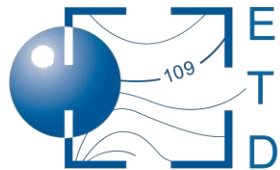




Evaluation à mi-parcours du Plan Climat Air Energie Territorial

**Communauté d'Agglomération du
Beauvaisis**

2025



L'ÉVALUATION A MI-PARCOURS DU PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

L'élaboration d'un Plan Climat Energie Territorial (PCAET) répond au Décret n° 2016-849 du 28 juin 2016. Sa réalisation est obligatoire pour les Collectivités de plus 50 000 habitants depuis 2016 et pour les Collectivités de plus de 20 000 habitants depuis 2018. Conformément à l'article R 22951 du Code de l'Environnement, le PCAET doit faire l'objet d'une évaluation à mi-parcours, à 3 ans de sa réalisation.

En respect du Décret du 28 juin 2016, le PCAET doit comporter :

- un diagnostic (état des lieux et potentiels de développement),
- une stratégie,
- un plan d'actions
- et un dispositif de suivi et d'évaluation.

L'évaluation à mi-parcours fait un bilan de l'avancement de l'application des engagements et du plan d'actions, au regard du suivi fait depuis ces 3 dernières années. La visualisation de cet avancement permet un ajustement de la mise en œuvre des actions à mener, du portage et du suivi pour les 3 ans à venir.

Le présent document fait état de cette évaluation pour la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis.

En effet, la Communauté d'Agglomération a vu son PCAET approuvé le 11 décembre 2020.

TABLE DES MATIERES

L'évaluation à mi-parcours du Plan Climat Air Energie Territorial	2
Table des matières.....	3
1. Présentation générale du territoire	6
2. Introduction : rappel des engagements nationaux et évolutions réglementaires.....	8
2.1. Les engagements à l'échelle nationale.....	8
2.2. Les évolutions réglementaires	9
2.3. A l'échelle Régionale, Le schéma régional d'Aménagement, de développement Durable et d'égalité des Territoires (SRADDET) des Hauts-de-France 10	
3. Les engagements du territoire	22
3.1. La vision du territoire	22
3.2. Les objectifs chiffrés de la stratégie	24
4. Appréciation des dynamiques du territoire : Les premières tendances	28
4.1. Consommation et production d'énergie	29
4.2. Emissions de Gaz à Effet de Serre	33
4.3. Polluants atmosphériques.....	36
5. Analyse de la mise en œuvre des leviers du PCAET	38
6. Bilan d'avancement du Programme d'actions	47
6.1. Rappel du plan d'action validé en 2020	47
6.2. Bilan d'avancement global du plan d'action	48
6.3. Analyse des indicateurs	50

6.4.	Avancement global des actions portées par la Communauté d'Agglomération et la ville de Beauvais	56
7.	Moyens humains et financiers	58
7.1.	Le rôle de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis	58
	Les porteurs des actions.....	59
7.2.	Les moyens de suivi déployés	60
7.3.	Les rencontres et l'animation du portage	60
7.4.	Les engagements financiers	60
8.	Perspectives suite à l'évaluation à mi-parcours	61
8.1.	Bilan de la démarche, freins et blocages.....	61
8.2.	Evolution du plan d'action.....	62
8.3.	Recommandations.....	63
9.	Annexe : indicateurs de suivi.....	64

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : les 53 communes de l'agglomération.....	6
Figure 2 : carte de localisation du Beauvaisis.....	7
Figure 3 : Graphique des objectifs de réduction des émissions e polluants du SRADDET des Hauts-de-France par rapport à 2021.....	18
Figure 4 : Evolution des consommations et objectifs du PCAET.....	29
Figure 5 : Taux d'atteinte des objectifs 2026 de production d'énergie renouvelable.....	31
Figure 6 : Evolution des émissions directes par secteur entre 2016 et 2021.....	33
Figure 7 : Evolution des émissions directes de GES de la CA du Beauvaisis 2016-2021.....	33
Figure 8 : Evolution des émissions totales par secteur entre 2016 et 2021.....	34
Figure 9 : Evolution des émissions totales de GES de la CA du Beauvaisis 2016-2021.....	34
Figure 10 : synthèse de l'atteinte des leviers du PCAET.....	38
Figure 11 : avancement des mesures du plan d'action du PCAET en février 2025.....	49
Figure 12 : taux d'atteinte des objectifs pour les indicateurs.....	50
Figure 13 : niveau d'atteinte des objectifs pour 19 indicateurs.....	51
Figure 14 : Le score d'état des lieux 2025 démarche Territoire Engagé dans la Transition Ecologique – Climat Air Energie.....	57

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Tableau récapitulatif des objectifs nationaux à date de décembre 2023 (Source : d'après AMORCE).....	8
Tableau 2 : Historique et objectifs de la consommation finale d'énergie par secteur.....	12
Tableau 3 : Objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre par secteur.....	13
Tableau 4 : Historique et objectifs.....	14
Tableau 5 : les objectifs de réduction PREPA.....	17
Tableau 6 : les objectifs de réduction des émissions de polluants du SRADDET des Hauts-de-France par rapport à 2021.....	17
Tableau 7 : Objectifs du stockage carbone.....	19
Tableau 8 : Calcul des taux de réduction de la consommation d'espaces entre 2021 et 2031 d'après le SRADDET des Hauts-de-France.....	21
Tableau 9 : Comparaison des productions d'énergie renouvelables en 2022 et des objectifs en 2026.....	30
Tableau 10 : Taux de couverture des besoins énergétiques.....	32
Tableau 11 : analyse synthétique de l'atteinte des leviers du PCAET.....	38
Tableau 12 : Avancement des actions, février 2025.....	48

1. PRESENTATION GENERALE DU TERRITOIRE

La Communauté d'Agglomération du Beauvaisis (CAB) est située à l'ouest du département de l'Oise, dans les Hauts-de-France.

Elle s'étend sur 536 km².

Depuis le 1^{er} janvier 2018, la CAB regroupe 53 communes et compte plus de 103 900 habitants en 2020.

L'agglomération comprend la ville-préfecture de **Beauvais** (plus de 56 000 habitants).

Les autres villes principales sont **Bresles** (4 200 habitants), **Crèvecœur-le-Grand** (3 600 habitants) et **Auneuil** (2 900 habitants).

La densité de population sur le territoire se situe dans la moyenne régionale avec 190 hab./km², contre 189 hab./km² pour la région Hauts-de-France.

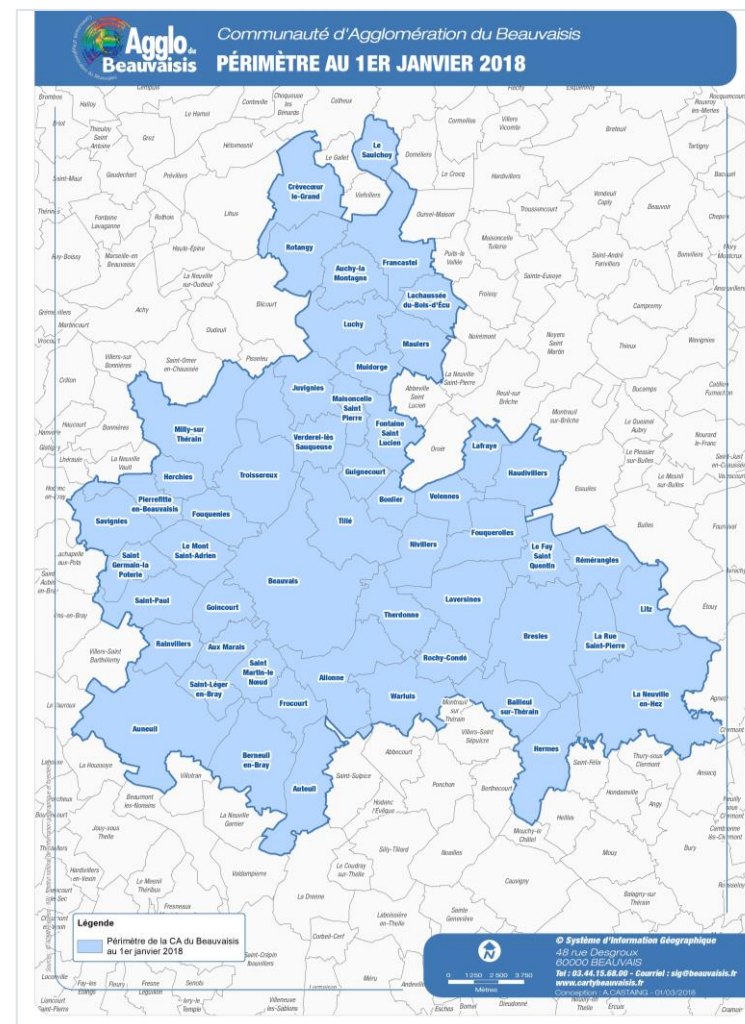


Figure 1 : les 53 communes de l'agglomération

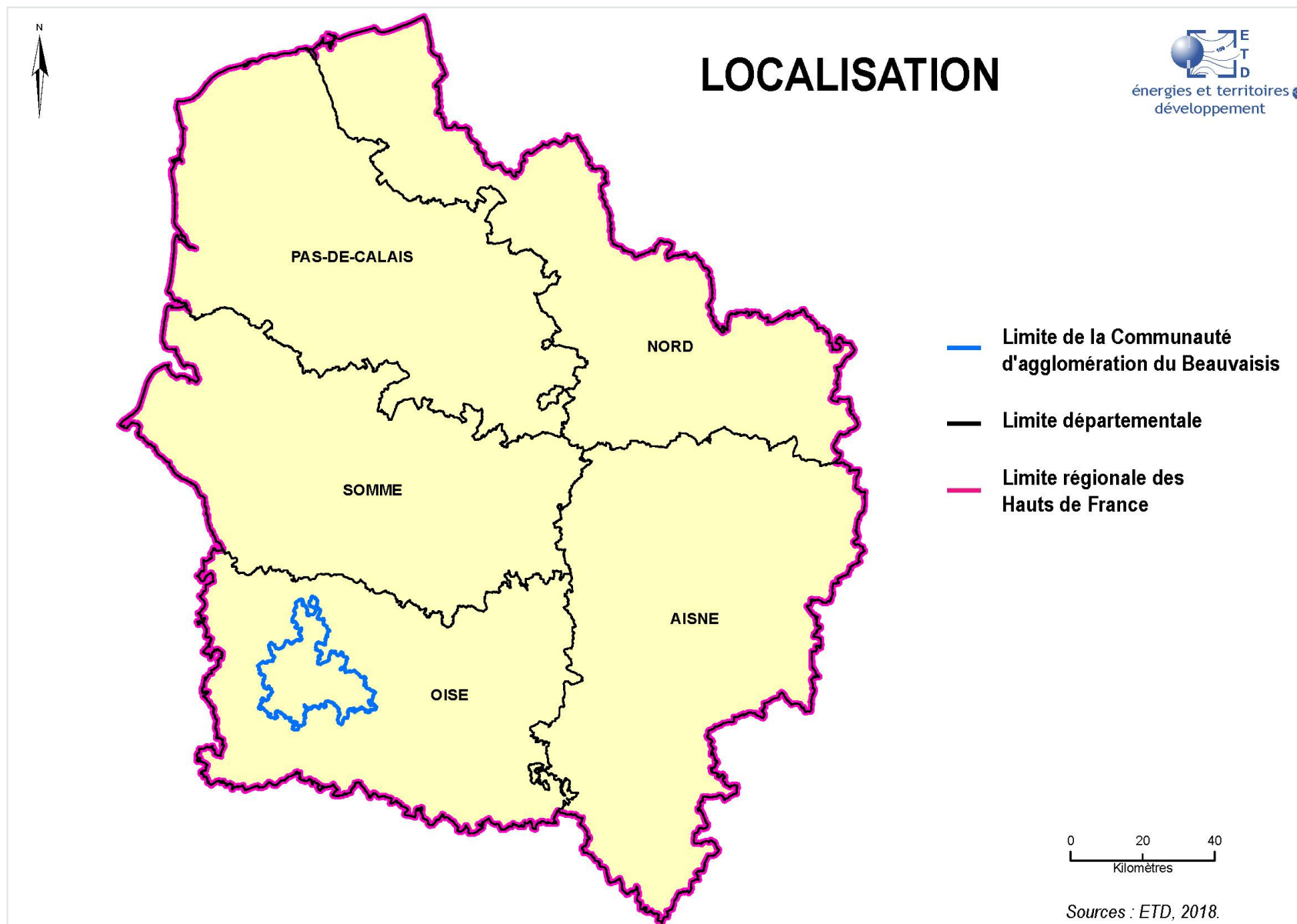


Figure 2 : carte de localisation du Beauvaisis

2. INTRODUCTION : RAPPEL DES ENGAGEMENTS NATIONAUX ET EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES

De nombreux engagements nationaux et internationaux ont été pris depuis plus de 30 ans (Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques adoptés à Rio de Janeiro en 1992, Protocole de Kyoto signé en 1997...) L'urgence climatique impose aujourd'hui de limiter le réchauffement à +2°C par rapport à l'ère préindustrielle, avec un objectif de +1,5°C avec l'Accord de Paris signé en 2015.

2.1. Les engagements à l'échelle nationale

En France, les différents engagements pris au fur et à mesure permettent de préciser les objectifs sur les émissions gaz à effet de serre, les consommations d'énergie, les productions d'énergie renouvelable et la qualité de l'air.

Suite aux différentes évolutions législatives, les engagements pris par la France aujourd'hui sont les suivants :

	2020	2023	2028	2030	2035	2050	Situation pour l'année 2022
Réduction des émissions de GES /1990	-20%	-14%	-30%	-55%		Neutralité carbone	-25% (403,8 Mt de CO2)
Réduction de la consommation d'énergie primaire fossile /2012		-20%	-35%	-40%			-22%
Réduction de la consommation d'énergie finale /2012		-7%	-16,5%	-20%		-50%	-4%
Part d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale	23%			33% au moins*			20,7% (348 TWh)
Livraison d'énergies renouvelables et de récupération par les réseaux de chaleur et de froid /2012				x 5			x 1,7

* Objectif décliné en : 38% d'énergies renouvelables dans la consommation finale de chaleur, 40% dans la production d'électricité, 15% dans la consommation finale de carburant.

Légende :

Objectifs nationaux inscrits dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte (2015) et la programmation pluriannuelle de l'énergie (2016) - en bleu,

Objectifs européens avec Fit for 55% et nationaux avec le Plan France Verte et avec la futur Loi Finance Climat, le futur Plan Pluriannuel de l'Energie et la future SNBC prévus pour 2024 – en violet

Mis à jour dans la loi énergie-climat (2019) - en rouge,

Déclinés dans la programmation pluriannuelle de l'énergie (2020) - en vert,

Situation pour l'année 2022, en noir.

Tableau 1 : Tableau récapitulatif des objectifs nationaux à date de décembre 2023 (Source : d'après AMORCE)

Une nouvelle Loi de programmation sur l'énergie et le climat (LPEC) est attendue (initialement prévue pour 2023), qui doit guider la nouvelle Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) et la nouvelle Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC3) pour les 5 années à venir.

La France est aujourd'hui encore loin de la trajectoire de réduction de 40% des émissions de GES d'ici 2030 par rapport à 1990 et devra accélérer cette réduction.

2.2. Les évolutions réglementaires

Depuis la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte qui a abouti au décret relatif aux exigences sur les PCAET et depuis ces trois dernières années, il n'y a pas eu d'évolution réglementaire concernant les PCAET et qui pourrait concerner la Collectivité.

En revanche des évolutions sont apparues dans les exigences auprès des territoires, avec notamment l'objectif national du Zéro Artificialisation des Sols d'ici 2050 défini par la loi Climat et Résilience promulguée le 22 août 2021 et plus récemment l'obligation pour les communes d'élaborer des zones d'accélération de développement des énergies renouvelables, introduite par la loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables du 10 mars 2023.

Ces éléments sont à intégrer dans la suite du PCAET pour les années à venir.

2.3.A l'échelle Régionale, Le schéma régional d'Aménagement, de développement Durable et d'égalité des Territoires (SRADDET) des Hauts-de-France

2.3.1. Présentation du SRADDET

La loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe) dote la Région d'un nouveau document prescriptif de planification : **le SRADDET**.

La loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe) dote la région d'un nouveau document prescriptif de planification : le SRADDET.

Lors de la séance plénière du 30 juin 2020, la Région Hauts-de-France a adopté son projet de Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), transmis au Préfet de Région. Ce dernier l'a approuvé par arrêté préfectoral le 4 août 2020.

Le SRADDET Hauts-de-France « modifié » a été adopté par le Conseil régional le 21 novembre 2024. Les modifications concernent notamment la prise en compte de la loi climat résilience de 2021 et la loi du 20 juillet 2023.

La vision régionale a été définie selon 3 parti pris :

Parti pris I : Une ouverture maîtrisée, une région mieux connectée

- **Orientation 1** : Développer l'attractivité du territoire en valorisant les ressources régionales
- **Orientation 2** : Valoriser les opportunités de développement liées au positionnement géographique
- **Orientation 3** : Impulser trois mises en système pour favoriser l'ouverture et développer les connexions

Parti pris II : Une multipolarité confortée en faveur d'un développement équilibré du territoire régional

- Orientation 1 : Fédérer les territoires autour de cinq espaces à enjeux au service d'un développement équilibré
- Orientation 2 : Conforter le dynamisme de la métropole lilloise et affirmer Amiens comme second pôle régional
- Orientation 3 : Révéler les atouts des pôles d'envergure régionale
- Orientation 4 : Valoriser les fonctions des espaces ruraux et périurbains dans leur diversité et renforcer les pôles intermédiaires
- Orientation 5 : Intégrer les territoires en reconversion et/ou en mutation dans les dynamiques de développement

Parti pris III : Un quotidien réinventé s'appuyant sur de nouvelles proximités et sur une qualité de vie accrue

- Orientation 1 : Conforter la proximité des services de l'indispensable : santé, emploi et connaissance
- Orientation 2 : Favoriser le développement de nouvelles modalités d'accès aux services et de nouveaux usages des services
- Orientation 3 : Développer une offre de logements de qualité, répondant aux besoins des parcours résidentiels et contribuer à la transition énergétique
- Orientation 4 : Renforcer l'autonomie alimentaire, portée par les circuits de proximité
- Orientation 5 : Intégrer l'offre de nature dans les principes d'aménagement pour améliorer la qualité de vie

La stratégie a abouti à la définition d'objectifs, organisés en 44 fiches et répartis selon les grandes thématiques suivantes :

- **Attractivité économique**
 - Soutenir les excellences régionales
 - Affirmer un positionnement de hub logistique
- **Atouts inter-territoires**
 - Faire du Canal Seine-Nord Europe un vecteur de développement économique, industriel et un support d'aménités
 - Assurer un développement équilibré et durable du littoral
- **Modèle d'aménagement**
 - Garantir un système de transport fiable et attractif
 - Favoriser un aménagement équilibre des territoires
- **Gestion de ressources**
 - Encourager la sobriété et organiser les transitions
 - Valoriser les cadres de vie et la nature régionale

Quatre volets ont été modifiés en 2024 :

- **Volet gestion économe de l'espace**
- **Volet logistique**
- **Volet climat air énergie**
- **Volet déchets**

2.3.2. Le volet Climat, air, énergie

Le SRADDET décline les objectifs nationaux au niveau régional. Les ambitions doivent respecter les objectifs de la Stratégie Nationale Bas Carbone (en cours de modification) et les budgets carbone.

