne sont pas encore mises en œuvre. Cette orientation correspond au schéma des déplacements communautaire, pour lequel un bilan triennal a été réalisé en février 2022.

Les missions d'aménagement de pistes cyclables et pôles d'échanges multimodaux (PEM) sont en cours de réalisation sur le territoire. Lors de la réalisation du PCAET, certaines actions liées au développement des pôles d'échanges multimodaux (PEM) étaient fléchées comme pouvant avoir une incidence incertaine vis-à-vis des objectifs du PCAET : consommation des espaces, imperméabilisation des sols, perte d'habitat pour les espèces, ... Cependant, ces différents aspects sont pris en compte dans les projets d'aménagement des PEM, il n'y a donc pas d'incidence négative.

Pour les années à venir, les principales perspectives et projets de développement liés aux mobilités sont les suivants :

- Mise en place de la ligne de transport collectif pour rediriger vers la gare de Montreuil-sur-Ille, avec en parallèle la mise en place du versement mobilité,
- Lancer les travaux sur les premières liaisons cyclables et continuer les projets,
- Réaliser les PEM de Saint-Aubin d'Aubigné, Melesse et La Mézière,
- Poursuivre les actions de sensibilisation et la promotion des mobilités douces (Rendez-vous Solutions Transport, Savoir rouler à vélo, ...).

L'avancement des actions est bien engagé, mais il est nécessaire de prendre en compte les enjeux évoqués dans la première partie de ce document concernant la forte consommation d'énergie du secteur, en augmentation, et l'augmentation des émissions de GES. Ce constat devra être pris en compte dans le suivi du projet de territoire, et éventuellement à travers la mise en place de nouvelles actions plus ambitieuses.

7.1. Renforcer la négociation avec les AOM, dans le cadre de la loi LOM

A noter que cette sous-orientation a été renommée en lien avec l'approbation de la loi LOM après la réalisation du PCAET.

7.1.1 Poursuivre les échanges à l'échelle du Pays de Rennes

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Participer à la commission Mobilités du Pays de Rennes (2 à 3 fois par an)	2

Avancement des actions à mi-parcours

Sans incidence directe sur le PCAET. La collectivité participe à la commission Mobilités.

Perspectives et objectifs pour la suite

Action engagée, à poursuivre.



7.1.2 Négocier avec les AOM pour améliorer l'offre de transports collectifs

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Améliorer les services de transports, les correspondances entre les réseaux, demander une tarification adaptée et attractive pour les usagers occasionnels et abonnés, profiter des outils mis en place pour faciliter l'accès aux informations des différents réseaux de transport pour regrouper l'information multimodale	3

Avancement des actions à mi-parcours

L'augmentation de l'offre en transport collectif permet de réduire l'utilisation de la voiture et ainsi les nuisances sonores associées. La diminution des émissions de polluant est également favorable à la faune et la flore et à la reconquête de la qualité de l'eau. Cette action a donc une incidence positive sur le PCAET.

Depuis 2021 une convention de coopération a été signée avec Rennes Métropole afin d'améliorer les services de transports. Ainsi, une expérimentation pour le renfort de l'offre de réseau BreizhGo a été mise en place pendant 3 ans sur la ligne 11 Rennes – Melesse. Cette expérimentation arrive à son terme en août 2024 et a été concluante. De plus, des arrêts de bus ont été mutualisés en 2022 sur la route du Meuble à La Mézière entre le réseau Star de Rennes Métropole et BreizhGo de la Région Bretagne.

La mise en place d'une ligne de transport collectif régulière vers la gare TER de Montreuil-sur-Ille est en cours et desservira les communes de Guipel, Feins, Aubigné et Andouillé-Neuville. L'étude de faisabilité a été réalisée en 2023.

Perspectives et objectifs pour la suite

Poursuivre les études nécessaires au tracé de la ligne régulière et enclencher les étapes pour sa mise en service au 1^{er} janvier 2025. Mise en place du versement mobilité au lancement de la ligne.

Proposer la pérennisation du renfort de l'offre BreizhGo à Melesse au regard des bons résultats et solliciter la Région pour la mise en place des nouvelles expérimentations, notamment pour la ligne 4 traversant les communes de Saint-Aubin d'Aubigné et Sens-de-Bretagne.



