



Plan Climat Air Énergie Territorial

Stratégie territoriale



BL
évolution



Mai 2021



Sommaire

1. Méthodologie
2. Le scénario de la CCHV
3. Trajectoires CC des Hautes Vosges
4. Trajectoires Energie – Climat de référence
5. Annexes (atelier élu et objectifs chiffrés détaillés)

MÉTHODOLOGIE

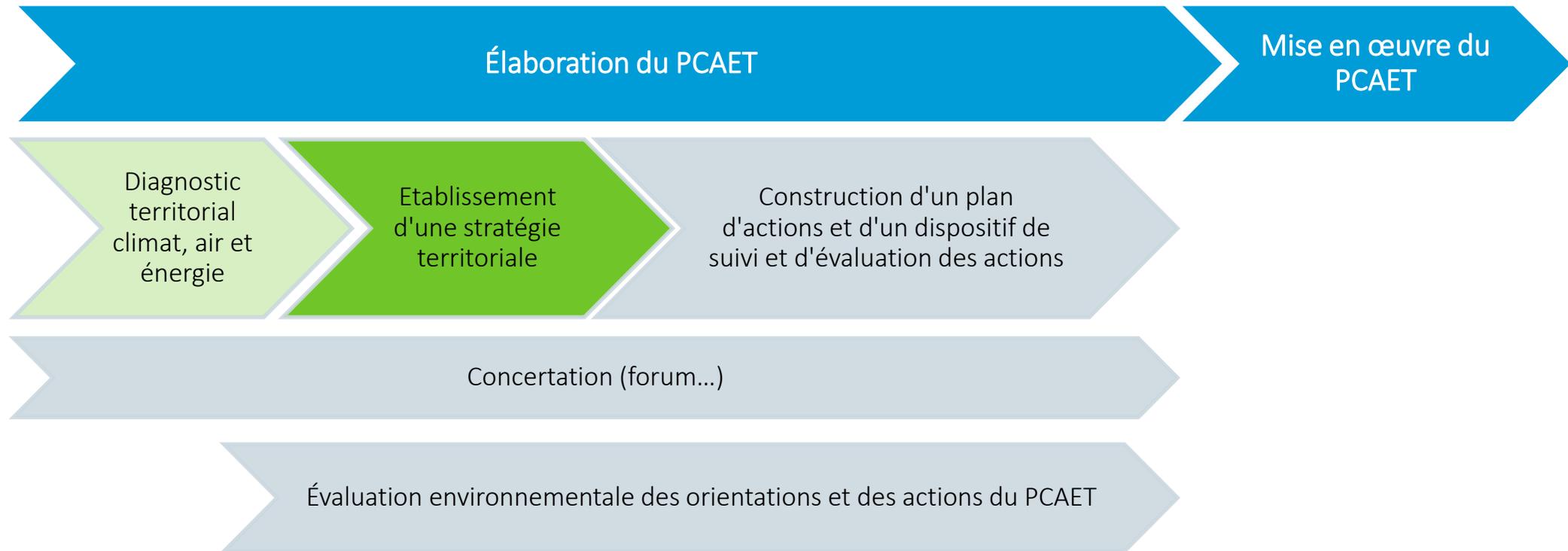


Élaboration du PCAET

Première étape : le diagnostic territorial



Deuxième étape : définition de la stratégie territoriale



Réunions de la phase de stratégie :

- Ateliers stratégie élus - Novembre 2020
- Ateliers stratégie élus - Février 2021
- 2 réunions techniques sur la mutualisation entre les communauté de communes – Décembre 2020 et Mars 2021
- 1 validation en comité de pilotage fin avril 2021

Elaboration du PCAET

Atelier de priorisation des enjeux stratégiques – Novembre 2020, Cornimont



Elaboration du PCAET

Atelier de choix de scénarios pour la stratégie du Plan Climat – Février 2021



Le PCAET : un contexte national fort



Objectif national : atteindre la neutralité carbone en 2050

« La Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) est la feuille de route de la France pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES). Elle concerne tous les secteurs d'activité et doit être portée par tous : citoyens, collectivités et entreprises. »