Plusieurs règles sont définies par le SRADDET concernant l'énergies et les émissions de GES.

2.3.2.1. La maîtrise de l'énergie et émissions de Gaz à Effet de Serre

Règle générale 7 (CAE)

Les PCAET doivent se doter d'une stratégie chiffrée globalement et par secteur d'activités (industrie, résidentiel, tertiaire, transport, agriculture) afin de contribuer à l'objectif régional de réduction d'au moins 17 % des consommations finale d'énergie en 2031 par rapport à 2012, et d'au moins 57 % pour les émissions de GES et de viser la neutralité carbone d'ici 2050.

Il s'agit de baisser les objectifs de réduction des consommations d'énergie (- 17% au lieu de -30% initialement, entre 2012 et 2030) et de rehausser l'objectif de réduction des émissions de GES (-57% au lieu de -40% initialement, entre 2012 et 2031). Ces objectifs sont toutefois plus faibles que ceux qui avaient été proposés courant 2024.

Consommation finale d'énergie en TWh Historique et objectifs		Année de référence	Historique			Objectifs			
Périodes		2012	2015	2018	2021	2ème budget carbone 2021	3ème budget carbone 2026	4ème budget carbone 2031	2050
Résidentiel		48	48	48	42	43	35	28	16
Tertiaire		24	24	23	23	22	19	16	13
Industrie		74	84	90	74	87	83	79	76
Transport		47	48	51	51	47	41	35	17
Agriculture		7	8	7	4	7	7	6	5
Total	Twh	199	211	219	195	206	184	164	127
	% baisse/2012					3 %	-8 %	-17 %	-36 %

La consommation finale d'énergie est corrigée des variations climatiques ;
Source : Observatoire Climat HDF-Cerdd, juillet 2024 d'après données Atmo HDF - inventaire m2023v1 ; Chambre Régionale d'Agriculture ; SDES & travaux de modélisation ENERDATA – 2024

Tableau 2 : Historique et objectifs de la consommation finale d'énergie par secteur

Emission de gaz à effet de serre en Mteq CO2		Année de référence	Historique			Objectifs			
Périodes		2012	2015	2018	2021	2 ^{ème} budget carbone 2021	3 ^{ème} budget carbone 2026	4 ^{ème} budget carbone 2031	2050
Résidentiel		8	7	7	6	6	4	2	0
Tertiaire		5	4	4	4	3	2	1	0
Industrie avec énergie		25	24	26	18	22	16	11	6
Transport		12	12	13	13	12	9	7	0
Agriculture		8	8	8	7	8	8	8	5
Traitement des déchets		2	1	1	0	1	1	0	0
Total émissions brutes	Mteq CO2	59	56	57	48	51	39	29	12
	% baisse/2012					-14%	-34%	-51%	-81%
Capture et stockage carbone industriel		0	0	0	0	0	-2	-2	-4
Puits de carbone naturels		-2	-2	-2	nd	-2	-2	-2	-3
Total émissions nettes	Mteq CO2	57	54	56	nd	49	36	24	5
	% baisse/2012					-15%	-38%	-57%	-91%

Les émissions de GES sont à climat réel.

Source : Observatoire Climat HDF-Cerdd, juillet 2024 d'après données Atmo HDF - inventaire m2023v1 ; Chambre Régionale d'Agriculture ; SDES & travaux de modélisation ENERDATA – 2024

Tableau 3 : Objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre par secteur

2.3.2.2. La production d'énergie renouvelable

Règle générale 8 (CAE)

Les SCoT, les PCAET contribuent à l'objectif régional, c'est-à-dire à multiplier par 2 la production d'énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) à l'horizon 2031 par rapport à 2021. La stratégie territoriale, chiffrée dans le cadre des PCAET, doit permettre d'atteindre une production d'EnR&R d'au moins 33 % de la consommation finale brute d'énergie de leur territoire en 2031. Elle tient compte de leur potentiel local, des capacités d'échanges avec les territoires voisins et respecte les écosystèmes et leurs fonctions ainsi que la qualité écologique des sols.

Il n'est pas indiqué d'objectifs chiffrés par énergie mais les objectifs établis en 2020 ont été augmentés de 18,3 TWh, passant de 39 TWh à 57,3 TWh à l'horizon 2031.

Objectif chiffré régional	Année de référence 2012	Historique		Objectifs	
		2018	2021	3ème budget carbon 2026	4ème budget carbone 2031
Production d'Enr en TWh	18,3	24,1	29	43,9	57,3
Part des EnR dans la consommation finale brute d'énergie	8%	11%	14%	23%	33%

Tableau 4 : Historique et objectifs

2.3.3. Focus sur l'adaptation au changement climatique des territoires

Le changement climatique est aujourd'hui inévitable et ses effets se font déjà ressentir. Le territoire ne devra donc pas se limiter à réduire ses émissions et à les atténuer mais il devra également se préparer à quantifier et anticiper les impacts territoriaux de ce changement climatique.

La démarche d'adaptation a été enclenchée au niveau national par le Ministère de l'écologie à la fin des années 1990.

La lutte contre l'intensification de l'effet de serre et la prévention des risques liés au réchauffement climatique sont reconnues priorités nationales par une loi votée à l'unanimité du Parlement en 2001 (article L229-1 du code de l'environnement). Les connaissances diffusées par la recherche ont permis d'élaborer, dès 2006, une stratégie nationale d'adaptation au changement climatique sur la base d'un ensemble d'informations et d'analyses robustes. Elle a ensuite donné naissance au plan national d'adaptation au changement climatique lancé en 2011 qui programme des mesures opérationnelles visant : la sécurité et la santé publique ; à éviter les inégalités devant le risque ; à limiter les coûts et saisir les opportunités ; à préserver le patrimoine naturel.

Les politiques publiques régionales se sont renforcées sur cette thématique et les collectivités qui portent les plans climats sont invitées à adopter des mesures visant à répondre à la problématique locale de l'adaptation.

Les objectifs d'adaptation en Hauts-de-France :

En Hauts-de-France, le paragraphe « Adapter le territoire au changement climatique » identifie les objectifs suivants pour 2030 :

1. Diminuer l'exposition des personnes, des biens, des infrastructures et de l'agriculture aux risques « eau » (inondation, baisse des précipitations, augmentation de la demande en eau, dégradation de la qualité de l'eau potable) ;
2. Diminuer l'exposition des populations, des biens aux risques de submersion marine ;
3. Diminuer l'exposition des populations, des biens aux risques de retrait/gonflement des argiles (RGA) ;
4. Diminuer l'exposition des populations, des biens aux phénomènes des îlots de chaleur.

Les leviers identifiés pour contribuer à l'atteinte des objectifs sont :

- **Développer et faire partager à la population et aux acteurs du territoire la culture de l'adaptation au changement climatique et celle de la gestion du risque**, dans toutes les zones à risque, et tout particulièrement là où plusieurs risques se cumulent.
- **Développer pour cela une animation sur le sujet, en s'appuyant sur les centres de ressources** (par exemple le CERDD, le CEREMA),) et sur les structures relais auprès des territoires et des acteurs (ADOPTA, CPIE, Agences d'urbanisme, PNR sur l'accompagnement au changement de pratiques ...), sur les outils et données de la Région, de l'ADEME et de la DREAL et des Agences de l'eau (cartographies, prospectives, modélisation, guides...) et le cas échéant (pour les zones frontalières notamment) en lien avec les régions voisines ;
- **Croiser et diffuser les données des observatoires** (foncier, climat, biodiversité...), en open-data, tant que possible pour l'appropriation et le partage ;
- **Partager les retours d'expériences et d'expérimentations** (exemples : urbanisme «bioclimatique», renaturation, coefficients de biotope, aménagements littoraux temporaires, réversibles et plus résilients, zones de repli stratégique, zones naturelles d'expansion de crue et/ou de submersion marine... en s'appuyant sur les démarches de type « Adopta » (gestion alternative des eaux pluviales), sur le Conservatoire du littoral et le Réseau d'observation du littoral de Normandie et des Hauts-de-France et l'EPF, en développant la culture du risque et de la prospective, notamment pour mieux gérer les situations de cumul de risque, en lien avec le monde de la recherche (ex : programme ECRIN « Environnement Climat – Recherche et Innovation ») ;
- **Intégrer plus systématiquement dans l'urbanisme et l'aménagement une stratégie et des actions d'adaptation au dérèglement climatique** en s'appuyant sur les études disponibles de prospective climatique et leurs mises à jour, et en s'appuyant sur les SDAGEs et leur déclinaison locale (SAGE) et la stratégie de façade maritime

2.3.4. Focus sur La qualité de l'air

La qualité de l'air était la première préoccupation environnementale des Français avec le changement climatique en 2017 selon le Baromètre annuel du ministère de l'Environnement paru en février 2017. Ses conséquences en termes de santé publique en France sont importantes.

Au niveau international, le protocole de Göteborg adopté en 1999 fixe des plafonds d'émissions à respecter à l'horizon 2010 afin de réduire les impacts de la pollution atmosphérique pour quatre polluants : le dioxyde de soufre (SO₂), les oxydes d'azote (NO_x), l'ammoniac (NH₃) et les composés organiques volatiles (COV). Révisé en 2012, il détermine alors des objectifs de réduction des émissions aux horizons 2020 et 2030 avec comme année de référence 2005.

Le Plan National de Réduction des Polluants Atmosphériques (PREPA) qui résulte de la directive européenne 2016/2284 du 16 décembre 2016 décline, quant à lui, les objectifs de réduction des émissions de cinq polluants au niveau français en intégrant les objectifs du protocole de Göteborg. Ces objectifs sont fixés pour chaque état membre et visent à réduire de 50% la mortalité prématurée liée à la pollution atmosphérique en Europe.

Le tableau suivant présente les objectifs de réduction des émissions PREPA pour la France par rapport à l'année 2005 de référence.

	A l'horizon 2020	A l'horizon 2025	A l'horizon 2030
SO ₂	-55%	-66%	-77%
NO _x	-50%	-60%	-69%
COVNM	-43%	-47%	-52%
NH ₃	-4%	-8%	-13%
PM2.5	-27%	-42%	-57%

Tableau 5 : les objectifs de réduction PREPA

2.3.4.1. Les objectifs du SRADDET en 2024 en termes de qualité de l'air

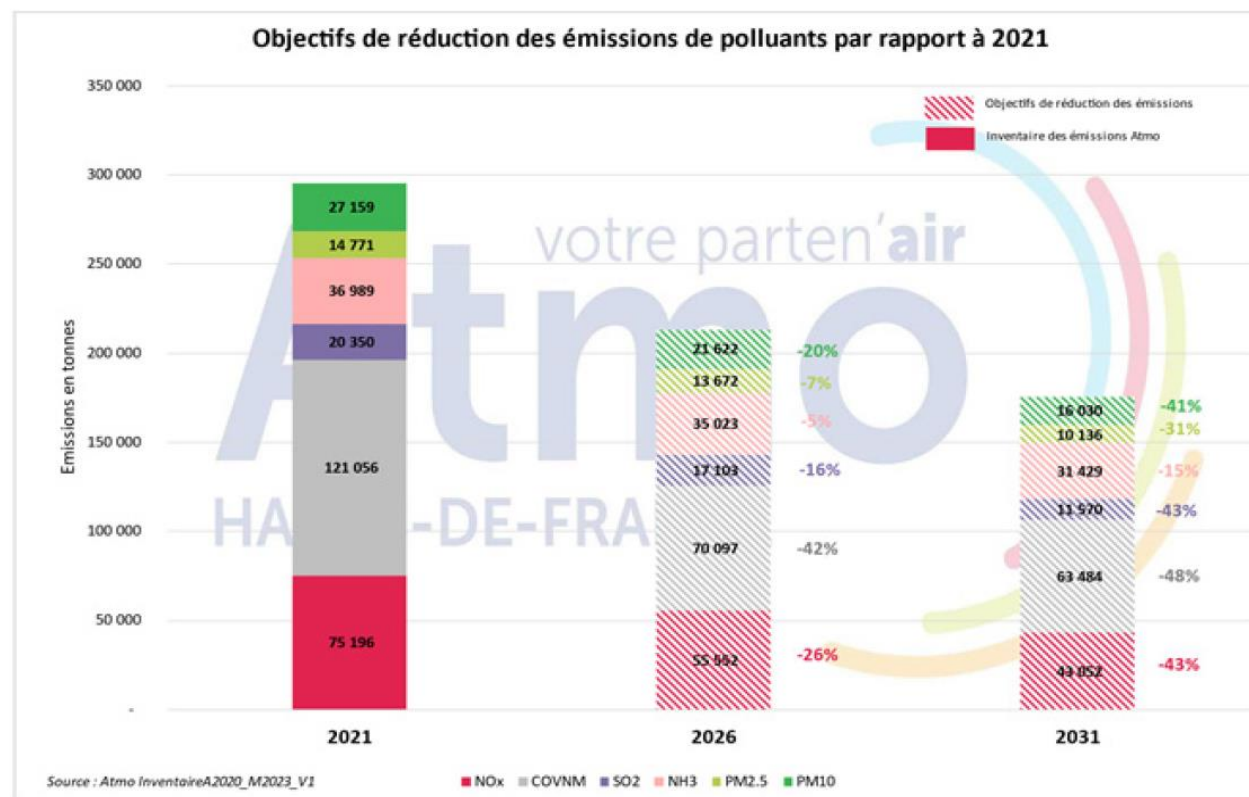
Les objectifs Air du SRADDET en région s'inscrivent dans les objectifs nationaux du Plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA).

Tableau des objectifs de réduction des émissions de polluants par rapport à 2021

Emissions en tonnes	Inventaire 2008	Inventaire 2012	Inventaire 2018	Inventaire 2021	Objectif 2026	Objectif Baisse (%) / à 2021	Objectif 2031	Objectif Baisse (%) / à 2021
NO _x	135 362	115 418	90 459	75 196	55 552	-26%	43 052	-43%
COVnM	138 370	126 591	144 947	121 056	70 097	-42%	63 484	-48%
SO ₂	49 465	30 753	25 989	20 350	17 103	-16%	11 570	-43%
NH ₃	45 780	45 499	40 430	36 989	35 023	-5%	31 429	-15%
PM2.5	21 026	19 551	16 006	14 771	13 672	-7%	10 136	-31%
PM10	33 821	31 937	27 997	27 159	21 622	-20%	16 030	-41%

Source : historique et modélisation des objectifs Atmo Hauts-de-France

Tableau 6 : les objectifs de réduction des émissions de polluants du SRADDET des Hauts-de-France par rapport à 2021



Source : modélisation des objectifs Atmo Hauts-de-France 2024

Figure 3 : Graphique des objectifs de réduction des émissions de polluants du SRADDET des Hauts-de-France par rapport à 2021

Les objectifs chiffrés d'amélioration de la qualité de l'air sont inchangés entre avant et après les modifications de 2024 (cf. colonne Objectif 2031). Seul l'année de référence est passée de 2015 à 2021 et les pourcentages d'objectifs ont alors changé. Les objectifs pour 2021 avaient été atteints pour le dioxyde de soufre (SO₂), l'ammoniac (NH₃) et les particules fines PM2.5 et PM10 mais ils n'ont pas été atteints pour les oxydes d'azote (NOx) et les composés organiques volatiles non méthaniques (COVnM).

L'objectif d'amélioration de la qualité de l'air est un objectif transversal au SRADDET. En effet, l'atteinte des objectifs chiffrés de réduction d'émissions de polluants en Hauts-de-France sera obtenue seulement si les objectifs visés en matière de réduction des consommations d'énergie fossiles et de bois par les particuliers, de production d'énergies renouvelables et de sobriété sont respectés.

2.3.5. Focus sur le stockage carbone

Le SRADDE des Hauts-de-France prévoit comme objectif de :

Maintenir et restaurer les services systémiques fournis par les sols notamment en termes de piège à carbone

Les objectifs sont les suivants :

Historique et objectifs	Année de référence	Historique			Objectifs			
Périodes	2012	2015	2018	2021	2ème budget carbone 2021	3ème budget carbone 2026	4ème budget carbone 2031	2050
Puits de carbone naturels en Mteq CO ₂	-2	-2	-2	nd	-2	-2	-2	-3

Source : données ORC - travaux de modélisation ENERDATA 2024

Tableau 7 : Objectifs du stockage carbone

Avec comme résultats attendus :

- maintenir et restaurer la capacité de stockage de carbone des sols ;
- diminuer la tendance de disparition des terres arables ;
- maintenir le rythme de création d'espaces boisés et arborés en milieu agricole ;
- maintenir les surfaces de prairies ;
- maintenir les surfaces forestières ;
- augmenter les surfaces forestières gérées durablement, en tenant compte des pressions climatiques et sanitaires.