7.1.3 Mettre en place une commission "Usagers de la mobilité"

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Instances de suivi et de la mise en œuvre du plan d'actions de la collectivité	3

Avancement des actions à mi-parcours

Sans incidence directe sur le PCAET.

Les associations mobilités du territoire ne participent pas à la commission Mobilité qui est uniquement composée d'élus (Pacte de gouvernance 2021) mais elles restent informées et participent aux échanges dans le cadre d'animations ou d'études mobilités : fête du vélo, aventuriers de la mobilité, étude sur les mobilités solidaires...

Le comité des partenaires internes est mis en place. Le comité intègre des représentants d'usagers, des associations d'usagers, des citoyens et des membres du CODEVIA. Aujourd'hui, la compétence est obligatoire et le suivi est réalisé par des commissions et comités de pilotage réguliers.

Perspectives et objectifs pour la suite

Action engagée, à poursuivre.



7.1.4 Anticiper la future loi d'orientation sur les mobilités

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Participer à la future Loi d'Orientation sur les Mobilités et l'évolution des périmètres AOM	2

Avancement des actions à mi-parcours

Sans incidence directe sur le PCAET. Dans le cadre de la convention de coopération signée avec Rennes Métropole depuis 2021, le service mobilité de la collectivité participe à divers comités de partenaires et réunions organisés dans le Pays de Rennes.

En octobre 2023 est signé un protocole d'engagement avec le conseil départemental : le Pacte des Mobilités Locales.

Perspectives et objectifs pour la suite

Action engagée, à poursuivre.



7.2. Favoriser la pratique du vélo pour les trajets domicile-travail, pour les déplacements communautaires et pour les loisirs

7.2.1 Poursuivre le développement du schéma directeur cyclable

Avancement à mi-parcours

2

Avancement des actions à mi-parcours

Le développement des modes doux favorise la diminution des nuisances sonores. La diminution des émissions de polluant est également favorable à la faune et la flore et à la reconquête de la qualité de l'eau. Cette action a donc une incidence positive sur le PCAET.

Les actions suivantes ont été réalisées au cours des dernières années :

- Piste cyclable pour le franchissement de Cap Malo réalisée en 2022 : Aménagement d'un franchissement sécurisé piétons et vélos au niveau de Cap Malo entre la RD 27 et la RD 137, pour supprimer l'une des discontinuités majeures du schéma directeur cyclable et connecter la voie cyclable de la RD 27 avec celle de la RD 637.
- Pour les 3 liaisons cyclables du territoire qui ne nécessitent pas d'acquisition de foncier, les études ont été réalisées en 2023, et les phases AMO (AVP) sont en cours.
- 2 autres liaisons cyclables sur le territoire ont été intégrées dans le programme départemental "Mobilité 2025" : La Mézière - La Chapelle-des-Fougeretz, livrée à l'automne 2023 et Melesse – Saint-Grégoire pour laquelle l'étude a été lancée en septembre 2023.
- Pour les liaisons cyclables de compétences communautaires simples (pas ou peu d'infrastructure et pas d'acquisition foncière), les études sont en cours pour une mise en service rapide.

En 2023, le Val d'Ille-Aubigné a candidaté à l'appel à programme "Territoires Cyclables" de l'Etat et l'Appel à projet « Mobilités » FEDER. La collectivité a également lancé un appel à projets citoyens sur les mobilités durables pour la 8^{ème} année.

Perspectives et objectifs pour la suite

Lancer les travaux sur les trois premières liaisons cyclables en tenant compte des échanges avec les agriculteurs pour un partage sécurisé des voies.

Suivre l'étude du Département sur la ligne Melesse / Saint-Grégoire et son prolongement vers Montreuil-le-Gast.

Rechercher et mettre en œuvre les partenariats pour les acquisitions foncières nécessaires aux 6 prochaines liaisons cyclables : études foncières, estimation des coûts et relevés topo.

Avancement des actions à mi-parcours

Le développement de la signalisation pour les modes doux favorise la diminution des nuisances sonores. La mise en place de stationnement peut engendrer une imperméabilisation des sols. Cette action a donc une incidence positive sur le PCAET.

Le stationnement et la signalétique vélo sont développés en continu.