Deux ambitions :

- atteindre la **neutralité carbone dès 2050** (avec division par 6 à 8 des émissions de GES par rapport à 1990) ;
- réduire **l'empreinte carbone des Français**

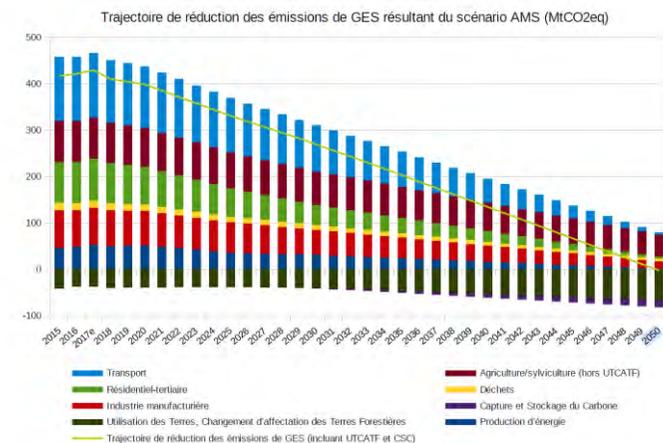
Les objectifs par rapport à 2015 à l'horizon du quatrième budget carbone (2029-2033) sont :

- **Transport** : -38% des émissions de gaz à effet de serre (-97% d'ici 2050)
- **Bâtiment** : -56% des émissions de gaz à effet de serre (-95% d'ici 2050)
- **Agriculture** : -22% des émissions de gaz à effet de serre (-46% d'ici 2050)
- **Industrie** : -42% des émissions de gaz à effet de serre (-81% d'ici 2050)
- **Production d'énergie** : -42% des émissions de gaz à effet de serre (-95% d'ici 2050)
- **Déchets** : -41% des émissions de gaz à effet de serre (-66% d'ici 2050).

Ces objectifs à 2030 sont une étape intermédiaire pour la trajectoire permettant à la France de viser la neutralité carbone (trajectoire du graphique).