2.3.6. Focus sur la consommation d'espace

Le SRADDET a comme objectif de :

Réduire la consommation des surfaces agricoles, naturelles et forestières et s'inscrire dans une trajectoire pour atteindre le Zéro Artificialisation Nette en 2050

En région Hauts-de-France, 16 290 ha d'espaces naturels, agricoles et forestiers ont été consommés entre le 1er janvier 2011 et le 1er janvier 2021 (source : fichiers fonciers retraités par le CEREMA à la date du 19 juillet 2022).

Résultats attendus :

Sur la période du 1er janvier 2021 au 1er janvier 2031, le SRADDET énonce comme préalables :

Au niveau régional :

Afin de fixer la consommation d'espaces de référence sur la décennie du 1er janvier 2011 au 1er janvier 2021 au niveau régional et de territorialiser l'objectif foncier, la Région utilise les fichiers fonciers retraités par le CEREMA, seules données disponibles sur l'ensemble du périmètre régional. Aussi, considérant que l'Etat utilise le millésime des fichiers fonciers au 1er janvier 2021 et retraités par le CEREMA à la date du 19 juillet 2022 pour la fixation de la consommation d'espaces de référence 2011-2021 au niveau national, la Région utilise les mêmes données (source : Fascicule « Définir et observer la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et l'artificialisation des sols » du Ministère de la Transition et de la Cohésion des Territoires, version du 21 décembre 2023).

A l'échelle des territoires :

- Les volumes en hectares sont donnés à titre indicatif selon les fichiers fonciers au 1er janvier 2021 et retraités par le CEREMA à la date du 19 juillet 2022. Ces chiffres en hectares ne sont pas opposables (voir annexe A du fascicule « Fiche méthodologique sur l'observation régionale de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de l'artificialisation des sols durant la mise en œuvre du SRADDET »).
- Les taux de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers indiqués sont quant à eux opposables aux SCoT ou, en l'absence de SCoT, aux PLU, aux documents en tenant lieu ou aux cartes communales.

Sur la période 2021-2031, le SRADDET vise ainsi, à l'échelle régionale, une réduction de 54,47 % de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers observée sur 2011-2021.

Pour 2021-2031, le SRADDET attribue ainsi à chaque territoire (SCoT le cas échéant PLUi/PLU/carte communale) un taux de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers qui lui est propre.

(voir annexe D du fascicule « Résultats de la territorialisation de l'objectif de réduction de la consommation d'espaces entre le 1er janvier 2021 et le 1er janvier 2031 »).

Périmètres de déclinaison de l'objectif foncier du SRADDET (SCOT, à défaut EPCI)	EPCI	Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2011 et 2021 (en ha, à titre indicatif)	Compte foncier local sur 2021-2031 (en ha, à titre indicatif)	Taux de réduction opposables 2021-2031*	Taux de réduction théoriques 2021-2031 (non opposables)
SCOT DU GRAND BEAUVAISIS	CA du Beauvaisis / CC du Clermontois / CC de la Picardie Verte / CC du Pays de Bray	863,7	305,8	64,6%	

Tableau 8 : Calcul des taux de réduction de la consommation d'espaces entre 2021 et 2031 d'après le SRADDET des Hauts-de-France

Le SRADDET encourage les territoires, sans que cette trajectoire ne puisse leur être opposée, à prévoir l'atteinte du Zéro Artificialisation Nette en 2050 en considérant les deux paliers suivants :

- sur la période 2031-2041, une réduction par 2 de l'artificialisation nette constatée entre 2021 et 2031 ;
- sur la période 2041-2050, une réduction par 2 de l'artificialisation nette constatée entre 2031 et 2041.

3. LES ENGAGEMENTS DU TERRITOIRE

3.1. La vision du territoire

Dans le cadre de son PCAET, la CAB a défini une vision à 2050, à laquelle a été associée 47 leviers d'actions.

La vision à 2050 est rappelée ici pour mémoire.

LA VISION DU TERRITOIRE DU BEAUVAISIS EN 2050



La rénovation du bâti est un axe primordial du Beauvaisis. Elle a été effectuée de manière importante : 75% des logements existants avant 2018 et 70% des bâtiments tertiaires ayant été rénovés aux normes basse consommation. C'est ainsi qu'une filière des artisans au niveau local est désormais structurée et fonctionne bien. En parallèle, toutes les nouvelles constructions respectent la réglementation thermique imposée ; elles sont passives depuis 2020 et à énergie positive depuis 2025. La précarité énergétique est ainsi en diminution, même si les efforts de sensibilisation aux bonnes pratiques doivent se poursuivre.

*Un 2^{ème} axe majeur est celui du **développement des énergies renouvelables locales**, pour tendre à une autonomie énergétique. Ces énergies sont diversifiées, multi-sources (géothermie, solaire, bois-énergie, méthanisation, etc.). Elles répondent aux besoins pour les habitants et les entreprises du territoire, aussi bien en électricité, gaz et chaleur. A titre d'exemple, le solaire photovoltaïque a été étendu sur 80% des parkings (notamment ceux de la plateforme aéroportuaire de Beauvais-Tillé et des hypermarchés de Beauvais). En outre, plusieurs réseaux de chaleur alimentés aux énergies renouvelables desservent le territoire communautaire et chauffent 30% des logements ; parmi eux, un réseau de gaz alimenté au biogaz s'étend désormais aux communes du nord du territoire.*

En matière d'urbanisme, tous les documents de planification ont considéré la préservation des espaces agricoles. Les grandes zones commerciales ne se développent plus en périphérie des communes. Autant que faire se peut, les dents creuses urbaines et les friches industrielles polluées sont optimisées. Le travail sur l'existant se traduit également, au fur et à mesure des opportunités, par une désimperméabilisation, une prise en compte des eaux pluviales et une revégétalisation des zones déjà urbanisées. Les toitures végétalisées sont désormais en grand nombre. Enfin, toutes les nouvelles zones d'habitations et d'activités prennent en compte l'utilisation de biomatériaux, la gestion des eaux pluviales et la végétalisation dans leurs programmes.

Le maillage du territoire s'attache à prendre en compte la localisation des lieux de production et de services, par-rapport à l'habitat et aux moyens de transports doux. En même temps, les entreprises du Beauvaisis fonctionnent le plus souvent en circuits courts. L'activité économique ancrée sur le territoire s'est diversifiée pour répondre aux besoins locaux. Ces orientations permettent de diminuer les distances parcourues et de penser le transport de marchandises au-delà du camion.

Et justement, concernant les déplacements, les véhicules propres percent fortement. Les transports collectifs se sont renforcés et optimisés, en particulier le réseau ferré qui est beaucoup mieux exploité. Les communes sont reliées par de nombreuses pistes cyclables (près de 150 kilomètres contre 50 en 2018), et sont desservies par un réseau numérique de qualité. Le télétravail s'est d'ailleurs déployé pour les métiers de service.

Concernant les productions agricoles, celles-ci ont été fortement diversifiées, et ce à double titre : en faveur d'un renforcement des filières locales, ainsi que d'une recherche de complémentarité entre un usage énergétique et alimentaire. Des cultures intermédiaires à valeur énergétique (CIVE) se sont développées sur 40% des surfaces agricoles du territoire. Elles permettent d'alimenter les unités de méthanisation créées en nombre. En parallèle, les productions en agriculture biologique représentent près de 12% des surfaces (soit une multiplication par 4 depuis 2018). Au final, la consommation de produits locaux, biologiques et de saison augmente fortement. Il faut dire que les filières de collecte et de distribution fonctionnent bien. Au niveau de l'élevage, le nombre de vaches est proche de celui de 2018.

Sur le plan climatique, les phénomènes extrêmes augmentent (canicules et forts orages se produisent tous les 3-4 ans) ... mais leurs effets sont maîtrisés ! Aucune surmortalité n'est constatée en été ou suite à des inondations. Pour explication, les risques sont réduits par le maintien et le développement dans la vallée du Thérain de zones humides, permettant de gérer les crues. En outre, la longueur de haies existante en 2018 a été préservée, et un réseau dense de nouvelles haies a été replanté sur l'ensemble du territoire. Leur disposition, avec un maillage notamment en bords de routes, a permis de diminuer fortement les problèmes d'érosion des terres agricoles.

Pour finir, la quantité de déchets produits sur le Beauvaisis tend à diminuer ; ils sont également mieux valorisés. Le compostage a progressé et est devenu systématique dans tous les lieux publics.



3.2. Les objectifs chiffrés de la stratégie

Des objectifs chiffrés ont aussi été définis par thématique, ils sont résumés ici. Pour plus de détails, se référer au rapport stratégique du PCAET (2020).

3.2.1.1. Objectifs de consommation et production d'énergie

En 2050, la **diminution des consommations de -42%** et la **multiplication par 3,6 de la production d'énergies renouvelables** permettront d'obtenir une **autonomie énergétique de 54%**.

Balance énergétique en 2026 selon scénario choisi par la CAB

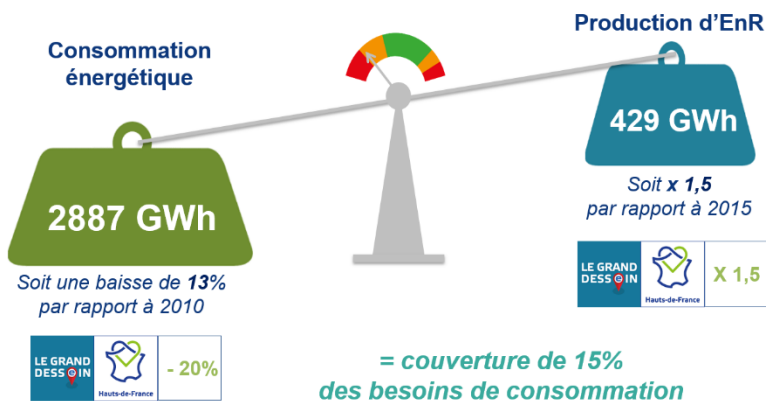
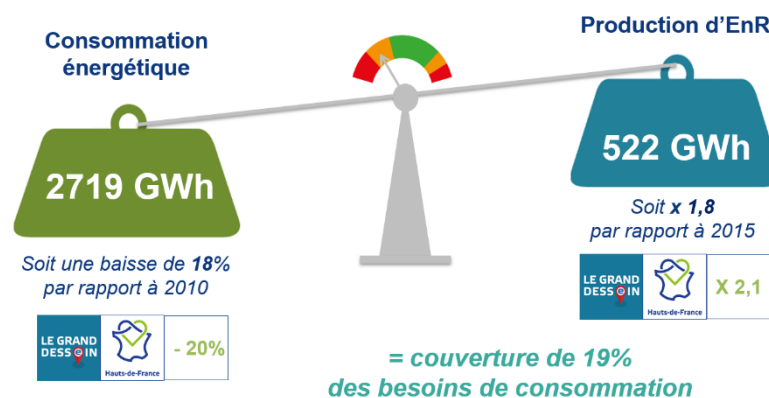
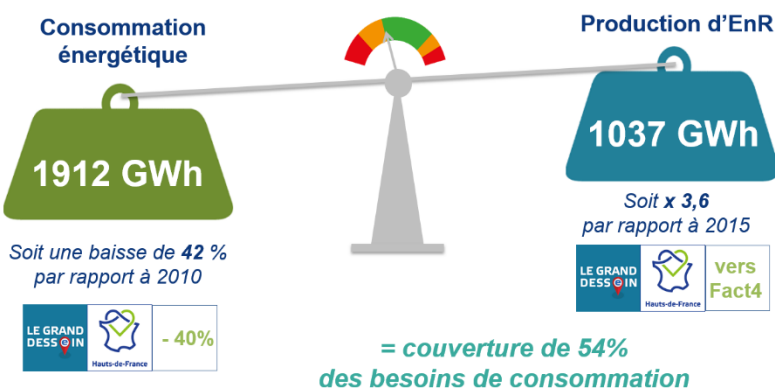


Figure 13 : Evolution de la balance énergétique selon le scénario de la CAB

Balance énergétique en 2030 selon scénario choisi par la CAB



Balance énergétique en 2050 selon scénario choisi par la CAB



3.2.1.2. Objectifs d'émissions de gaz à effet de serre et de stockage carbone

La stratégie territoriale retenue par la communauté d'agglomération du Beauvaisis permet un **gain de 61% sur les émissions de GES directes du territoire : soit un passage de 800 000 Teq CO₂ en 2016 à 314 000 en 2050.**

Si l'on considère les émissions indirectes, le gain est de 61% sur les émissions de GES totales.

Cette stratégie permet d'atteindre des émissions directes de 3 Teq CO₂ par habitant en 2050.

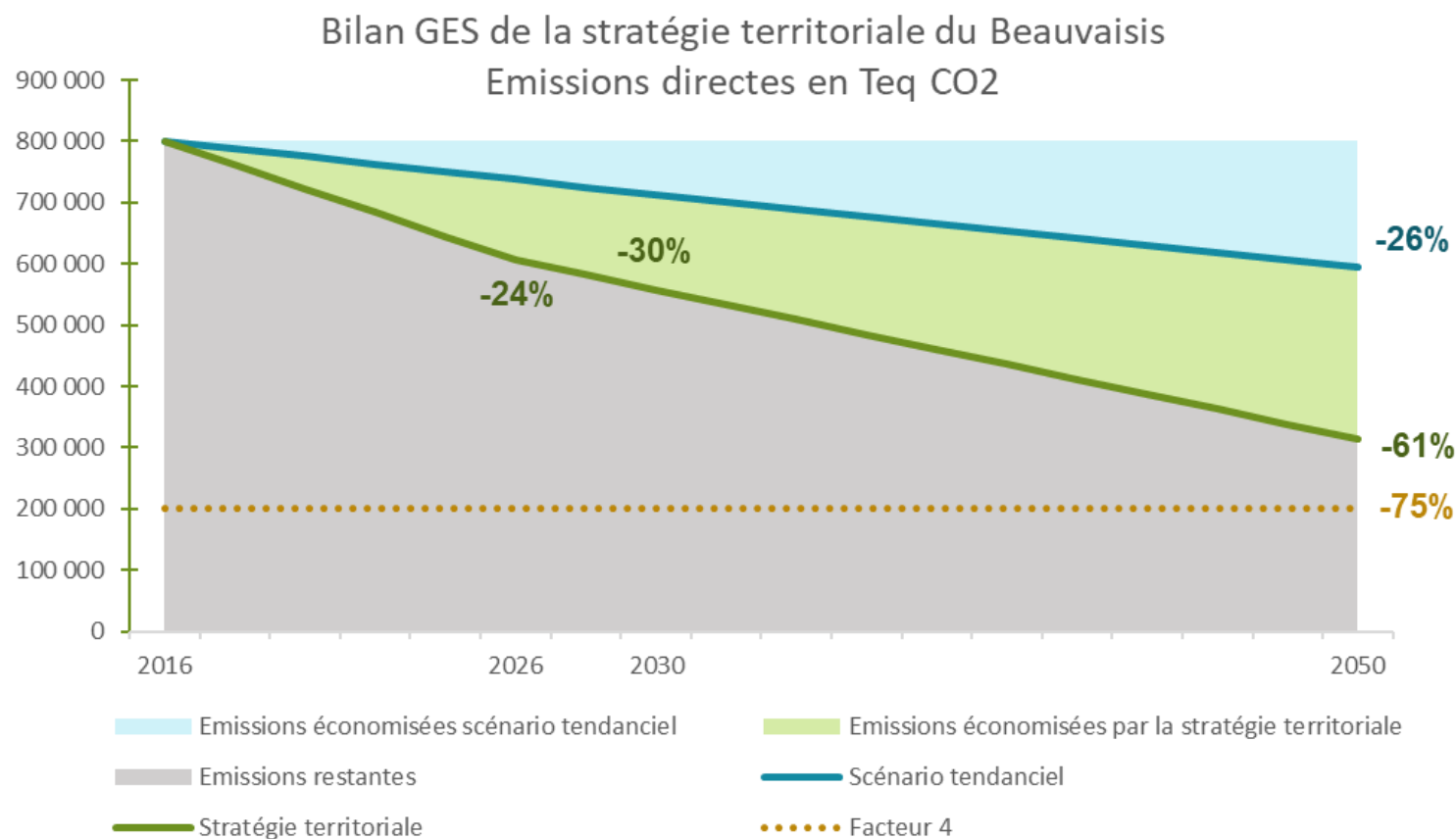


Figure 5 : bilan GES de la stratégie territoriale du Beauvaisis, émissions directes

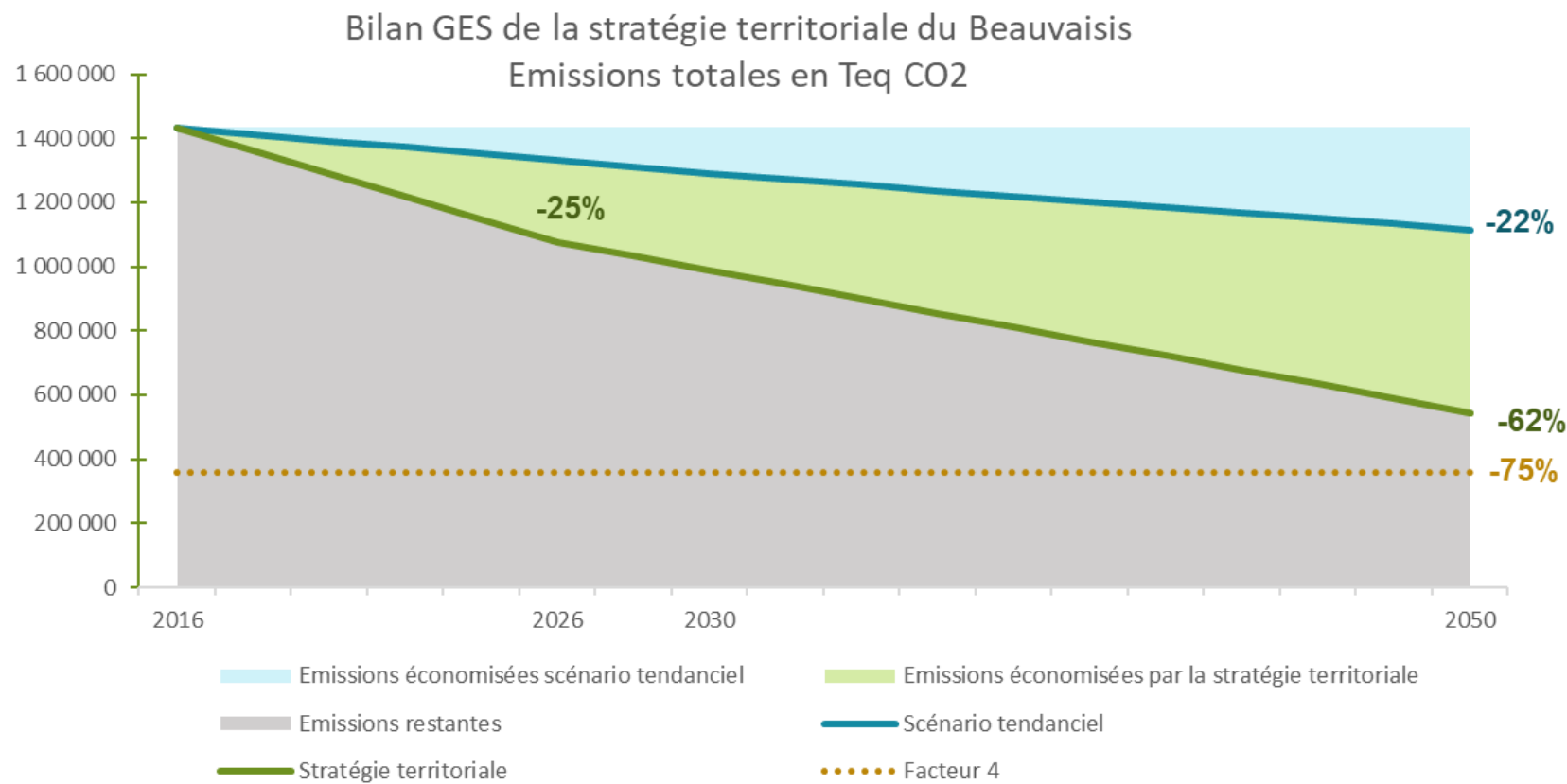


Figure 6 : bilan GES de la stratégie territoriale du Beauvaisis, émissions totales

3.2.1.3. Objectifs de qualité de l'air

Le tableau ci-après présente les émissions cibles (en tonnes) du PREPA pour les années 2008, 2010, 2012, 2015, 2020, 2025 et 2030 pour la communauté d'agglomération du Beauvaisis.