Sur l'objectif de réaliser 93 places de stationnement en plus des stationnements existants (objectif issu du schéma des déplacements), environ 25% était réalisé en 2022 lors de l'élaboration du bilan triennal du schéma des déplacements. De plus, le nombre de stationnement en gare est le suivant :

- Montreuil-sur-Ille : 12 box sécurisés et 13 arceaux de vélos (et environ 10 arceaux SNCF),
- Saint-Médard-sur-Ille : 10 box sécurisés,
- Saint-Germain-sur-Ille : 10 box sécurisés.

Un projet est en cours concernant de nouveaux stationnements dans les 3 gares TER. Concernant les stationnements sécurisés à proximité des arrêts de bus, le sujet est en cours d'étude.

Perspectives et objectifs pour la suite

Réaliser les aménagements pour finaliser l'aire de covoiturage de Melesse (stationnement vélo...).



7.2.3 Communiquer sur la pratique du vélo et promouvoir cette pratique auprès des scolaires et actifs

Avancement à mi-parcours

2

Avancement des actions à mi-parcours

Sans incidence directe sur le PCAET.

Depuis 2022 sont organisés des « rendez-vous solutions transports », destinés à promouvoir la pratique du vélo et proposer des réparations de vélo sur place : 19 animations ont été réalisées en 2022 et 18 en 2023. Ces animations ont permis de réparer 60 vélos en 2022 et 34 vélos en 2023 dans l'ensemble des communes du territoire. 47 devis ont été réalisés pour des réparations plus conséquentes en 2023.

En 2021, dans le cadre d'un appel à projet de l'ADEME (programme CEE AVELO), des ateliers d'autoréparation de vélo ont été organisés dans une dizaine de communes avec l'association Transports mobilité de Melesse. Dans ce cadre, 226 vélos ont été réparés.

La fête du vélo a été organisée en septembre 2021, et une campagne de communication a été réalisée par la suite avec la création de 8 affiches et la mise en place d'une charte graphique pour la thématique mobilité de la collectivité.

Depuis 2020, les élèves des classes de cycle 3 des écoles primaires du territoire sont tour à tour formés via le programme « Savoir rouler à vélo ». Ainsi, 17 classes ont été formées sur l'année scolaire 2020-2021 soit 585 élèves ; 20 classes soit 687 élèves en 2021-2022 et 18 classes soit 715 élèves en 2022-2023.

Perspectives et objectifs pour la suite

Poursuivre les « rendez-vous solutions transport » en lien avec les animations.

Poursuivre l'action de « Savoir rouler à vélo » avec l'objectif de la formation de tous les enfants du territoire en fin de cycle.



7.2.4 Renforcer le service de location de VAE et tester le service aux autres publics

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Poursuivre le développement des VAE à destination des actifs Réception de 30 nouveaux VAE pour répondre à la demande (automne 2018) Maintien de la gestion de la flotte Lancement d'une étude sur la gestion de la flotte Poursuivre le déploiement en diversifiant la flotte	1

Avancement des actions à mi-parcours

Sans incidence directe sur le PCAET.

Une étude a été menée en 2021 pour l'évaluation et l'évolution du service de location de vélo à assistance électrique (VAE). À la suite de celle-ci les décisions suivantes ont été prises : augmentation du nombre de VAE, durée de location d'un an maximum pour toucher plus de personnes, mise en place d'une tarification solidaire, arrêt de la possibilité de rachat par les utilisateurs, adoption d'un logiciel de gestion de la flotte pour plus de simplicité. En 2022, 62 VAE ont été achetés par la collectivité et des VAE ont été mis à disposition pour les déplacements des agents. La liste d'attente de demande de location de VAE est en cours de diminution. Au total, la collectivité dispose de 77 VAE en 2023.

Concernant les primes à l'achat de VAE, 20 primes ont été accordées en 2019 et 55 en 2022, soit une très forte augmentation en 3 ans.

Perspectives et objectifs pour la suite

Action réalisée, à poursuivre. Diversifier l'offre de location de VAE (vélo cargo, VTT, etc.).



7.2.5 Veillez à la prise en compte des déplacements alternatifs dans les projets d'aménagements et documents d'urbanisme

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Utiliser le PLUi pour accompagner vers une mobilité durable, coordonner et conseiller les communes pour assurer le déroulement des études et faire le lien entre urbanisme et mobilité, accompagner dans la mise en place de zones de circulation apaisée	1

Avancement des actions à mi-parcours

Sans incidence directe sur le PCAET. Cette action est prise en compte dans le PLUi et l'OAP « Emplacement réservé – Réserve foncière ».