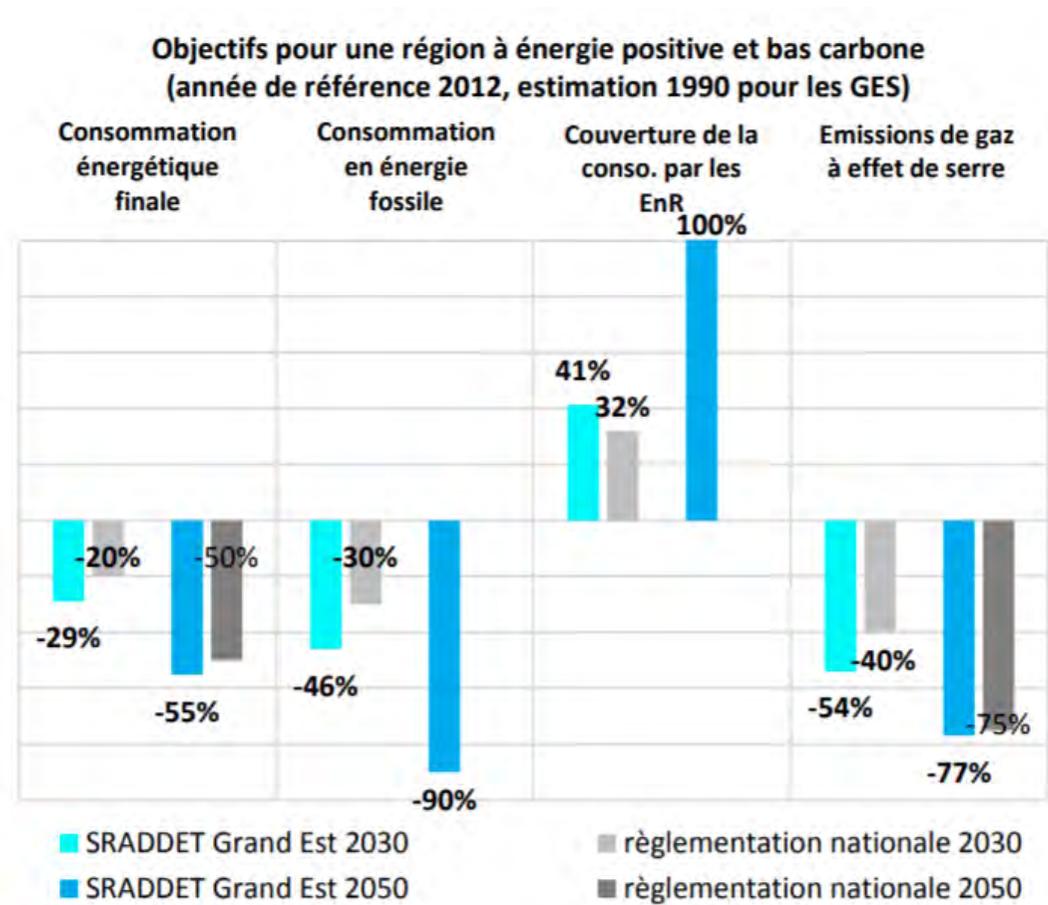


*Les émissions « tendancielles » sont calculées à l'aide d'un scénario dit « Avec Mesures Existantes » qui prend en compte les politiques déjà mises en places ou actées en 2017.



Le PCAET : un SRADDET régional à suivre

Contexte local : un SRADDET ambitieux



Méthode d'élaboration de la stratégie territoriale

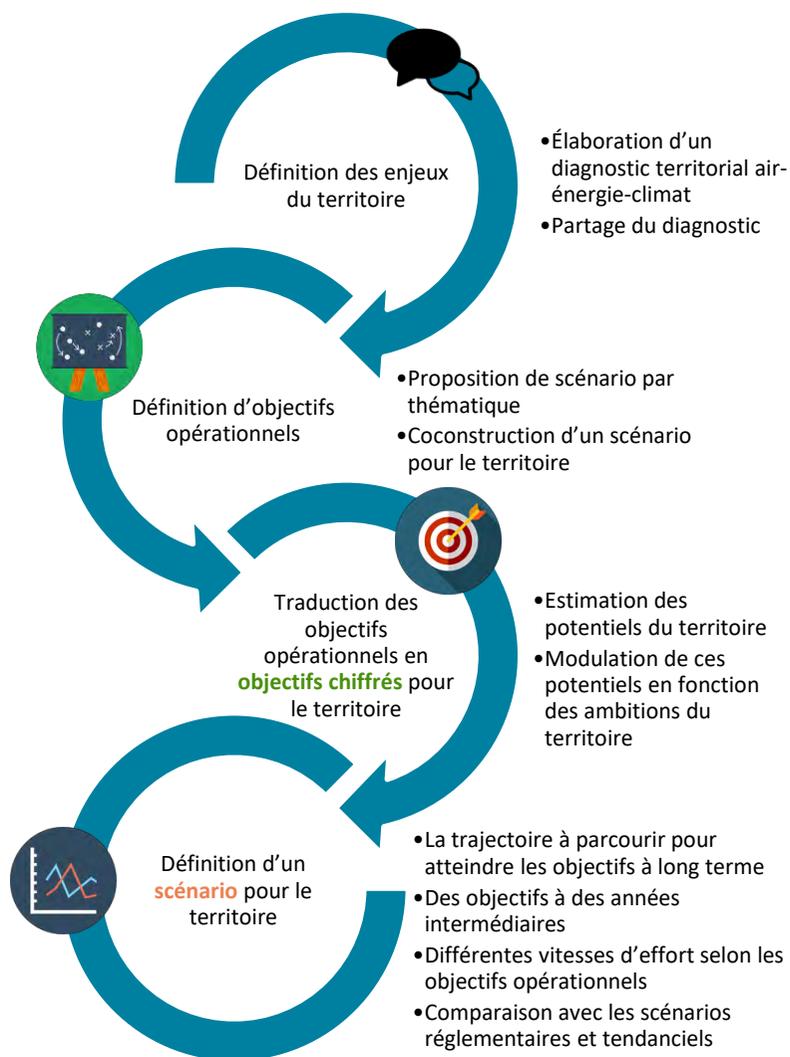
Contenu

La stratégie comprend la définition :

- d'**objectifs opérationnels**,
- d'**objectifs chiffrés**,
- et d'une **trajectoire** pour atteindre ces objectifs.