	2008 PREPA	2010 PREPA	2012 PREPA	2015 PREPA	2020 PREPA	2025 PREPA	2030 PREPA
SO ₂	228	209	190	162	115	87	59
NO _x	1 708	1 581	1 455	1 265	949	759	588
COVnM	2 818	2 642	2 465	2 200	1 758	1 634	1 480
NH ₃	712	708	704	699	689	660	624
PM2.5	333	320	308	289	257	204	151
PM10	533	513	493	462	412	327	242

4. APPRECIATION DES DYNAMIQUES DU TERRITOIRE : LES PREMIERES TENDANCES

5 grandes familles d'indicateurs énergie-climat sont intéressantes à suivre dans le sur le territoire :

- Consommation d'énergie (en GWh/an)
- Production d'énergie (en GWh/an)
- Emissions de Gaz à Effet de Serre (en ktCO₂eq/an)
- Séquestration du carbone (en ktCO₂eq/an)
- Les 6 polluants (en tonne/an) : le dioxyde de soufre (SO₂), les oxydes d'azote (NO_x), les composés organiques volatiles non méthanique (COVNM), les particules fines de diamètre inférieur à 10 µm (PM₁₀), les particules fines de diamètre inférieur à 2,5 µm (PM_{2,5}) et l'ammoniac (NH₃)

Aucune donnée n'a pu être collectée pour le stockage du carbone. Les pages suivantes présentent l'évolution des indicateurs pour les autres paramètres.

4.1. Consommation et production d'énergie

4.1.1. Consommations d'énergie

Un bilan des consommations et productions d'énergie a été réalisé en 2023 sur l'année 2021.

Selon ce bilan, La trajectoire des consommations d'énergie est conforme aux objectifs de la CAB et à la Programmation Pluriannuelle de l'énergie. La baisse des consommations d'énergie est cependant plus faible que les objectifs fixés par la Stratégie Nationale Bas Carbone.

Evolution des consommations en 2021 par rapport à 2012 : -11% soit - 1,2% par an.

Objectifs fixés par la CAB : -13% en 2026



objectif 2026 atteint à 84% en 2021

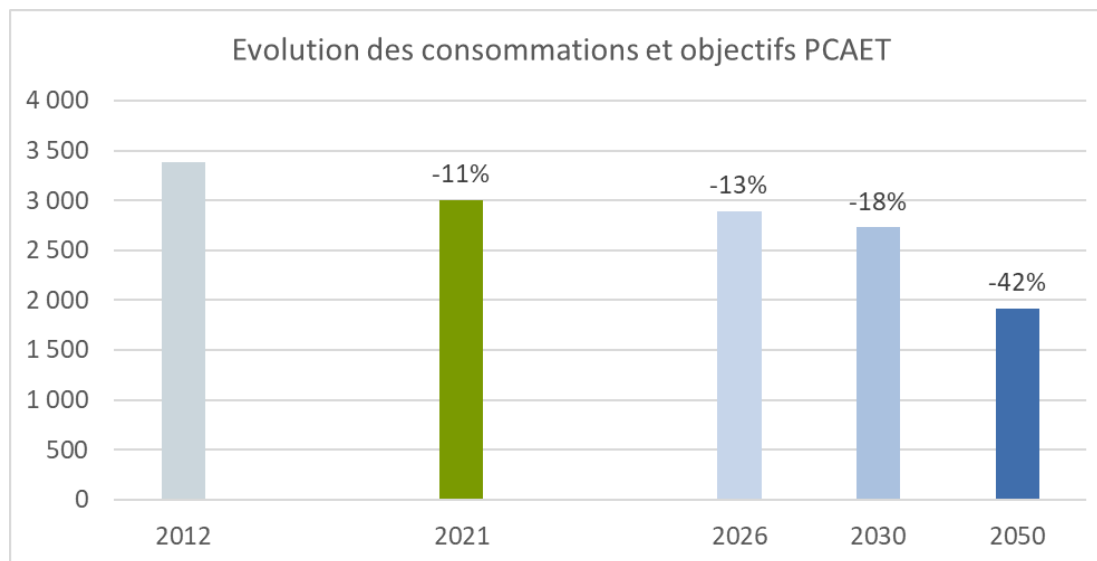


Figure 4 : Evolution des consommations et objectifs du PCAET

Objectifs nationaux :

-7% en 2023 par rapport à 2012 (PPE)



-1,6% par an entre 2012 et 2050 (SNBC)



Objectifs régionaux :

-17% en 2030 par rapport à 2012



4.1.2. Production d'énergie renouvelable

Le tableau ci-dessous compare les productions 2022 aux objectifs fixés dans le PCAET pour 2026.

Pour l'éolien, les objectifs ne sont pas atteints car les données de départ étaient erronées : l'EPE avait calculé la production sur la base du nombre d'éoliennes construites en 2018, et l'avait clairement surestimée par rapport à la réalité.

Le remplacement progressif des parcs anciens (« repowering ») permettra cependant d'augmenter progressivement la production largement au-delà des objectifs du PCAET (pas de prise en compte du repowering).

En revanche, pour les autres énergies visées par le PCAET : **Photovoltaïque, Géothermie, Méthanisation, Solaire Thermique**, la production est très en-deçà des attentes.

MWH	2017	2022	Objectif PCAET total	Atteinte objectif
Photovoltaïque	600	1 374	29 814	5%
Eolien	46 300	130 970	160 000	82%
Bioénergies	9 800	6 640	-	
Cogénération et méthanisation	4 170	3 947	49 870	7%
Biomasse	141 581	153 247	159 581	96%
Géothermie	380	380	23 380	2%
Solaire thermique		0	6 000	0%
Total	202 831	296 108	428 645	69%

Tableau 9 : Comparaison des productions d'énergie renouvelables en 2022 et des objectifs en 2026.

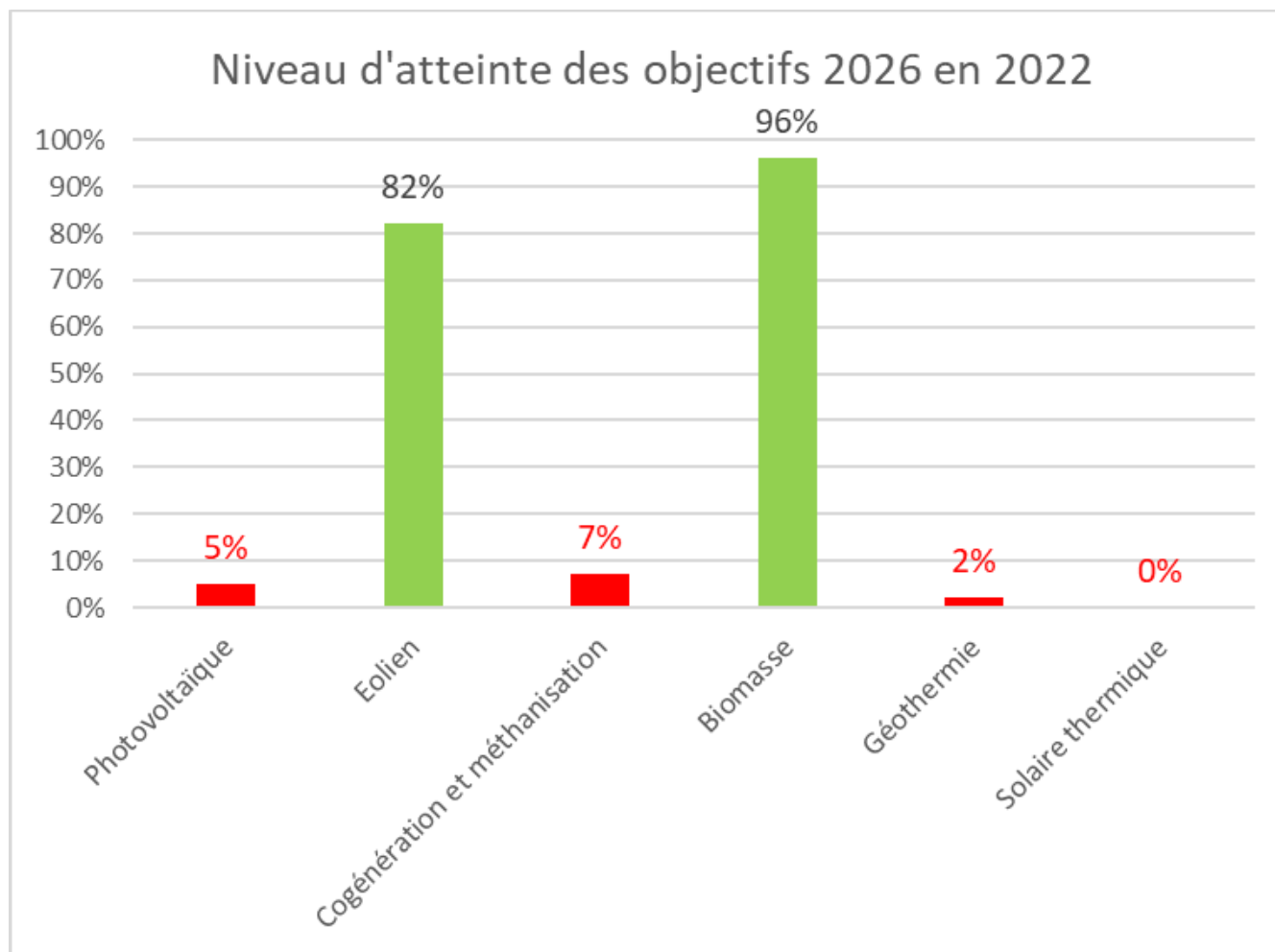


Figure 5 : Taux d'atteinte des objectifs 2026 de production d'énergie renouvelable

4.1.3. Couverture des besoins énergétiques par les énergies renouvelables

La couverture des besoins totaux en énergie est actuellement de 10%, contre 7% en 2017. La couverture des besoins en électricité a doublé passant de 8% à 19,5%.

	2017	2021
Couverture des besoins en électricité	8%	17,9%
Couverture des besoins en chaleur (cad hors électricité et transports)		10%
Couverture des besoins totaux en énergie	7%	10%

Tableau 10 : Taux de couverture des besoins énergétiques

4.2. Emissions de Gaz à Effet de Serre

Un bilan des émissions de GES a été réalisé en 2023 sur l'année 2021.

Le bilan des émissions de GES de la CAB pour l'année 2021 s'élève à 671 000 Tq CO₂ pour les émissions directes, contre 800 700 estimées en 2016.

La baisse des émissions directes par rapport à 2016 est de 16%.

Cette tendance est encourageante. L'objectif fixé pour le PCAET était d'atteindre une baisse de 26% d'ici 2022.

Si les tendances constatées se poursuivent, et en tenant compte des actions prévues dans le PCAET, cet objectif est atteignable.

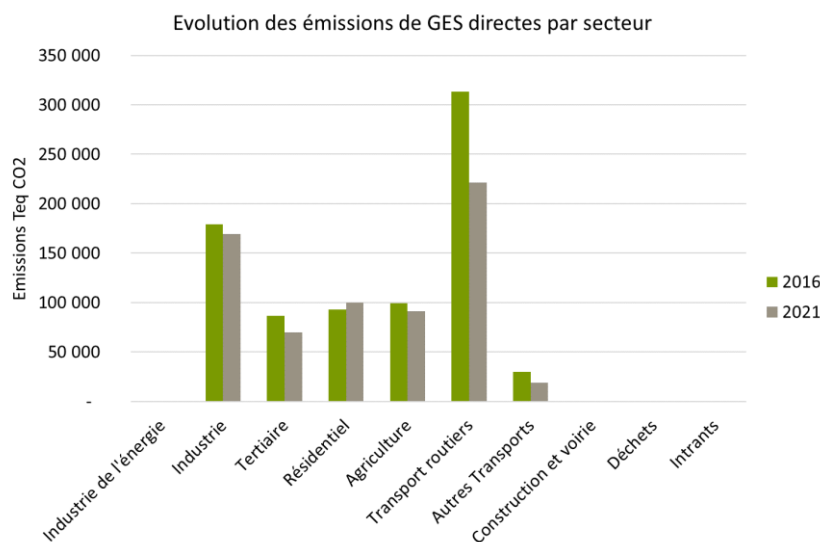


Figure 6 : Evolution des émissions directes par secteur entre 2016 et 2021

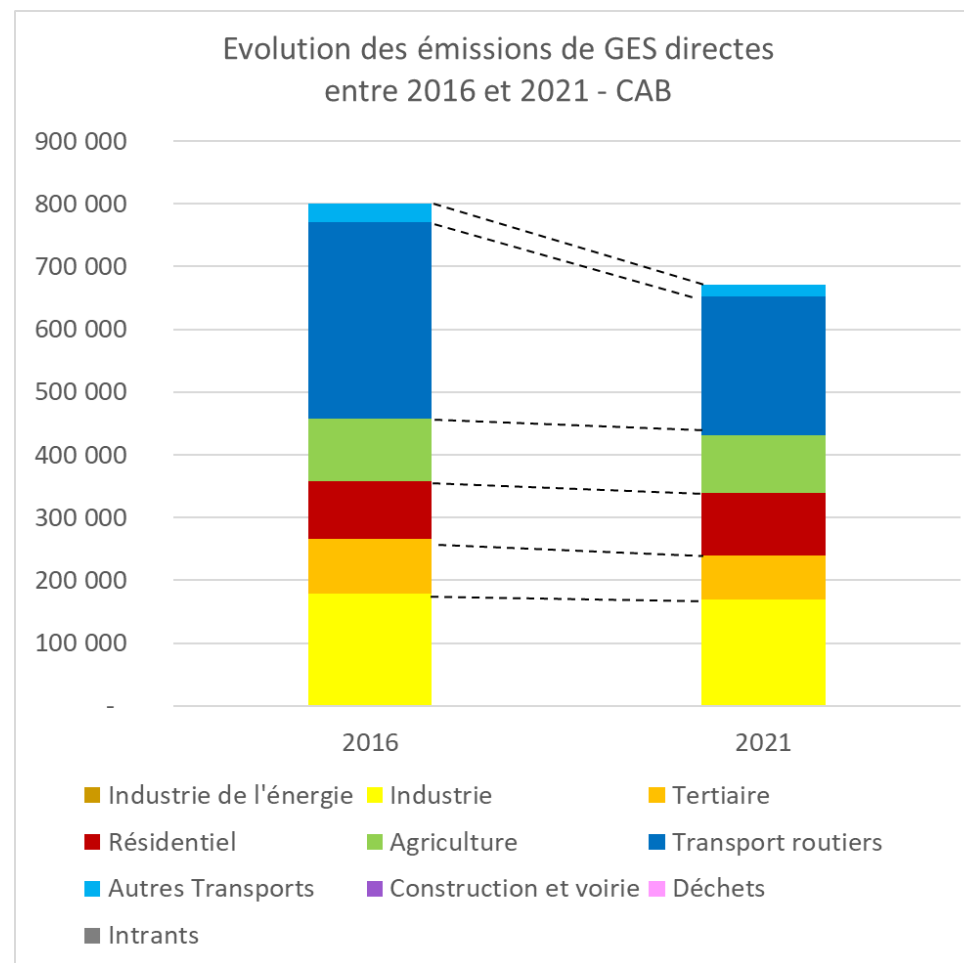


Figure 7 : Evolution des émissions directes de GES de la CA du Beauvaisis 2016-2021

Quant aux émissions totales, elles sont passées de 1,4 millions de Teq CO₂ en 2016 à 1,2 millions, soit une baisse de 15%.