Les élus intercommunaux ont bénéficié d'une formation de deux jours sur les mobilités actives (dispensée par l'Académie des Mobilités Actives – ADMA) pour intégrer les modes doux dans les aménagements collectifs en mai et juin 2023. 10 élus étaient présents lors de cette formation.

Actions portées par les communes : La commune de Langouët aménage une liaison douce du bourg jusqu'au hameau de La Pelousière.

Perspectives et objectifs pour la suite

Action engagée, à poursuivre.



7.3. Développer des solutions innovantes en matière de covoiturage et d'autopartage

7.3.1 Améliorer la mise en relation entre les covoitureurs (Ouest Go)

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Poursuivre l'adhésion à la plateforme de covoiturage locale OuestGo Renforcer la communication sur les outils facilitant le covoiturage pour la population	3

Avancement des actions à mi-parcours

Le développement du covoiturage favorise la diminution de l'utilisation de la voiture donc des nuisances sonores, la diminution des émissions de polluant et est également favorable à la faune et la flore et à la reconquête de la qualité de l'eau. Cette action a donc une incidence positive sur le PCAET.

En 2022, 10 aires de covoiturage dont 4 intercommunales existent sur le territoire, soit 270 places dont 82 intercommunales.

Perspectives et objectifs pour la suite

Action engagée, à poursuivre.



7.3.2 Poursuivre l'accompagnement auprès des entreprises

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Renforcer la sensibilisation de la pratique du covoiturage auprès des entreprises Identifier les entreprises porteuses d'engagement sur le développement du covoiturage	2

Avancement des actions à mi-parcours

Le développement du covoiturage favorise la diminution de l'utilisation de la voiture donc des nuisances sonores, la diminution des émissions de polluant et est également favorable à la faune et la flore et à la reconquête de la qualité de l'eau. Cette action a donc une incidence positive sur le PCAET.

Le comité des partenaires de la mobilité a été créé en janvier 2022. Les associations des entreprises de la route du Meuble et Cap Malo y sont intégrées, ainsi que 3 entreprises du territoire. En novembre 2023 a eu lieu une réunion de rencontre, ainsi qu'une table ronde des mobilités au Forum de l'Emploi.

La collectivité souhaite questionner le besoin des entreprises et leurs demandes afin de mieux définir les projets à engager.

Le développement du covoiturage pour les entreprises est peu suivi aujourd'hui. Les aires de covoiturage sont en cours d'aménagement et la collectivité a adhéré à la plateforme OuestGo, mais aucune action spécifique pour les entreprises n'est proposée.

La création de la piste cyclable pour le franchissement de Cap Malo ainsi que le projet de ligne régulière de transport en commun profiteront aux entreprises du territoire.

Perspectives et objectifs pour la suite

Action engagée, à poursuivre.



7.3.3 Accompagner, en lien avec Rennes Métropole, l'expérimentation des voies dédiées covoiturage et TC sur les pénétrantes d'accès à Rennes

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Projet lancé par Rennes Métropole : expérimenter l'aménagement d'une voie de circulation réservée pour les covoitureurs, ouverte aux bus Inciter les gestionnaires de voirie à expérimenter le covoiturage de ligne	5

Avancement des actions à mi-parcours

Diminution de la place laissée à la voiture individuelle d'où diminution des nuisances sonores, de la pollution de l'air. Cette action a donc une incidence positive sur le PCAET.

La compétence des transports en commun est une compétence régionale, et les routes appartiennent au département et à Rennes Métropole. La mise en place de voies dédiées au covoiturage et au transport en commun sur les pénétrantes d'accès à Rennes est donc complexe à mettre en place. Une expérimentation est en cours au sud de Rennes, la collectivité suit ce projet de manière informative.

Perspectives et objectifs pour la suite

Modifier l'intitulé de l'action : remplacer « Soutenir l'expérimentation des voies dédiées covoiturage et TC sur les pénétrantes d'accès à Rennes » par « Accompagner, en lien avec Rennes Métropole, l'expérimentation... ».

Cette action n'est pas prioritaire.