Les **objectifs opérationnels** sont les objectifs à l'échelle du territoire, et par secteur (exemple : réduire de 53% les émissions de gaz à effet de serre des logements en 2030). Ils sont issus de l'estimation des potentiels d'actions dans chacun des secteurs du territoire, dont l'effort est pondéré en fonction du scénario choisi pour la thématique (en fonction de l'ambition visée).

Ces objectifs opérationnels se déclinent en **objectifs chiffrés** (nombre de logements rénovés, part modale des transports doux...), également pondérés par rapport à l'ambition choisie pour le territoire. Ils fournissent des repères pour le programme d'actions du PCAET.



LE SCÉNARIO DE LA CCHV



Objectifs du territoire



11 objectifs opérationnels de la CCHV

Objectif opérationnel	Scénario de référence choisi
1. Agir pour un habitat écologique et social	Transition / Pionnier
2. Préserver la ressource en eau	Pionnier
3. Préserver la ressource bois et la valoriser localement, en anticipant les conséquences du changement climatique	Pionnier
4. Développer les circuits de proximité pour les biens, les aliments et les personnes	Transition / Pionnier
5. Développer une économie attractive décarbonée et résolument tournée vers l'avenir	Transition / Pionnier
6. Favoriser le développement des modes actifs et des transports alternatifs	Transition
7. Promouvoir et valoriser les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement	Pionnier
8. Agir pour un aménagement durable du territoire	Transition / Pionnier
9. Développer l'éco-tourisme	Pionnier
10. Engager les acteurs du territoire dans une démarche d'écoresponsabilité	Pionnier
11. Développer les énergies nouvelles	Transition / Pionnier

→ **Le niveau d'ambition permet de situer la stratégie de la CCHV sur une trajectoire climat compatible avec la trajectoire 2°C.**

Scénarios stratégiques

Méthodologie d'élaboration

Un atelier stratégique s'est déroulé en Février 2021. L'objectif était de choisir un certain niveau d'ambition pour chaque objectif opérationnel.

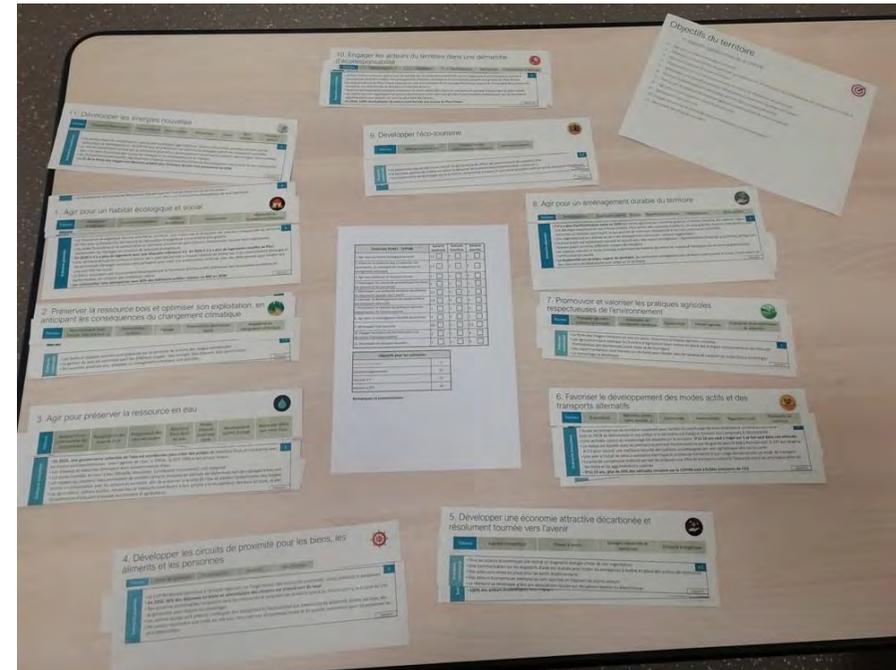
Les élus étaient réunis en groupe de 5 personnes. Chaque groupe avait 11 objectifs opérationnels (page précédente) et leur déclinaison en 3 scénarios : **Scénario continuité**, **Scénario transition**, **Scénario pionnier**, correspondant à 3 niveaux d'ambition différents.