Objectifs fixés par la CAB : -25% en 2026



objectif 2026 atteint à 60% en 2021

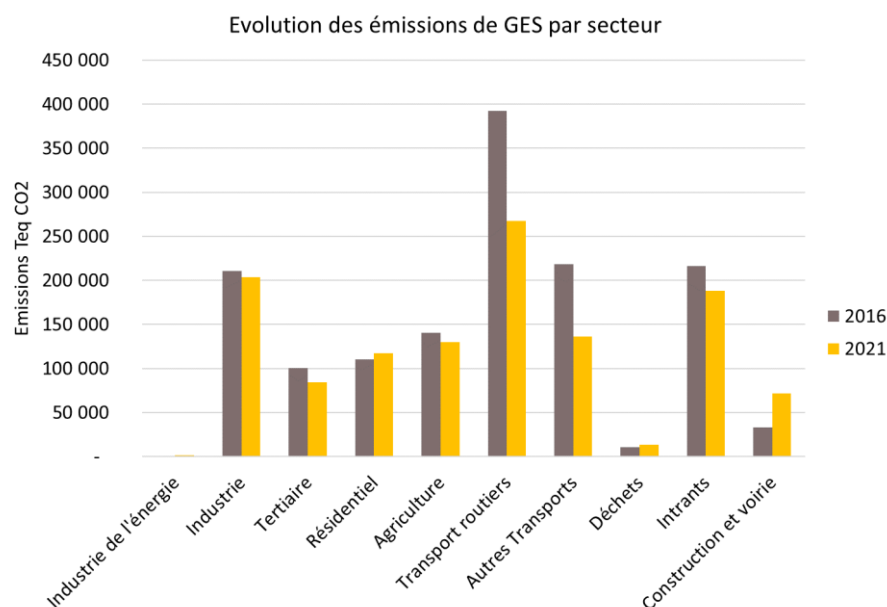


Figure 8 : Evolution des émissions totales par secteur entre 2016 et 2021

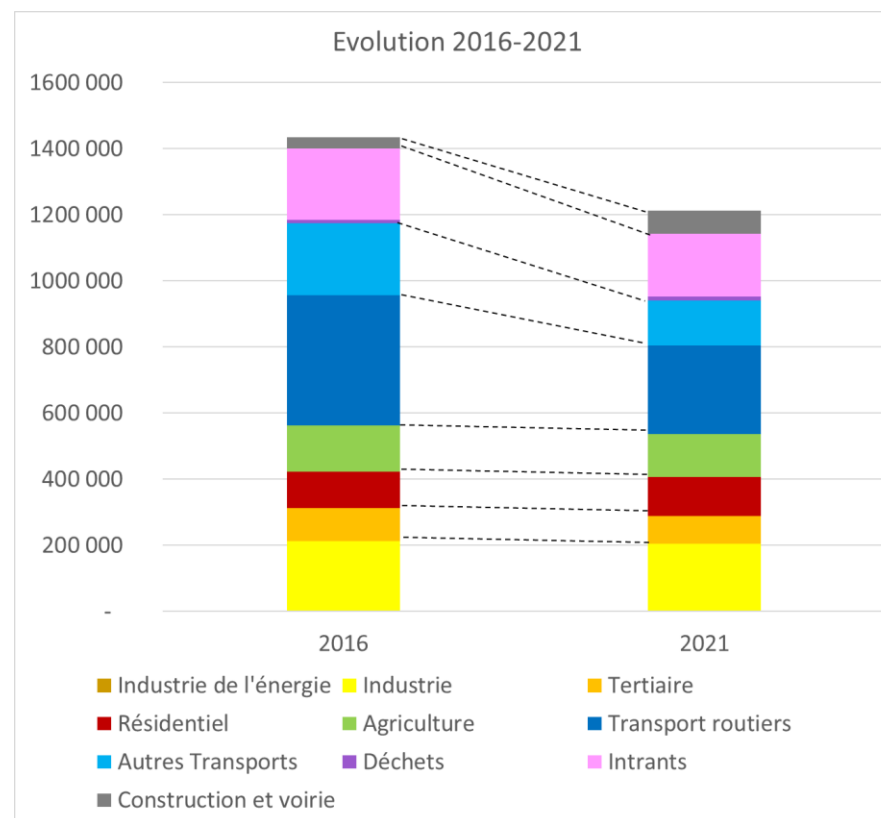


Figure 9 : Evolution des émissions totales de GES de la CA du Beauvaisis 2016-2021

Les principaux facteurs d'évolution identifiés sont les suivants

4.2.1.1. Facteurs de baisse

Facteurs locaux

Baisse de 11% des consommations d'énergie du territoire entre 2012 et 2021 : -13% sur l'électricité, -47% sur le gaz

Secteur tertiaire : baisse des consommations, mais surtout **remplacement des systèmes au fioul par des systèmes plus vertueux** (gaz, bois, pompes à chaleur...)

Modification des sources d'énergie : en particulier, remplacement du fioul par du gaz ou du bois, notamment sur le secteur tertiaire

Pour l'agriculture : poursuite de la baisse du cheptel bovin et augmentation de la part de l'agriculture biologique



Attention, à ces facteurs qu'on peut supposer pérenne s'ajoute une baisse conjoncturelle des transports en 2021 et notamment de la fréquentation de l'aéroport de Beauvais-Tillé : remontée à prévoir à partir de 2022 !

Facteurs nationaux

Baisse des **émissions individuelles par véhicule** (particuliers et poids lourds), par les améliorations techniques et le renouvellement de la flotte de véhicules ;

Baisse du **facteur d'émission de l'électricité** : l'électricité française est de moins en moins carbonée grâce notamment à la fermeture des centrales à charbon les plus polluantes : baisse supérieure à 30% entre 2011 et 2021.

Baisse du **facteur d'émission du repas moyen français** : en moyenne, l'alimentation des français est légèrement moins carbonée (baisse de la quantité de viande, meilleur recours aux produits locaux et de saison...).

4.2.1.2. Facteurs de hausse

Très faible augmentation de la population sur la CAB

Forte augmentation de la construction en 2021

4.3. Polluants atmosphériques

Lors de l'élaboration de son PCAET, la CAB avait repris à son compte les objectifs du PREPA national. Le tableau ci-dessous reprend les résultats des différents inventaires et les objectifs fixés pour 2020

Comme on peut le constater sur ce tableau, les objectifs 2020 sont atteints pour 4 des 6 polluants. Pour le NH₃ et les particules fines PM 2,5, les objectifs 2025 sont même déjà dépassés en 2020. Attention cependant que l'année 2020 n'est pas représentative du fait de la crise sanitaire, et il est possible que les émissions de certains polluants remontent les années suivantes (notamment les NO_x et les particules fortement reliées au trafic routier)

	2005 reconstituée	Inventaire 2008	Inventaire 2010	Inventaire 2012	Inventaire 2015	Inventaire 2020	2020 Objectif PREPA	2025 Objectif PREPA
SO ₂	256	184	160	142	42	116	115	87
NO _x	1 897	1 727	1 838	1 609	1 537	1 095	949	759
COVnM	3 084	3 025	2 920	2 634	2 793	3 541	1 758	1 634
NH ₃	718	730	770	717	782	497	689	660
PM2.5	352	345	344	329	332	183	257	204
PM10	564	550	551	531	526	342	412	327

Pour les NO_x, la baisse est importante entre 2015 et 2020, bien qu'elle ne permette pas d'atteindre les objectifs du PREPA. Comme ces émissions sont fortement liées au trafic routier qui a été très ralenti en 2020, il n'est pas certain que cette baisse soit imputable aux actions du territoire.

Les seuls polluants qui voient leurs émissions remonter sont les composés organiques volatiles. Cependant, une grande partie de l'augmentation est imputable aux « émetteurs non inclus » que représentent les forêts. Il n'est donc pas vraiment possible à la CAB d'agir sur ce levier, fortement conditionné par les conditions climatiques.

En revanche, on constate aussi une augmentation des COVnM émis par le secteur industriel. Le registre des installations polluantes montre que les entreprises Spontex et Viskase notamment ont vu apparaître des émissions de COVnM à partir de 2018 alors qu'elles n'en avaient pas auparavant.

Il faut noter cependant que dans le même temps, ces entreprises ont diminué très fortement leurs émissions de sulfure d'hydrogène (H₂S). Ce gaz, bien que non inclus dans les polluants « PCAET », est aussi un polluant atmosphérique, générateur de nuisances olfactives pour les habitants du Beauvaisis. De gros travaux ont été menés en 2017 et 2018 pour diviser par deux les émissions de ces polluants, via la mise en place d'un système de filtration bactériologique. Entre 2015 et 2021, les émissions d'H₂S ont diminué de 70% sur les deux entreprises.

C'est a priori cette nouvelle installation de traitement des gaz qui est à l'origine des nouvelles émissions de COVnM, pour plus de 700 Tonnes. Ceci représente la très grande majorité de l'augmentation des émissions de COVnM du secteur industriel entre 2015 et 2020.

Conclusion

Les émissions de polluants atmosphériques sont à la baisse pour 5 polluants sur 6. La trajectoire est conforme aux objectifs fixés localement et au PREPA pour 2020.

Une amplification des actions est cependant à prévoir pour les NO_x, via les actions sur la réduction du trafic routier. De nombreuses actions sont en cours dans le PCAET, avec notamment le déploiement d'un nouveau réseau de transport en commun plus étendu en 2022, et le schéma cyclable.

Concernant les composés organiques volatiles, l'augmentation des émissions est liée à des facteurs indépendants des actions de la CAB, et il sera difficile d'agir sur ce volet.

5. ANALYSE DE LA MISE EN ŒUVRE DES LEVIERS DU PCAET

Pour atteindre la vision ciblée par le PCAET, il avait été défini 47 leviers d'action, avec pour chacun un niveau d'ambition variant de 1 (moins ambitieux) à 4 (atteinte du potentiel maximum).

Une analyse qualitative a été menée sur ces 47 leviers, afin d'identifier si des actions avaient été mises en place pour l'atteindre. Pour presque 60% d'entre eux, des actions ont ainsi pu être identifiées. Il reste 40% (19 leviers) qui n'ont pas encore fait l'objet d'actions (ou parfois pour lesquels aucune donnée ne permet de justifier une avancée). Sachant qu'il s'agit d'objectifs à l'horizon 2050, ce chiffre est assez cohérent, mais il permet de mettre en avant les sujets sur lesquels la collectivité devra se pencher dans les prochaines années.

Les scores sont faibles notamment sur l'habitat : la CAB ne dispose pas encore de guichet unique, et le nombre de rénovations de grande ampleur est faible. La signature du Pacte Territorial en 2025 devrait permettre d'accélérer le processus. Ils sont faibles aussi sur le volet agricole, avec peu d'actions sur le changement de pratique. On constate aussi un score faible sur l'évolution des catastrophes naturelles, dont le nombre a fortement augmenté ces dernières années, malgré les actions entreprises par le territoire.

Le tableau et le schéma ci-dessous synthétisent l'analyse, qui est ensuite présentée en détail dans les pages suivantes.

		Nombre de leviers
0	Aucune action identifiée sur ce levier	19
1	Des actions identifiées, mais à impact encore faible	19
2	Des actions identifiées, et des résultats qui commencent à se percevoir	9
3	Levier atteint	0

Tableau 11 : analyse synthétique de l'atteinte des leviers du PCAET

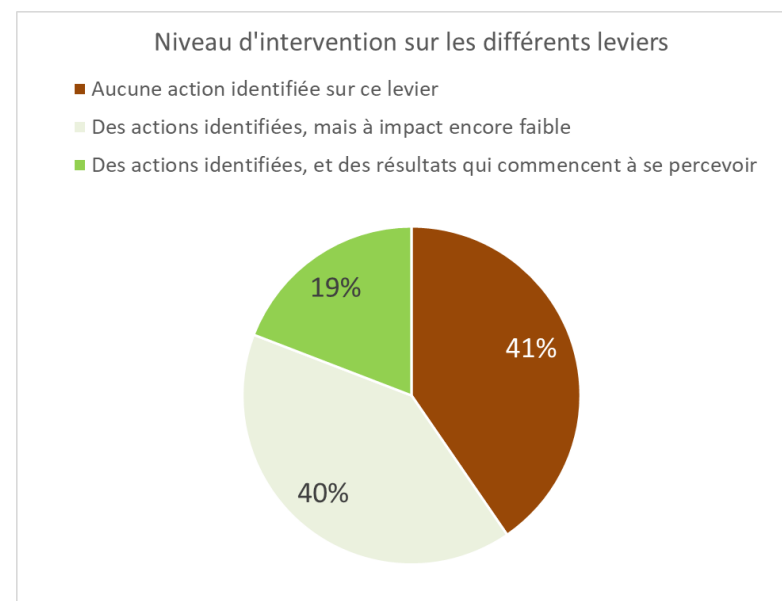


Figure 10 : synthèse de l'atteinte des leviers du PCAET

Le tableau ci-dessous reprend les 47 leviers d’actions identifiés dans la stratégie, avec le niveau d’ambition associé (de 1 à 4). La dernière colonne analyse, de manière qualitative, les actions engagées au regard de ce levier, et le niveau d’engagement déjà atteint, classé ainsi :

0	Aucune action identifiée sur ce levier
1	Des actions identifiées, mais à impact encore faible
2	Des actions identifiées, et des résultats qui commencent à se percevoir
3	Levier atteint

8 thématiques		47 leviers d’actions	4 niveaux d’ambition		Actions enclenchées en 2025	
Habitat	H1	Evolution du taux de rénovation des habitations du parc existant (isolation et systèmes de chauffage)	3	Très Forte : rénovation très importante de 75% des logements, soit un gain d’environ 55% des consommations de chauffage et 80% de logements disposant d’une source d’énergies renouvelables	1	Pas de guichet unique jusqu’ici, mais engagement dans le pacte territorial à partir de 2025
	H2	Evolution de la typologie des nouvelles habitations (basses énergie, passives, bioclimatiques, énergies positive, etc.)	3	Toutes les nouvelles habitations seront passives à partir de 2020 et à énergie positive en 2025	0	Beaucoup de retard pris sur ce thème, les règlements nationaux ayant été repoussés
	H3	Evolution des matériaux de construction	3	Utilisation totale de matériaux biosourcés (y compris importés)	1	La CAB porte fortement le sujet, avec l’Ecospace et la stratégie d’économie circulaire
	H4	Nombre d’habitations ayant recours à la climatisation	3	Besoins de climatisation réduits grâce à des mesures bioclimatiques importantes (protections solaire, ventilation, isolation végétalisation) Développement des systèmes de rafraîchissements performants (géothermie, réseau de froid) Recours aux systèmes d’appoints en baisse	0	Pas d’actions enclenchées sur ce thème
	H5	Evolution de la consommation en eau	3	La consommation en eau diminue de 20%	0	Aucune action d’ampleur sur ce sujet. La CAB a repris la compétence eau potable et commence à porter une politique globale sur le sujet

8 thématiques		47 leviers d'actions	4 niveaux d'ambition		Actions enclenchées en 2025	
Déplacements <i>Le parti pris retenu a été celui d'une amélioration prononcée des motorisations, et donc d'une efficacité énergétique renforcée des véhicules</i>	D1	Répartition des différents modes de déplacements	3	Variation des parts modales selon la typologie de territoire : voiture individuelle (-20%), bus/car (x 3), modes doux (x3) et ferroviaire (x 3,3)	1	Pas de chiffres disponibles, mais constat d'une augmentation de la fréquentation des transports en commun et de la pratique du vélo
	D2	La mobilité des habitants via le nombre de kilomètres parcourus (quel que soit le mode de déplacement)	3	21 km /hab. /jour	0	Pas de réduction de la mobilité des habitants constatée
	D3	Evolution de l'aéroport de Beauvais-Tillé	3	Baisse des émissions de gaz à effet de serre par passagers de 25%	2	L'aéroport mène de nombreuses actions pour réduire les émissions au sol. La baisse des émissions par passagers se constate aussi En revanche, l'augmentation de fréquentation à partir de 2022 annule les résultats de cette baisse.
	D4	Le déploiement du télétravail	3	Forte augmentation	2	Déploiement massif du télétravail avec la crise sanitaire. Charte du télétravail à l'agglomération
	D5	Evolution du taux d'occupation des véhicules individuels	3	Forte augmentation	2	Mise en place de Klaxit, plateforme de covoiturage (11 000 usagers en 2023)
	D6	Part d'utilisation des transports collectifs	3	Forte augmentation	2	Déploiement important du réseau de transports en commun de la CAB
	D7	Place de la voiture individuelle dans les modes de transport	3	L'utilisation de la voiture individuelle diminue en faveur du transport public et des modes doux	1	Malgré les actions citées, pas de constat encore d'une réduction de la part de la voiture
	D8	Evolution du nombre de pistes/bandes cyclables/voies douces	3	Forte augmentation (150 kilomètres)	1	Réalisation d'un schéma directeur cyclable
	D9	Evolution du réseau de transport collectif	3	Renforcement du réseau de transport collectif, avec une prise en compte à une aire élargie autour de Beauvais	2	Déploiement important du réseau de transports en commun de la CAB

8 thématiques		47 leviers d'actions	4 niveaux d'ambition		Actions enclenchées en 2025	
	D10	Passage vers des véhicules propres (fonctionnement hybride, électrique, hydrogène, bioGNV)	3	Les véhicules « propres » percent fortement.	2	Développement important au niveau national de la voiture électrique
	D11	Pour les marchandises, changement des moyens de transport en faveur du fret ferré ou fluvial (par rapport aux camions)	3	Les circuits courts ont été développés, diminuant les distances parcourues. Report important du transport de marchandises	0	Aucune action sur ce sujet

8 thématiques		47 leviers d'actions	4 niveaux d'ambition		Actions enclenchées en 2025	
Production d'énergies renouvelables <i>Le parti pris retenu est celui d'une baisse de la consommation énergétique et d'une augmentation de l'utilisation des ENR pour les besoins énergétiques restants</i>	E1	Réseaux de chaleur	4	Extension/création d'un réseau de chaleur aux énergies renouvelables sur une grande partie du territoire : 30% des logements chauffés par ce mode	1	Déploiement du second réseau de chaleur en cours sur Beauvais
	E2	Bois-énergie	3	Production de bois-énergie valorisée localement : forte et structurée.	0	Aucune action sur ce thème
	E3	Méthanisation <i>Hypothèses : intrants : lisiers et fumiers : bien moins performants énergétiquement que les coproduits des cultures.</i> <i>Calcul du potentiel de développement sur la base des cultures d'aujourd'hui</i>	4	Valorisation maximale des substrats avec la création de suffisamment d'unités dédiées. Le territoire atteint 70% du potentiel de développement. Introduction de cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN) et de cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE) sur 40% des cultures du territoire. Valorisation des gisements urbains organiques (algues, déchets verts, restauration, etc.) et de l'industrie agro-alimentaire.	1	Quelques méthaniseurs déployés, mais sans action publique
	E4	Photovoltaïque	4	10% des toitures favorables des bâtiments communs sont équipées de panneaux photovoltaïques 50% des toitures favorables des bâtiments à toitures plates sont équipées de panneaux photovoltaïques 80% des zones de parking sont équipées d'ombrières solaires	1	Déploiement en cours, AMI porté par la CAB, mais seulement 5% de l'objectif 2026 atteint pour l'instant
	E5	Eolien	3	50% du potentiel maximum	2	Déploiement important. Le renouvellement des parcs construits va débiter
	E6	Géothermie	4	La géothermie permet de couvrir 30% des besoins de chauffage résidentiel et tertiaire	1	Recours à la géothermie prévu dans le réseau de chaleur, sinon très faible déploiement
	E7	Solaire thermique	4	Équipement des bâtiments abritant une activité avec de grands besoins d'eau chaude sanitaire pour couvrir jusqu'à 30% de ces besoins.	0	Aucun déploiement