7.3.4 Réinterroger les conditions de développement de l'autopartage

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Evaluer les expérimentations mises en place sur les différentes communes de la CCVIA Déployer le service d'autopartage sur le territoire de la CCVIA Faciliter et rendre plus flexible le service	1

Avancement des actions à mi-parcours

Sans incidence directe sur le PCAET.

Le service d'autopartage a été réorganisé en 2021 et un système d'autopartage connecté a été mis en place. Depuis la mise en place de ce nouveau service, 694 réservations ont été faites en 2022 et 156 personnes sont abonnées, dont 8% bénéficient du tarif solidaire.

Perspectives et objectifs pour la suite

Etudier les modalités et définir la stratégie pour la mise en œuvre de l'évolution du service d'autopartage à partir de 2025.



7.4. Poursuivre l'aménagement et l'entretien des pôles d'échanges multimodaux (PEM) et des aires de covoiturage

7.4.1 Définir une typologie des PEM

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Rassembler à certains points du territoire plusieurs solutions de transport et des services organisés S'appuyer sur la politique d'aide de la Région pour les projets d'aménagements d'arrêts de cars étudiés et réalisés sous maîtrise d'ouvrage communale ou intercommunale	2

Avancement des actions à mi-parcours

Sans incidence directe sur le PCAET.

Plusieurs PEM ont été réalisés ou sont en cours de réalisation sur le territoire (cf. action suivante).

Perspectives et objectifs pour la suite

Action engagée, à poursuivre.



7.4.2 Etudier et aménager les PEM en fonction de leur hiérarchisation

Avancement à mi-parcours

2

Avancement des actions à mi-parcours

Selon les zones d'implantation des projets : Consommation d'espaces agricole et naturels, imperméabilisation des sols, perte d'habitat pour les espèces. Cette action peut donc avoir une incidence incertaine sur le PCAET. Néanmoins, les projets de PEM intègrent ce volet et n'ont donc pas d'action négative.

PEM de Montreuil-sur-Ille : inauguration en septembre 2021. Ce pôle d'échange multimodal a été construit sur un parking existant et n'a donc pas consommé d'espace naturel ou agricole et est exemplaire en termes de consommation foncière. Le projet a intégré diverses installations vertueuses : plantation d'essences locales de végétaux, espaces verts dessinés en noues paysagères pour récupérer les eaux de ruissellement, revêtement en pavés drainants qui favorise la perméabilité du sol aux infiltrations d'eau de pluie, ombrières photovoltaïques, stationnements perméables.

PEM de Saint-Aubin d'Aubigné : en cours de réalisation, inauguration prévue en 2024. Ce projet est localisé sur le site d'un ancien magasin de grande distribution et prévoit un PEM et des logements.

PEM de Melesse : étude en cours. Le site prévu pour le projet est déjà totalement imperméabilisé. Les esquisses pour le PEM prennent en compte des espaces enherbées, des noues, etc. Une activité économique est actuellement présente sur le site.

PEM de Montgerval (La Mézière) : entre dans le cadre du SCoT et du contrat de coopération de Rennes Métropole. Une réflexion est en cours pour un PEM en "linéaire" le long de la route du meuble.

Perspectives et objectifs pour la suite

PEM de Saint-Aubin d'Aubigné : Suivre et valoriser la réalisation du PEM de Saint-Aubin d'Aubigné.

PEM de Melesse : Accompagner le projet de relocalisation de la coopérative présente sur site, pour projeter un planning de réalisation du PEM de Melesse.

PEM de Montgerval (La Mézière) : Requestionner les modalités et les attentes sur le PEM de Montgerval, en tenant compte des actualités (consommation foncière, ZAN...) et étudier une variante en linéaire.



7.4.3 Structurer un schéma des aires de covoiturage et aménager les aires

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Améliorer et compléter le réseau existant, préciser les règles de mise en œuvre et d'aménagement	2

Avancement des actions à mi-parcours

Selon les zones d'implantation des projets : Consommation d'espaces agricole et naturels, imperméabilisation des sols, perte d'habitat pour les espèces. Cette action peut donc avoir une incidence incertaine sur le PCAET. Néanmoins, les projets d'aire de covoiturage intègrent ce volet et n'ont donc pas d'action négative.