Chaque groupe a du choisir un scénario pour chaque objectif opérationnel : par exemple, scénario transition pour « Agir pour un habitat écologique et social » ; scénario pionnier pour « Préserver la ressource en eau » ; etc.

L'image ci-contre recense les votes des 5 groupes pour chaque objectif opérationnel, et en orange les scénarios retenus car ayant obtenu le plus de votes. Les élus ont également pu modifier les descriptions des scénarios. Ainsi, le scénario propre à la CCHV disponible dans la suite du document correspond à la fois aux votes, aux modifications faites pendant l'atelier et à la discussion finale en plénière sur présentation des résultats.

Les scénarios attribuent un certain nombre de points permettant de situer la stratégie globale de la CCHV par rapport à différentes trajectoires (tendancielle, réglementaire, 2°C, 1,5°C). Ces points ont été attribués « à dire d'experts » par BL évolution en prenant en compte différents aspects du diagnostic : les émissions de gaz à effet de serre par secteur, la séquestration, la vulnérabilité au changement climatique...

Ici, la somme des points obtenus situe **la stratégie de la CCHV sur une trajectoire compatible avec la limitation du réchauffement climatique à 2°C.**



Scénarios PCAET - CCHV	Nombre de points			Nombre de votes		
	Scénario continuité	Scénario transition	Scénario pionnier	Scénario continuité	Scénario transition	Scénario pionnier
1. Agir pour un habitat écologique et social	1,5	3	5		3	2
2. Préserver la ressource en eau	1	2	3		1	4
3. Préserver la ressource bois et la valoriser localement, en anticipant les conséquences du changement climatique	1	2	3			5
4. Développer les circuits de proximité pour les biens, les aliments et les personnes	1,5	3	4		3	2
5. Développer une économie attractive décarbonée et résolument tournée vers l'avenir	1	2	3		3	2
6. Favoriser le développement des modes actifs et des transports alternatifs	1	2	3		5	
7. Promouvoir et valoriser les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement	0,5	1	2		1	4
8. Agir pour un aménagement durable du territoire	1	2	3		2,5	2,5
9. Développer l'éco-tourisme	1	1,5	2,5		1	4
10. Engager les acteurs du territoire dans une démarche d'écoresponsabilité	1	2	4	1	1	3
11. Développer les énergies nouvelles	1	2	3		3	2

Scénarios stratégiques

Résultats de l'atelier élus de Février 2021

Scénarios PCAET - CCHV	Nombre de points			Nombre de votes		
	Scénario continuité	Scénario transition	Scénario pionnier	Scénario continuité	Scénario transition	Scénario pionnier
1. Agir pour un habitat écologique et social	1,5	3	5		3	2
2. Préserver la ressource en eau	1	2	3		1	4
3. Préserver la ressource bois et la valoriser localement, en anticipant les conséquences du changement climatique	1	2	3			5
4. Développer les circuits de proximité pour les biens, les aliments et les personnes	1,5	3	4		3	2
5. Développer une économie attractive décarbonée et résolument tournée vers l'avenir	1	2	3		3	2
6. Favoriser le développement des modes actifs et des transports alternatifs	1	2	3		5	
7. Promouvoir et valoriser les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement	0,5	1	2		1	4
8. Agir pour un aménagement durable du	1	2	3		2,5	2,5
9. Développer l'éco-tourisme	1	1,5	2,5		1	4
10. Engager les acteurs du territoire dans une démarche d'écoresponsabilité	1	2	4	1	1	3
11. Développer les énergies nouvelles	1	2	3		3	2