8 thématiques		47 leviers d'actions	4 niveaux d'ambition		Actions enclenchées en 2025	
Economie Tertiaire	Ec1	Amélioration des processus industriels	3	Les émissions industrielles de GES et la consommation énergétique diminuent fortement -50% sur les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050	1	Ces baisses sont encore faibles (-4% sur les émissions de GES en 2021) , mais de gros projets sont en cours sur le territoire, notamment le projet EcoEnergy du groupe Etex, et l'extension du réseau de chaleur de la CAB, qui devrait permettre une baisse importante dans les prochaines années.
	Ec2	Taux de rénovation des bâtiments tertiaires	3	Rénovation performante de 70% du parc	1	Application du décret tertiaire faible. Peu d'actions au niveau du patrimoine CAB, pas de vision globale de l'action au niveau des communes
	Ec3	Déploiement des commerces	3	Maintien des surfaces commerciales : Changement rapide des systèmes de réfrigération, disparition des gaz émetteurs de GES	0	Aucune action sur ce volet
	Ec4	Devenir de l'économie locale	3	Les circuits courts sont fortement développés, grâce au bon fonctionnement de filières de collecte et de distribution.	2	Fort soutien à l'économie locale avec la démarche d'économie circulaire et le programme alimentaire territorial
Déchets	Dc1	Evolution de la quantité produite de déchets	2	La tarification incitative est mise en place à 100% sur le territoire en 2030. La réduction des déchets ménagers et assimilés est de l'ordre de 15%	1	PLPDMA validé en 2023. Pas de tarification incitative pour l'instant
	Dc2	Valorisation des déchets organiques (déchets verts, restauration, déchets organiques des ménages etc.)	2	Porter à 55% la part des déchets orientés vers la valorisation organique à l'horizon 2025 par rapport à 2010. Généralisation du tri à la source des biodéchets pour tous les producteurs à l'horizon 2025	1	Lancement des démarches de tri à la source de biodéchets Politique importante de promotion du réemploi
	Dc3	Valorisation des déchets non organiques	2	Porter à 65% la part des déchets orientés vers le recyclage à l'horizon 2025 par rapport à 2010. Extension des consignes de tri des plastiques à l'horizon 2022	1	Extension des consignes de tri faite Politique importante de promotion du réemploi

8 thématiques		47 leviers d'actions	4 niveaux d'ambition		Actions enclenchées en 2025	
Agriculture Elevage Alimentation	A1	Améliorations technologiques	3	Baisse de 50% des consommations de phytosanitaires et des émissions associées. Baisse de 10% des émissions liées à la fabrication du matériel. Baisse de 30% des émissions liées aux consommations de carburants.	0	Aucune action enclenchée en ce sens
	A2	Evolution des systèmes d'élevage	3	Maintien du cheptel bovin. Les prairies sont maintenues et valorisées.	0	L'élevage a régressé sur le territoire depuis 1988, et la régression de l'élevage s'est poursuivie entre 2016 et 2021. Ainsi pour les bovins, on est passé de 297 exploitations en 1988 à 132 en 2010 et 100 en 2020 (source RGA 2020). La baisse est constatée sur tous les types d'élevages : ovins, porcins, volailles... à l'exception des caprins En revanche la baisse de surfaces de prairies semble endiguée : on compte 4231 ha de prairies en 2020 contre 4239 en 2010 d'après le recensement général agricole.
	A3	Typologie des productions et des cultures agricoles	3	Développement des systèmes de polyculture, diversification des productions. L'agriculture biologique se développe, ainsi que les surfaces dédiées au maraîchage. Taux d'agriculture biologique autour de 12% des surfaces (multiplication par 4)	2	Entre 2016 et 2021, la répartition des cultures a très peu évolué, aucune tendance de fond ne se dégage. L'agriculture biologique représente 7,6% des surfaces agricoles en 2021 sur la CAB, contre environ 3,2% en 2016. Par comparaison, dans l'Oise ce sont 4,2% des surfaces qui sont concernées. Les surfaces en agriculture biologique ont ainsi plus que doublé entre 2016 et 2021.
	A4	Irrigation	3	Grâce aux moyens technologiques, de nouveaux systèmes d'irrigation sont créés, limitant les impacts sur environ 4% des surfaces	0	Aucune action enclenchée en ce sens
	A5	Cultures intermédiaires à valeur énergétique	4	Très fort déploiement : 40% des surfaces	0	Aucune action enclenchée en ce sens

8 thématiques		47 leviers d'actions	4 niveaux d'ambition		Actions enclenchées en 2025	
	A6	Agroforesterie	3	Fort développement des surfaces : environ 5% des surfaces agricoles de cultures et de prairies. Exploitation bois énergie de 30% de l'accroissement	0	Aucune action enclenchée en ce sens. Aucun nouveau déploiement d'agroforesterie constaté depuis 2020
	A7	Evolution du gaspillage alimentaire	3	Le gaspillage alimentaire est fortement réduit dans la sphère privée et totalement maîtrisé dans la sphère collective	1	Des actions sont en cours dans le cadre du programme alimentaire territorial, pour la restauration scolaire gérée par les communes
	A8	Evolution de la consommation de produits biologiques, locaux, durables et de saison	3	La consommation de produits locaux et de saison augmente fortement. La part de produits biologiques atteint 50%. Les filières de collecte et de distribution fonctionnent bien. Taux de couverture de l'alimentation par les produits locaux : 30%.	1	Des actions sont en cours dans le cadre du programme alimentaire territorial. Respect de la loi Egalim par la ville de Beauvais

8 thématiques		47 leviers d'actions	4 niveaux d'ambition		Actions enclenchées en 2025	
Urbanisme Paysages Environnement	U1	Part de l'habitat collectif /groupé dans les nouvelles constructions	3	La part de l'habitat collectif/groupé dans les nouvelles constructions augmente légèrement	0	Pas de données permettant d'identifier une tendance
	U2	Evolution de l'étalement urbain	2	Maitrise de l'extension urbaine. Les espaces agricoles sont beaucoup moins grignotés et les prairies sont préservées. Les grandes zones commerciales ne se développent plus en périphérie des communes. Toutefois, la problématique des dents creuses inexploitées demeure. Passage de 60 ha artificialisés par an en moyenne à 20 ha	1	PLUi en cours de finalisation Application du principe du ZAN et du SRADDET, avec une baisse de l'artificialisation
	U3	Végétalisation des espaces publics, des rues, des zones d'activités, etc.	3	Une part importante des zones urbanisées existantes est revégétalisée. En outre, toutes les nouvelles zones d'habitations et d'activités prennent en compte la végétalisation, l'utilisation de biomatériaux et la gestion des eaux pluviales dans leur programme.	1	Nombreuses actions enclenchées sur la ville de Beauvais sur la déminéralisation et la végétalisation
	U4	Evolution des haies et des boisements	3	Restauration/plantation importante de nouvelles haies. Parallèlement, plantation massive d'arbres adaptés à leur future valorisation (biomasse, construction) et au changement climatique.	0	Actions importantes sur la ville de Beauvais citée ci-dessus, mais rien en dehors ; pas de donnée sur les plantations de haies
	U5	Evolution de l'érosion et des coulées de boues	3	Augmentation des orages intenses, mais arrêt de l'urbanisation, plantations de haies et de talus, modification des systèmes de culture : d'où un phénomène en diminution.	0	Pas de diminution du phénomène, nombreuses coulées de boues constatées en 2024
	U6	Evolution de la fréquence et de l'importance des catastrophes naturelles ayant des impacts sur les biens et les personnes : coulées de boue, retrait gonflement des argiles, remontée de nappe, débordement de cours d'eau	3	Augmentation des phénomènes mais ampleur maîtrisée par prise en compte des sensibilités dans toutes les opérations d'aménagement. Arrêt de l'urbanisation dans les axes de ruissellement et les zones inondables / Arrêt de l'urbanisation et rénovation de l'habitat dans les secteurs à gonflement des argiles	0	Nombreux arrêtés de catastrophe naturelle pris sur le Beauvais ces dernières années
Santé publique Précarité énergétique	S1	Taux de mortalité lors des catastrophes naturelles ou des épisodes de chaleur	3	Faible	1	Plans de sauvegarde communale en cours d'élaboration
	S2	Taux d'obésité	3	Faible augmentation	0	Pas de données et pas d'action
	S3	Evolution du taux de précarité énergétique	3	Une précarité en diminution	0	Pas de données

6. BILAN D'AVANCEMENT DU PROGRAMME D' ACTIONS

6.1. Rappel du plan d'action validé en 2020

Le plan d'action initial était organisé selon **6 thèmes, 24 axes stratégiques, 36 actions et 112 mesures.**

Plan climat Air Energie Territorial du Beauvaisis

Thème 1

Thème 2

Thème 3

Thème 4

Thème 5

Thème 6

Bâti

Energies
renouvelable
s

Transports

Aménagement
du sol

Economie
circulaire

Gouvernance

6.2. Bilan d'avancement global du plan d'action

Le bilan a été réalisé en février 2025 sur les avancées des actions. Le bilan a été réalisé sur la base des 112 mesures initiales du plan d'action. Ce bilan présente quelques incertitudes car certaines actions ont depuis été renommées ou réorientées.

Le bilan donne globalement les indications suivantes :

Etat des mesures , évaluation à mi-parcours du PCAET				
Mesures mises en œuvre	En cours : actions ayant démarré, mais non terminées	50	44%	75%
	Récurrentes : actions réalisées et à reconduction annuelle	28	25%	
	Réalisées : actions mises en œuvre et terminées	6	5%	
Mesures non mises en œuvre	Non lancées : actions non démarrées mais qui continuent à apparaître comme pertinentes	12	11%	25%
	Abandonnées : actions qui n'apparaissent plus pertinentes	11	10%	
	Fusionnées : actions qui ont été incluses dans une autre action plus large	3	3%	
	Inconnu : actions pour lesquelles aucune information d'avancement n'a encore pu être obtenue	2	2%	

Tableau 12 : Avancement des actions, février 2025

Le bilan montre qu'à mi-parcours, ce sont **75% des mesures prévues qui sont soit terminées, soit en cours**.

Ce bilan est très positif au regard du nombre total d'actions. De plus, dans le cadre du contrat d'objectif territorial, la CAB a lancé 14 mesures supplémentaires qui viennent s'ajouter aux mesures en cours.

11 actions sont encore identifiées comme non lancées mais pertinentes.

Seulement 10% des actions apparaissent comme abandonnées, parce que non faisables (pas de portage local) ou redondantes avec d'autres actions du plan d'action.

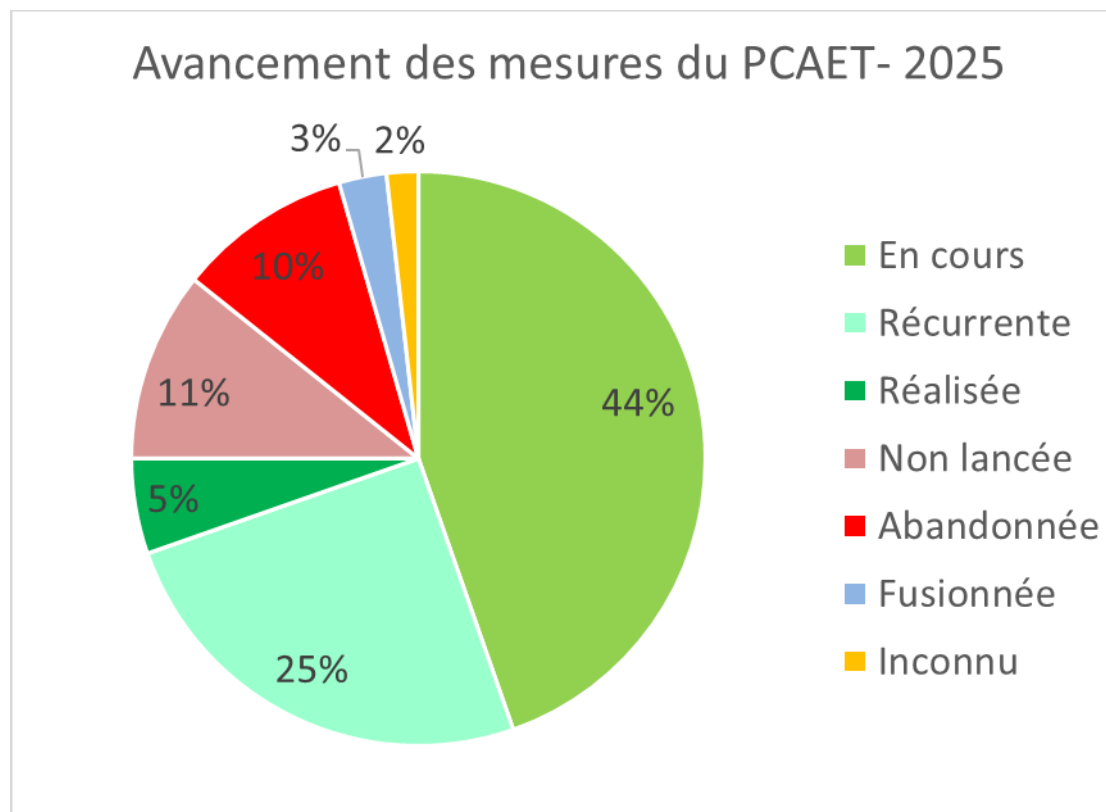


Figure 11 : avancement des mesures du plan d'action du PCAET en février 2025

6.3. Analyse des indicateurs

Lors de l'élaboration du PCAET, deux niveaux d'indicateurs avaient été définis : les indicateurs d'évaluation, au nombre de 39, et les indicateurs de suivi des mesures, qui atteignaient les 300.

6.3.1. Les indicateurs d'évaluation

Les indicateurs d'évaluation comprenaient 3 indicateurs globaux, et un indicateur- clé pour chacune des 36 actions du référentiel. Certains d'entre eux ont été légèrement adaptés ou précisés entre temps. Ces indicateurs peuvent être classés en 3 catégories :

- Les indicateurs qualitatifs (du type oui/non)
- Les indicateurs numériques pour lesquels un objectif avait été fixé ; pour certains l'objectif n'était pas fixé en 2020, mais l'a été entre temps.
- Les indicateurs numériques pour lesquels aucun objectif n'est défini.

Pour les deux premières catégories, un taux d'atteinte de l'objectif peut être calculé, mais non pour la troisième. Cela représente 19 indicateurs. Le taux d'atteinte moyen des objectifs est de 84%, mais il traduit de grandes disparités entre indicateurs : 5 sont encore à 0% réalisés, alors que 7 ont un objectif dépassé.

Sur les 39 indicateurs, 10 n'ont pu être collectés, dont 3 ont été abandonnés.

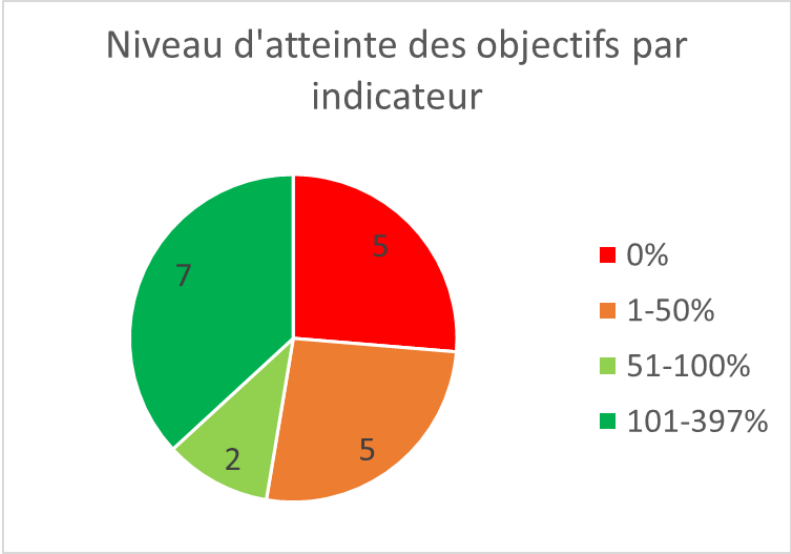


Figure 12 : taux d'atteinte des objectifs pour les indicateurs

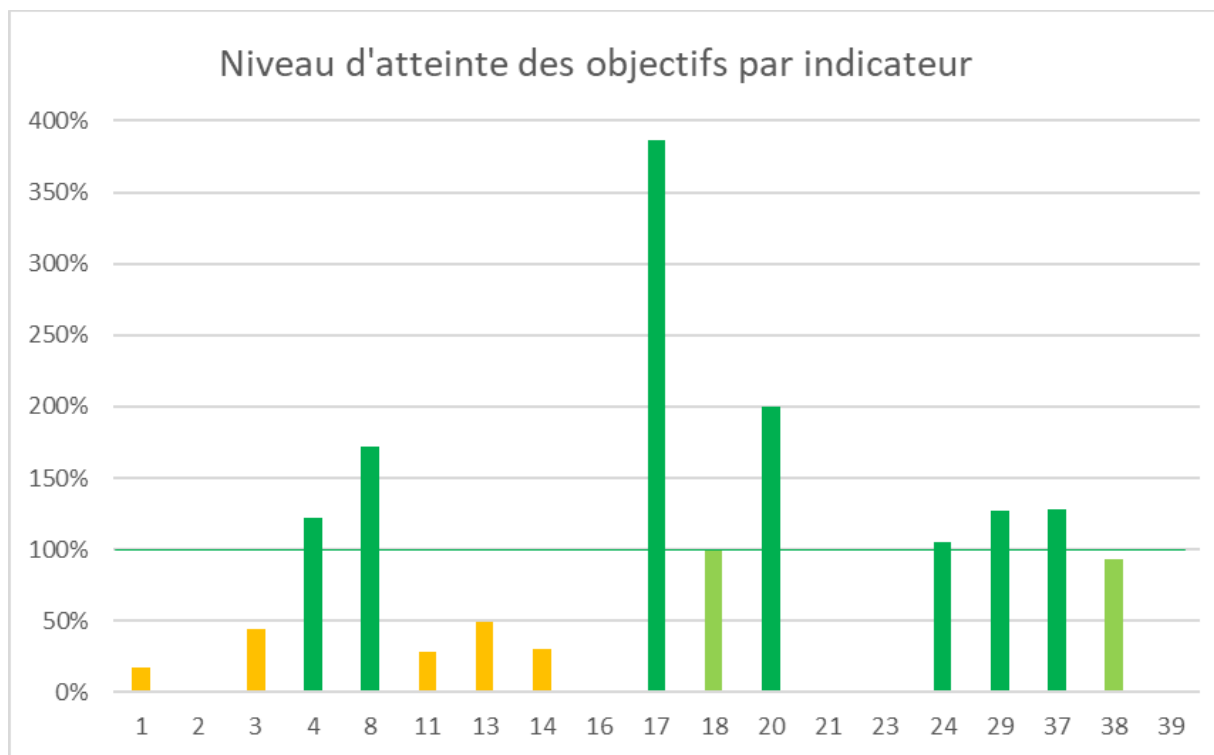


Figure 13 : niveau d'atteinte des objectifs pour 19 indicateurs

Le tableau page suivante présente les résultats des 39 indicateurs.