Il n'existe pas de schéma des aires de covoiturage sur le territoire. Néanmoins, un travail est mené à l'échelle du département avec l'AUDIAR et les EPCI : le contrat de coopération de Rennes Métropole a lancé une étude sur la définition de la localisation et du dimensionnement des aires de covoiturage structurantes. Cette étude pourra être utilisée afin de localiser et dimensionner les futures aires.

Sur le territoire du Val d'Ille-Aubigné, 10 aires de covoiturage sont présentes, appartenant à la collectivité ou à d'autres maîtres d'œuvres (le Département d'Ille et Vilaine par exemple). Dans le cadre de projets globaux, des aménagements de places de covoiturage sont intégrés (PEM, ZAC les Olivettes II, ...).

Perspectives et objectifs pour la suite

Finaliser l'aire de covoiturage de Melesse sur la ZA Les Olivettes II : réaliser les aménagements (stationnements vélo, etc.).



7.5. Etudier l'opportunité de la mise en place d'un transport à la demande

7.5.1 Faire évoluer le service MobiFuté actuel en service à la demande

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Maintien du même niveau de service et de la logique d'intermodalité en gare de Montreuil-sur-Ille Adapter le niveau de service en fonction de la fréquentation constatée	4

Avancement des actions à mi-parcours

Le développement du transport à la demande favorise la diminution de l'utilisation de la voiture donc des nuisances sonores. La diminution des émissions de polluant est également favorable à la faune et la flore et à la reconquête de la qualité de l'eau. Cette action a donc une incidence positive sur le PCAET.

En été, une navette est mise en place vers le domaine de Boulet.

Perspectives et objectifs pour la suite

Cette action n'est pas une priorité pour l'année 2024. La ligne de transport collectif a été retenue, et permettra un rabattement des usagers vers la gare de Montreuil-sur-Ille.



7.5.2 Expérimenter un système de TAD pour accéder aux principaux équipements et services

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Rabattement sur les principales polarités : Melesse, Saint-Aubin d'Aubigné et la Mézière	3

Avancement des actions à mi-parcours

Le développement du transport à la demande favorise la diminution de l'utilisation de la voiture donc des nuisances sonores. La diminution des émissions de polluant est également favorable à la faune et la flore et à la reconquête de la qualité de l'eau. Cette action a donc une incidence positive sur le PCAET.

Avec la mise en place de la ligne de transport collectif, un système de transport à la demande n'est plus forcément d'actualité. Une fois la ligne TC en fonctionnement, la pertinence d'un TAD pourra être rediscuté.

Perspectives et objectifs pour la suite

Faire le lien avec la ligne de transport collectif qui se substituera à la navette de rabattement.



7.5.3 Poursuivre le rabattement vers l'offre BreizhGo conditionné à l'évolution du niveau de service BreizhGo

Avancement à mi-parcours

2

Avancement des actions à mi-parcours

Le développement du transport à la demande favorise la diminution de l'utilisation de la voiture donc des nuisances sonores. La diminution des émissions de polluant est également favorable à la faune et la flore et à la reconquête de la qualité de l'eau. Cette action a donc une incidence positive sur le PCAET.

La ligne régulière de transport collectif qui sera mise en place au 1^{er} janvier 2025 constitue une offre de rabattement vers l'offre BreizhGo, à savoir la gare TER de Montreuil-sur-Ille.

De plus, une expérimentation de renfort d'offre BreizhGo sur la ligne 11 Rennes – Melesse a été mise en place pendant 3 ans jusqu'en août 2024.

Perspectives et objectifs pour la suite

Action réalisée, à poursuivre.



7.6. Proposer des solutions de mobilités solidaires

7.6.1 Faire connaître le covoiturage solidaire

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Diversifier les canaux de communication Organiser une réunion de rentrée avec le tissu associatif	4

Avancement des actions à mi-parcours

Diminution des nuisances sonores, de la pollution de l'air, de l'eau. Cette action a donc une incidence positive sur le PCAET.

En 2022, la collectivité a réalisé une étude sur les mobilités durables, solidaires et inclusives. Une des actions de cette étude est « Développer un service de transport à la demande solidaire : solution de déplacement pour tous ».

Perspectives et objectifs pour la suite

Cette action n'est pas une priorité pour 2024.