Numéro	indicateur clé
1	Nombre de logements individuels privés rénovés
2	Mise en place du guichet unique
3	Nombre de logements sociaux rénovés
4	Nombre de logements en copropriétés privées accompagnées
8	Evolution de la consommation énergétique de l'éclairage public
11	Livraison totale d'énergie par les réseaux de chaleur du Beauvaisis en GWh
13	Nombre de GWh générés par les unités de production d'électricité renouvelable
14	Nombre de GWh générés par les unités de méthanisation
16	Nombre de salariés inclus dans des plans de mobilités
17	Nombre d'utilisateurs des différents services de mobilités partagés
18	Nombre d'actions réalisées en vue de développer les modes doux
20	Obtention de l'accréditation airport carbon
21	Evolution du parc de bus urbain
23	Etat d'avancement du schéma directeur de gestion des eaux pluviales
24	Nombre d'arbres plantés à Beauvais
29	Pourcentage de surface en biologique ou en conversion à l'agriculture biologique
37	Consommation totale d'électricité selon les données distributeurs
38	Consommation totale de gaz selon les données distributeurs
39	Nombre de communes concernées par un arrêté de catastrophe naturelle par an

Numéro	indicateur clé	Type d'indicateur	unité	Objectif 2026 PCAET		Bilan à mi-parcours	Atteinte de l'objectif
1	Nombre de logements individuels privés rénovés	Numérique avec objectif	Nombre par an	3746	total en 6 ans	647	17%
3	Nombre de logements sociaux rénovés	Numérique avec objectif	Nombre par an	1665	total en 6 ans	744	45%
4	Nombre de logements en copropriétés privées accompagnées	Numérique avec objectif	Nombre par an	1698	total en 6 ans	2075	122%
8	Evolution de la consommation énergétique de l'éclairage public	Numérique avec objectif	GWh/an	6,38	total 2026	2,64	172%
11	Livraison totale d'énergie par les réseaux de chaleur du Beauvaisis en GWh	Numérique avec objectif	GWh/an	114	total 2026	32	28%
13	Nombre de GWh générés par les unités de production d'électricité renouvelable	Numérique avec objectif	GWh/an	372,5	total 2026	184,925	50%
14	Nombre de GWh générés par les unités de méthanisation	Numérique avec objectif	GWh/an	49,8	total 2026	15	30%
16	Nombre de salariés inclus dans des plans de mobilités	Numérique avec objectif	Nombre par an	2000	total en 6 ans	0	0%
17	Nombre d'utilisateurs des différents services de mobilités partagés	Numérique avec objectif	Nombre par an	6000	total 2026	23192	387%
18	Nombre d'actions réalisées en vue de développer les modes doux	Numérique avec objectif	Nombre par an	8	total 2026	8	100%
21	Evolution du parc de bus urbain	Numérique avec objectif	Nombre	15 bus élec 18 GNV		0	0%
24	Nombre d'arbres plantés à Beauvais	Numérique avec objectif	Nombre total	2664	total en 6 ans	2800	105%

29	Pourcentage de surface en biologique ou en conversion à l'agriculture biologique	Numérique avec objectif	Pourcentage de la SAU	4,6%		5,9%	128%
37	Consommation totale d'électricité selon les données distributeurs	Numérique avec objectif	GWh/an	718,41	total 2026	700,6	128%
38	Consommation totale de gaz selon les données distributeurs	Numérique avec objectif	GWh/an	717,89	total 2026	786,3	94%
39	Nombre de communes concernées par un arrêté de catastrophe naturelle par an	Numérique avec objectif	Nombre par an	0		Plusieurs arrêtés pris concernant de nombreuses communes - chiffre non disponible	0%
2	Mise en place du guichet unique	Qualitatif	Oui / non	Oui		Non	0%
20	Obtention de l'accréditation airport carbon	Qualitatif	oui/non	Niveau 2		Niveau 4	200%
22	Etat d'avancement des 4 documents territoriaux de planification	Qualitatif	/			PLUi : arrêt projet	
23	Etat d'avancement du schéma directeur de gestion des eaux pluviales	Qualitatif	Oui / non	Oui		Non	0%
27	Création effective de zones de sur-inondations	Qualitatif	oui/non	Oui		abandonné	abandonné

Numéro	indicateur clé	Type d'indicateur	unité	Bilan à mi-parcours	Objectif 2026 PCAET : non défini
5	Nombre de projets coopératifs accompagnés	Numérique sans objectif	Nombre par an	1	
6	Nombre de bâtiments public rénovés	Numérique sans objectif	Nombre par an	?	
7	Nombre de communes accompagnées sur la qualité de l'air	Numérique sans objectif	Nombre par an	7	
9	Nombre de personnes conseillées	Numérique sans objectif	Nombre par an	226	
10	Nombre d'actions de sensibilisation organisées sur les énergies renouvelables	Numérique sans objectif	Nombre par an	0	
12	Nombre de GWh générés par les chaufferies bois énergie	Numérique sans objectif	GWh/an	?	
15	Nombre de GWh générés par les unités de récupération	Numérique sans objectif	GWh/an	0	
19	Nombre d'usagers des transports en commun	Numérique sans objectif	Nombre par an	?	
25	Evolution de la superficie déconnectée du réseau unitaire, privée comme publique	Numérique sans objectif	m² de surfaces déconnectées	?	
26	Linéaire de haies implanté annuellement au vu des aides attribuées	Numérique sans objectif	km	?	
28	Evolution du nombre de jours de pollutions atmosphériques	Numérique sans objectif	Nombre de jours par an	4	
30	Nombre d'actions de sensibilisation engagées	Numérique sans objectif	Nombre par an	abandonné	
31	Nombre d'actions de sensibilisation engagées	Numérique sans objectif	Nombre par an	abandonné	
32	Nombre de salariés en insertion ayant travaillé dans une structure SIAE	Numérique sans objectif	Nombre par an	1352	
33	Nombre d'acteurs mobilisés pour le mois de l'ESS	Numérique sans objectif	Nombre par an	68	
34	Estimation des tonnages évités	Numérique sans objectif	Tonnages par an	?	
35	Nombre de projets engagés dans le cadre du programme alimentaire territorial	Numérique sans objectif	Nombre par an	6	
36	Nombre d'événements organisés autour du plan climat	Numérique sans objectif	Nombre par an	0	

6.3.2. Analyse des indicateurs de suivi

Le nombre d'indicateurs de suivi était bien trop important pour permettre un suivi réaliste du PCAET ; de plus ces indicateurs étaient en général très peu précis et peu spécifiques.

Un travail a été mené tout au long de l'année 2024 pour identifier pour chaque mesure un indicateur unique de suivi.

Si ce travail n'a pu être entièrement terminé, il est bien avancé puisque 88 indicateurs ont été définis. Ceux-ci permettent de suivre l'avancement de chacune des mesures.

Les indicateurs de suivi sont disponibles en annexe.

Le travail devra être poursuivi pour permettre le suivi d'un indicateur par mesure du plan d'action.

6.4. Avancement global des actions portées par la Communauté d'Agglomération et la ville de Beauvais

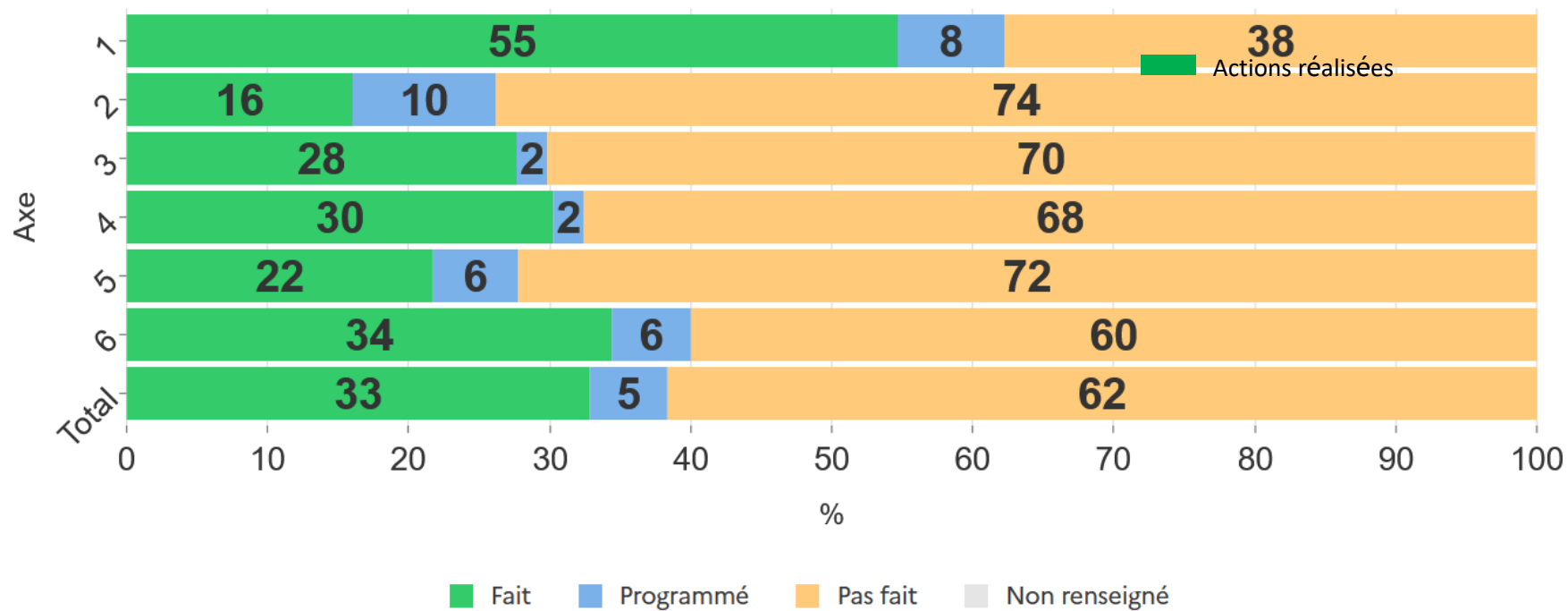
Acteurs majeurs du PCAET, la ville et l'agglo sont pilotes ou copilotes d'une majorité des actions. La CAB est pilote de 24% des **112 mesures**, la ville de Beauvais de 17%.

Le bilan d'avancement a pu être réalisé grâce à la démarche Territoire Engagé pour la Transition Ecologique, en s'appuyant sur le référentiel Climat Air Energie.

Pour mémoire, le référentiel présente une liste de 62 actions (et 1111 items), et permet d'établir un pourcentage de réalisation.

L'état des lieux établi en décembre 2022 et actualisé en février 2025 a établi un score pour la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis et la Ville de Beauvais de 32,9% d'actions réalisées.

Le détail par thématique est donné ci-après.



1. Planification territoriale
2. Patrimoine de la collectivité
3. Approvisionnement énergie, eau, assainissement
4. Mobilité
5. Organisation interne
6. Coopération, communication

Figure 14 : Le score d'état des lieux 2025 démarche Territoire Engagé dans la Transition Ecologique – Climat Air Energie

7. MOYENS HUMAINS ET FINANCIERS

7.1. Le rôle de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis

La CA du Beauvaisis a la charge du portage du Plan Climat avec la réalisation de certaines actions et avec le suivi de l'avancement des actions.

Dans son rôle de coordinateur, la Collectivité a mis en place une organisation des moyens humains et financiers autour de la direction **Développement durable, santé, prospective territoriale (DDSPT)** qui pilote une grande variété d'actions : CTE, PCAET, CLS, P21...

Elle est aidée dans cette démarche par son rattachement direct à la Direction Générale, ce qui renforce son rôle transversal. Le service promeut une démarche de développement durable en interne par le pilotage de projets opérationnels et novateurs : groupe de transition des entreprises (GTE), réseaux de chaleur à énergies renouvelables...

Cette direction accompagne également d'autres services dans le changement des pratiques : réseau de référents au développement durable (RDD)

La Direction DDSPT comporte plusieurs agents, dont un **service développement durable**, avec

- Une cheffe de service ;
- un chargé de mission réseau de chaleur ;
- un chargé de mission PAT ;
- une chargée de mission économie circulaire.

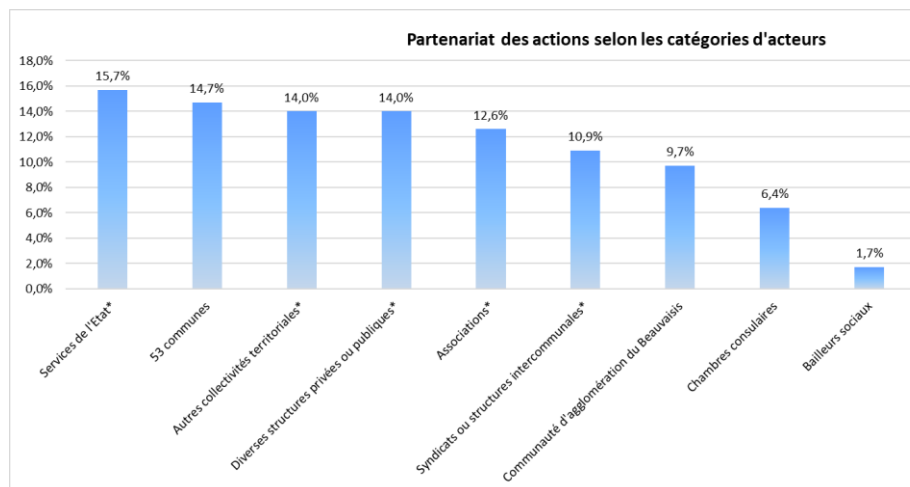
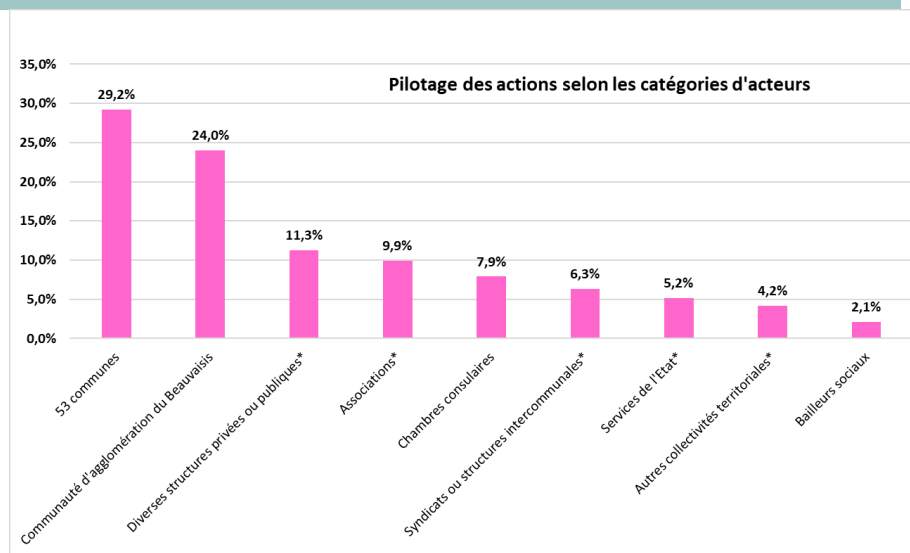
Les moyens humains ont été renforcés en 2024 pour permettre au service de mieux piloter la politique Climat Air Energie et économie circulaire.

Les porteurs des actions

Le plan climat air énergie territorial du Beauvaisis a été conçu comme un projet partagé associant de nombreux acteurs socio-économiques du territoire.

Sur l'ensemble des mesures que comporte le plan d'actions, 29 pilotes d'actions étaient identifiés, répartis comme suit :

De plus, de nombreux partenaires étaient associés aux mesures prévues. Ainsi, ce sont au total 40 partenaires qui étaient identifiés pour ce plan d'actions, répartis ainsi :



Lors de l'évaluation à mi-parcours, il a été très difficile d'obtenir un bilan d'avancement des actions portées par les partenaires. Seuls le SE60 et l'Aéroport ont été associés très régulièrement au suivi de leurs fiches actions. Pour les autres acteurs, le service développement durable est retourné vers eux en 2024 afin de faire un bilan d'avancement. Il est surtout ressorti que le contexte avait beaucoup évolué et que les partenaires avaient depuis mis en place de nouvelles actions qui n'étaient pas citées dans le plan climat. Celles-ci mériteraient d'y être ajoutées.