7.6.2 Maintenir l'offre sociale deux-roues et VAE

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
A destination des demandeurs d'emploi non véhiculés	1

Avancement des actions à mi-parcours

Diminution des nuisances sonores, de la pollution de l'air, de l'eau. Cette action a donc une incidence positive sur le PCAET.

Initialement, des VAE et scooters étaient mis à disposition pour les bénéficiaires du PAE (point accueil emploi) de la collectivité. En 2024, les VAE sont toujours disponibles. En revanche, les scooters ne sont plus à disposition, car cela entraînait trop de contraintes organisationnelles et techniques (entretien, explications de l'utilisation, etc.).

Des tarifs solidaires sont mis en place pour la location de vélo (VAE ou vélo classique) et l'autopartage : 50% de réduction de tarif et durée illimitée pour la location de vélo.

Perspectives et objectifs pour la suite

Action réalisée, à poursuivre.



7.6.3 Expérimenter la mise en place d'un autostop organisé

Avancement à mi-parcours

5

Avancement des actions à mi-parcours

Diminution des nuisances sonores, de la pollution de l'air, de l'eau. Cette action a donc une incidence positive sur le PCAET.

Cette action n'est pas inscrite au Projet de Territoire 2021-2026.

Ce sujet pourrait être étudié en complément de la mise en place de la ligne TC, notamment pour les circuits fréquentés qui n'ont pas été sélectionnés pour le tracé.

Perspectives et objectifs pour la suite

Travailler sur les nouvelles mobilités partagées pour définir les dispositifs opportuns pour le territoire (covoiturage fixe, autopartage entre particulier, autostop organisé...).



7.7. Développer les initiatives engageantes et les mobilités innovantes

7.7.1 Accompagner les porteurs de projet dans le développement d'initiatives d'écomobilité

SOUS-ACTION	Avancement à mi-parcours
Poursuivre les AAP Mobilités, communiquer sur les bonnes pratiques et initiatives, lancer un concours d'idées sur la mobilité de demain	2

Avancement des actions à mi-parcours

Diminution des nuisances sonores, de la pollution de l'air, de l'eau. Cette action a donc une incidence positive sur le PCAET.

La collectivité propose un appel à projets citoyen « Mobilités durables » tous les ans depuis 2014⁶. En 2023 deux projets ont été déposés : un spectacle et une initiation à la draisienne en maternelle, pour préparer à l'apprentissage du vélo.

La collectivité procède également à une veille sur les différents appels à projets et appels à manifestation d'intérêt pertinents. Pour inciter au développement d'initiatives d'écomobilités sur le territoire, la collectivité diffuse régulièrement aux élus et communes des informations réglementaires et fiches techniques sur les bonnes pratiques en aménagements cyclables et piétons.

Perspectives et objectifs pour la suite

Action réalisée, à poursuivre.



⁶ De 2014 à 2017 sur la collectivité du Val d'Ille, et à partir de 2017 après la fusion des collectivités du Val d'Ille et Aubigné sur le territoire de la collectivité actuelle.

7.7.2 Améliorer la communication et sensibilisation à la mobilité durable : semaine de la mobilité, défi mobilité, plan mobilité

Avancement à mi-parcours

1

Avancement des actions à mi-parcours

Diminution des nuisances sonores, de la pollution de l'air, de l'eau. Cette action a donc une incidence positive sur le PCAET.

La collectivité organise un certain nombre d'événements liés à la mobilité :

- Fête du vélo en septembre 2021,
- Rdv solutions transports tous les ans : dans le cadre de ces ateliers, 19 animations ont été organisées en 2022 sur l'ensemble des communes du territoire et 18 animations en 2023,
- Cinécyclo en septembre 2023 : animation ludique et culturelle : projection en plein air, avec alimentation du vidéoprojecteur en pédalant.

Perspectives et objectifs pour la suite

Action réalisée, à poursuivre.



7.7.3 Renforcer la communication sur l'offre existante

Avancement à mi-parcours

2

Avancement des actions à mi-parcours

Diminution des nuisances sonores, de la pollution de l'air, de l'eau. Cette action a donc une incidence positive sur le PCAET.

La communication sur la mobilité est satisfaisante au Val d'Ille-Aubigné. Pour donner suite à la fête du vélo organisée en septembre 2021, une campagne de communication a été réalisée une charte graphique a été définie.

Perspectives et objectifs pour la suite

Action réalisée, à poursuivre.