La Communauté d'Agglomération du Beauvaisis ne dispose pas d'une vision globale des actions de transition écologique menées par les 53 communes, en dehors de Beauvais dont les services sont en partie mutualisés avec ceux de l'agglomération.

7.2. Les moyens de suivi déployés

Comme présenté ci-dessus, les outils de suivi ont été déployés à partir de 2023, pour les actions portées par l'agglomération et la ville, dans le cadre du Contrat d'Objectif Territorial.

Il n'existe pas d'outil de suivi partagé avec les acteurs du territoire. Les nouvelles actions menées par ces acteurs n'ont pas été intégrées dans le plan d'action.

7.3. Les rencontres et l'animation du portage

Un comité de pilotage PCAET avait été mis en place. Mis en stand-by après les élections, il a été relancé en 2022, et fait l'objet d'une réunion annuelle.

Le comité de pilotage associe les principaux partenaires.

7.4. Les engagements financiers

Aucune estimation des moyens financiers engagés pour la transition écologique n'est disponible actuellement.

8. PERSPECTIVES SUITE A L'EVALUATION A MI-PARCOURS

8.1. Bilan de la démarche, freins et blocages

L'analyse de l'évolution des consommations d'énergie, des émissions de Gaz à Effet de Serre et de polluants montre que la collectivité est sur la bonne voie, mais que les efforts doivent être encore amplifiés.

Le suivi du plan climat est apparu très difficile au vu du nombre excessif d'indicateurs de suivi (plus de 300). De plus, la crise sanitaire de 2020 et les priorités associées ont créé une rupture dans le suivi du plan climat, et la démarche a dû être relancée en 2022.

Le travail mené au cours de l'année 2024 a permis de commencer à constituer un outil de suivi et d'évaluation, avec la définition et la collecte de 88 indicateurs.

Il apparaît aujourd'hui que la Communauté de Communes dispose d'une vision complète de l'avancement de ses propres actions et de celles de la ville de Beauvais, mais pas des actions des partenaires extérieurs, pour lesquels les données sont fragmentaires.

8.2. Evolution du plan d'action

Dans le cadre de la démarche Territoire Engagé pour la Transition Ecologique, la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis et la ville de Beauvais ont réalisé une actualisation du plan d'action pour le volet qui les concerne.

14 nouvelles mesures ont ainsi été rajoutées entre 2022 et 2024.

Les thèmes 5 et 6 en particulier ont été renforcés :

- Renforcement du volet économie circulaire, avec la structuration d'une politique dédiée de la CAB
- Ajout d'une action 36 dédié à l'élaboration et au suivi du Plan Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés
- Renforcement de l'action de suivi et animation de la démarche (qui devient l'action 37)
- Ajout d'une action 38 concernant la gouvernance interne aux collectivités, avec des mesures sur la mobilisation des agents, et l'analyse climat du budget.

Parmi les autres mesures nouvelles, on peut citer :

- Le plan de sobriété
- Le schéma directeur des énergies
- Le schéma directeur des aménagements cyclables
- Les actions de désimperméabilisation

8.3.Recommandations

Les recommandations suivantes peuvent être formulées, afin de poursuivre la mise en œuvre du PCAET et de préparer le prochain :

Pour le volet des actions portées par la CAB et la ville de Beauvais

- Poursuivre la définition des indicateurs de suivi pour chacune des mesures du plan d'action, et s'assurer de leur suivi annuel
- Poursuivre la mise en œuvre du programme d'action dans le cadre du programme Territoire Engagé pour la Transition Ecologique.

Pour les actions réalisées par les partenaires :

- Faire un bilan des actions menées par les 53 communes entre 2023 et 2025
- Echanger avec les principaux partenaires (chambres consulaires, SE60, associations, UniLaSalle...) pour formaliser une feuille de route avec chacun d'entre eux ; ces échanges permettront d'alimenter le prochain plan d'action PCAET, qui devra être élaboré en 2026 après les élections.

Il serait pertinent aussi de faire vivre le Comité de Pilotage PCAET par la mise en valeur des actions des partenaires.

9. ANNEXE : INDICATEURS DE SUIVI

Numérotation des mesures	MESURES	Type indicateur	Indicateur	Unité	Données 2022	Données 2023	Objectifs 2026
1-a	Favoriser les programmes d'amélioration de l'habitat individuel existant	pilotage	Nombre de logements individuels privés rénovés	nb sur 6 ans		647-841?	3746
1-b	Rendre plus accessibles le renouvellement et l'acquisition de moyens de chauffage au bois plus propres	suivi	Nombre de moyens de chauffage propres financés			84	
1-c	Informier sur l'auto-construction et l'auto-réhabilitation accompagnée	suivi	Réalisation du centre démonstrateur : oui/non			en cours	O
2-a	Expérimenter sur le Beauvaisis le guichet unique de l'habitat créé par la région des Hauts-de-France	pilotage	Mise en place du guichet unique de l'habitat	O/N		N	O
3-a	Coordonner une mission architecturale et urbaine dans le cadre du nouveau programme national de renouvellement urbain 2014-2024 des quartiers Argentine et Saint-Lucien	suivi	nombre de projets dans le cadre du NPNRU			40	70
3-b	Pérenniser les travaux d'amélioration du parc de logement locatif social	pilotage	Nombre de logements sociaux rénovés par niveau de rénovation	nb sur 6 ans		744	1665
3-c	Inciter les bailleurs sociaux à porter des projets de panneaux photovoltaïques sur leurs parcs	suivi	Puissance totale de panneaux photovoltaïques installée	GWh/an		0	
3-d	Inciter les bailleurs sociaux à utiliser des matériaux biosourcés dans le cadre de la construction de logements	suivi	Nombre de projets utilisant les principes d'éco-construction			?	
4-a	Observer et accompagner les copropriétés privées	suivi	Sensibilisation des copropriétaires			0	
4-b	Observer et accompagner les copropriétés privées	pilotage	Nombre de logement en copropriétés privées accompagnées	nb sur 6 ans		2075	1698
5-b	Favoriser la création d'une coopérative citoyenne de production locale d'énergie renouvelable	pilotage	Puissance installée			0	
6-a	Renforcer la performance énergétique des bâtiments publics	pilotage	Nombre de projet de rénovation				

Numérotation des mesures	MESURES	Type indicateur	Indicateur	Unité	Données 2022	Données 2023	Objectifs 2026
6-b	Réaliser un contrat de performance énergétique multifluide sur le patrimoine de l'agglomération et de la ville de Beauvais		Suivi consommation gaz elec eau chaleur	GWh	gaz: 17,68 Elec: 9,38 chaleur: 3,29		
6-c	Valoriser les travaux de rénovation énergétique en primes certificats d'économie d'énergie		Nombre de CEE générés en kWh CUMAC				
6 -d	Réaliser des diagnostics thermiques sur les bâtiments soumis au décret tertiaire		Nombre de diagnostics réalisés			82	
6 -e	Construire des bâtiments exemplaires		Nombre de projets utilisant les principes d'éco-construction			3	
6 -f	Réduire les consommations d'énergie des services eaux et assainissement		Suivi consommation gaz – elec - eau	kW		elec: 5 704 150	
6 -g	Mettre en place un plan de sobriété		nombre d'actions mises en place			26	
7-a	Prendre appui sur le programme aère toî et accompagner l'ensemble des communes-membres		Nombre de communes accompagnées par le programme Qualité de l'Air dans les bâtiments publics	nb		7	
8-a	Poursuivre l'amélioration de l'efficacité énergétique du réseau d'éclairage public de l'ensemble du territoire intercommunal	pilotage	Evolution de la consommation énergétique de l'éclairage public	GWh/an	2,64	X	6,38
8-b	Avoir un éclairage de nuit plus rationalisé sur le domaine privé		Nombre de communes ayant réalisé l'état des lieux			X	
9-a	Renforcer la sensibilisation et l'éducation auprès des enfants		Nombre d'enfants sensibilisés grâce aux actions de la collectivité			déchets: 1956 vie éducative: 4000	
9-b	Renforcer les conseils et l'information auprès des particuliers		Nombre de personnes conseillées (via France Rénov et Citemetrie)	nb/an		226	330
10a	Réaliser un Schéma Directeur des Energies avec acteurs publics, privés et la population (point de vigilance importante)	pilotage	Etat d'avancement du SDE			lancé	mis en œuvre
10-b	Organiser des réunions publiques ayant trait aux énergies renouvelables		Nombre de réunions menées			0	

Numérotation des mesures	MESURES	Type indicateur	Indicateur	Unité	Données 2022	Données 2023	Objectifs 2026
10-d	Réaliser une boîte à outils à destination des plus petites communes de l'agglomération		Réalisation de la boîte à outils O/N			N	
11-a	Valoriser le premier réseau de chaleur et en créer un second sur la ville de Beauvais	pilotage	Livraison totale d'énergie par les réseaux de chaleur du Beauvaisis	GWh/an		32	114
11-b	Identifier les potentiels de réseaux de chaleur dans toutes les autres communes de l'agglomération		Nombre de communes accompagnées dans les études de faisabilité	nb		0	
12-a	Accompagner les porteurs de projet privés et publics autour de la biomasse		Etat d'avancement			lancée 2024	
13-a	Accompagner les porteurs de projet privés et publics autour de l'électricité renouvelable	pilotage	Nombre de GWh générés par les unités de production d'électricité renouvelable	GWh/an	1374		372,5
14-a	Encourager le déploiement d'unités de méthanisation	pilotage	Nombre de GWh générés par les unités de méthanisation	GWh/an		15	48
16-a	Accompagner les plans de mobilités des entreprises	pilotage	Nombre de salariés inclus dans les plans de mobilité	nb			2000
16-b	Concrétiser le plan de mobilités des trois collectivités		Evolution du nombre d'agents utilisant des modes alternatifs (transport en commun, vélo, trottinettes, Klaxit, télétravail)			- prise en charge abonnements au transport en commun:	
17-a	Créer un service public du covoiturage à l'échelle de l'agglomération		Créer un service public du covoiturage à l'échelle de l'agglomération			43 bénéficiaires	
17-b	Promouvoir des outils de mobilités partagées	pilotage	Nombre d'usagers des différents services de mobilités partagées: Klaxit, trottinettes partagées			12192 pour les trott 11 000 pour Klaxit	entre 3000 et 6000
17-d	Promouvoir le slow-tourisme (vacances près de chez soi, offres d'activités en pleine nature...)		Nombre de km d'itinéraires de chemin de randonnée			620	
17-f	Organiser des événements "mobilité durable"		Nombre d'évènements annuels "mobilité durable"				

Numérotation des mesures	MESURES	Type indicateur	Indicateur	Unité	Données 2022	Données 2023	Objectifs 2026
18-a	Mettre en œuvre la charte en faveur d'un retour du vélo à Beauvais	pilotage	Nombre d'actions mises en œuvre dans le cadre de la charte vélo			8	8
18-b	Poursuivre l'aménagement de la Trans'Oise sur le territoire de l'agglomération		Nombre de kilomètres créés sur la Trans'Oise			50	
18-c	Avoir un meilleur partage des espaces publics dans le centre-ville de Beauvais		Nombre de km concernés par un aménagement espace partagé			92	
18-d	Développer le parc de stationnements vélos dans Beauvais		Nombre de places de stationnements déployés			1000	
18 i	Réaliser un schéma directeur des aménagements cyclables		Etat d'avancement du schéma directeur des aménagement cyclable			Elaboré	
19-a	Améliorer l'offre en transport urbain et rural		Evolution du nombre de voyageurs			0	
19-c	Poursuivre le projet d'aménagement du pôle d'échanges multimodal de Beauvais		Etat d'avancement du projet: études, travaux, réalisé			Etudes en cours	
20-a	Inscrire l'aéroport de Beauvais-Tillé dans une démarche de labellisation airport carbon accreditation		Niveau de l'accréditation airport carbon				Niveau 2
21-a	Travailler sur le parc de la collectivité		Taux de véhicules avec une motorisation: - GNV - électrique - hydrogène - thermique			7 30 0 144	F
21-b	Renouveler le parc de bus urbain aux motorisations différenciées	pilotage	Taux de bus urbain avec une motorisation-au GNV Taux de bus urbain avec une motorisation propre électrique Taux de bus urbain avec une motorisation hydrogène Taux de bus urbain avec une motorisation thermique			0	15 bus elec 18 GNV

Numérotation des mesures	MESURES	Type indicateur	Indicateur	Unité	Données 2022	Données 2023	Objectifs 2026
21-c	Faciliter le repérage de l'ensemble des bornes électriques du territoire intercommunal		nombre de bornes électriques cartographiées (portage public et privé)			26	
22-a	Etablir un schéma de cohérence territoriale prenant en compte l'ensemble des enjeux climat air énergie	pilotage	Etat d'avancement du SCOT			lancé	lancé
22-b	Elaborer un plan local d'urbanisme intercommunal habitat et déplacements	pilotage	Etat d'avancement du PLUi-HM			Réalisation des phases de diagnostics et du projet d'aménagement et de développement durable (PADD)	lancé
22-d	Mettre en place un schéma d'aménagement et de gestion des eaux	pilotage	Etat d'avancement du SAGE			installé	
22-e	Mettre en place un schéma d'aménagement et de développement commercial de l'agglomération	pilotage	Etat d'avancement du SADC			lancé	
23-a	Mettre en place un schéma directeur de gestion des eaux pluviales	pilotage	Etat d'avancement du schéma directeur de gestion des eaux pluviales			phase 2	
23-c	Favoriser la réutilisation des eaux pluviales		Nombre de projets de récupération d'eau de pluie sur les bâtiments				
24-a	Poursuivre l'augmentation de la végétalisation en centres-villes	pilotage	Nombre d'arbres plantés à Beauvais			2800	160
24-b	Mettre en place des points d'eau publics		Nombre de sites pour lutter contre les îlots de chaleur à destination du public				
24-c	Mise en œuvre de la charte des espaces publics		Surface de revêtement de surface innovant	m²			
25-a	Réduire l'impact des débordements des réseaux unitaires	pilotage	Nombre de branchements remis en état				
25-b	Mener une étude prospective sur les besoins d'irrigation à venir en agriculture		Nombre de démarches au niveau des bassins de captage				

Numérotation des mesures	MESURES	Type indicateur	Indicateur	Unité	Données 2022	Données 2023	Objectifs 2026
25-c	Encourager les formations en ingénierie écologique		Nombre de formations en ingénierie écologique en interne et auprès des prestataires de la collectivité				
26-b	Proposer du conseil aux agriculteurs et aux élus sur l'érosion et le ruissellement		Nombre d'agriculteurs accompagnés			10	
27-b	Améliorer la gestion des cours d'eau sur le long terme		Etat écologique des cours d'eau (progression de la biodiversité)			très bon	
27-c	Favoriser l'infiltration des eaux pluviales		Surface désimperméabilisée dans les projets d'aménagement	m²/an			
28-c	Prioriser en temps réel les alertes et la gestion des risques éventuels		Création d'une cellule de crise au sein de la collectivité				
29-b	Inciter les agriculteurs à une réduction des intrants	pilotage	Pourcentage de surface en biologique ou en conversion à l'agriculture biologique	SAU		5,85	4,60%
29-d	Optimiser les agroéquipements	RADD	Nombre de projets portés par le cluster Rev'Agro, en faveur d'une agriculture moins impactante			4	
30-a	Mise à disposition d'outils de substitution au brûlage	pilotage	Mise à disposition d'outils de substitution au brûlage: points verts, déchetterie, pap			0	0
32-a	Inscrire le Beauvaisis dans un plan d'investissement dans les compétences 100% inclusion	pilotage	Nombre de salariés en insertion ayant travaillé dans une structure SIAE	nb		1352	
32-b	Accompagner la montée en compétences des professionnels du bâtiment		Nombre d'acteurs formés ou sensibilisés			0	
32-c	Favoriser les éco-matériaux		Nombre de projets utilisant des éco-matériaux	m²		0	
32-d	Accompagner la prévention des déchets de chantier		volume de matériaux réutilisés			0	
33-a	Amplifier la démarche d'écologie industrielle territoriale du Beauvaisis	RADD	Nombre d'acteurs mobilisés pour le mois de l'ESS			68	
33-b	Démarche d'écologie industrielle sur la zone d'activité Siniat		Nombre de projets marquants			2	

Numérotation des mesures	MESURES	Type indicateur	Indicateur	Unité	Données 2022	Données 2023	Objectifs 2026
33-c	Encourager les projets portés par le pôle territorial de coopération économique "Emergence Beauvaisis"		Nombre de projets accompagnés			8	
34-a	Structuration d'une politique d'achats responsables		Etat d'avancement du projet			en cours	
34-d	Créer un Repair café		tonnages évités				
34-f	Installer des boîtes à dons sur l'ensemble de l'agglomération		Nombre de boîtes à dons installées				
34-h	Disposer des poubelles de tri sélectif sur l'espace public		Nombre de poubelles dédiées au tri sélectif installées			130	
35-a	Engager un contrat de transition écologique « Beauvaisis : territoire de transition agricole et alimentaire »		Nombre d'actions menées dans le cadre du PAT			6	
35-b	S'attacher à la production locale		Nombre d'exploitations du territoire ayant une activité de diversification axée sur l'alimentation durable			35	
35-c	S'attacher à la transformation et à la valorisation		Nombre de structures de transformation créés			2	
35-d	S'attacher à la distribution locale		Evolution du pourcentage d'approvisionnement en produits de proximité et sous SIQO en restauration collective			50% dont 20% bio	
35-f	S'attacher à la réduction des déchets alimentaires produits sur le territoire		Nombre d'écoles concernées par les actions cantines durables			11	
36	Réaliser un PLPDMA et le mettre en œuvre	pilotage	Etat d'avancement du PLPDMA			Plan d'action validé	au moins plan d'actions validé
37a	Evaluation à mi-parcours du PCAET		Récupération des indicateurs et réalisation des BEGES			en cours	
37c	analyse climat du budget		Mise en place d'un budget vert			Oui pour CA	
38a	schéma directeur RH		Etat d'avancement du SD RH			réalisé	
38b	Démarche La Boussole de la Coopération		Nombre de projets accompagnés			8	