1. Agir pour un habitat écologique et social

Thèmes

Rénovation
énergétique

Précarité énergétique

Sobriété
énergétique

Construction

Adaptation au
changement climatique

Scénario CCHV

- Une **Plateforme Territoriale de Rénovation Énergétique** est mise en place sur le territoire pour :
 - Accompagner financièrement les particuliers à effectuer un diagnostic énergétique de leur habitation
 - Accompagner les particuliers dans leur projet de rénovation, avec plusieurs conseillers techniques et un accompagnement administratif sur les aides disponibles. Les particuliers sont mis en lien avec des artisans qualifiés et reconnus afin d'assurer une rénovation efficiente, dont les résultats sont mesurés et vérifiés par les porteurs de projets.
 - Donner des aides à la rénovation supplémentaires permettant de massivement inciter les propriétaires occupants et propriétaires bailleurs à rénover leur logement et à changer les modes de chauffages, en premier lieu les chauffages au fioul.
- Une maison de la rénovation est créée dans chaque pôle du territoire, en lien avec la PTRE à une échelle plus globale.
- La filière rénovation est massivement développée par la formation d'artisans afin d'effectuer des rénovations complètes et performantes, en utilisant des matériaux locaux
- **50% des logements collectifs et individuels sont rénovés en 2030** (soit 5000 logements collectifs et 8000 logements individuels d'ici 2030) et 100% des logements sont rénovés d'ici 2050.
- S'engageant au-delà des obligations du décret tertiaire, la CCHV et ses communes ont rénové **50% des bâtiments publics en BBC en 2030**, en s'appuyant sur un Conseiller en Energie Partagée
- **En 2030, les 2660 logements chauffés au fioul (CCHV) ont changé de mode de chauffage** (les ménages en situation de précarité énergétique sont accompagnés financièrement pour changer leur chaudière fioul).
- Les défis de sobriété énergétique dans les logements permettent des économies d'énergie dans 90% des foyers en 2030.

Scénario de référence choisi : transition

1. Agir pour un habitat écologique et social



Objectifs pour le secteur résidentiel à 2030



Repères :

- Environ 16 800 logements individuels et 10 350 logements collectifs sur le territoire
- 16 900 résidences principales dont 2 660 chauffées au fioul et 6 800 chauffées au gaz



Réduction 2015 - 2030	Consommations d'énergie	Émissions de gaz à effet de serre
Scénario CC des Hautes Vosges	- 46%	- 54%
Objectifs réglementaires	- 40% (SRADDET)	- 53% (SNCBC)

Situation initiale	516 GWh	55 800 tCO ₂ e
--------------------	---------	---------------------------

Axes d'action	Objectifs opérationnels pour 2030	Flux annuel moyen (entre 2020 et 2030)	Réduction en 2030 par rapport à 2015	
			Consommation d'énergie	Emissions de GES
Utilisation de sources d'énergie décarbonées dans les logements	5 000 chauffages décarbonés (0 logements chauffés au fioul)	500	0 GWh	-5 300 tCO ₂ e
Economies d'énergie par les usages	24 500 foyers sobres (90%)	2 450	-43 GWh	-4 500 tCO ₂ e
Rénovation énergétique des logements collectifs (label BBC rénovation)	5 500 logements collectifs rénovés	550	-32 GWh	-3 100 tCO ₂ e
Rénovation énergétique des logements individuels (label BBC rénovation)	9 000 logements individuels rénovés	900	-120 GWh	-12 000 tCO ₂ e
Diminution de la surface chauffée par personne	-10% de surface chauffée	-1%	-47 GWh	-4 900 tCO ₂ e

Situation 2030	278 GWh	25 800 tCO ₂ e
----------------	---------	---------------------------



2. Préserver la ressource en eau

Thèmes	Adaptation au cycle modifié des précipitations	Récupération des eaux de pluie	Préservation des eaux de nappes	Rétention d'eau dans les sols	Réseau d'eau et assainissement	Sécheresses et conflits d'usage	Baisse des débits des cours d'eau
--------	--	--------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------

Scénario CCHV

- La récupération d'eau sur le territoire est maîtrisée afin de ne pas impacter les stocks d'eau dans les nappes : bacs de récupération des eaux de pluie, fuites de réseau réparées...
- Les consommations d'eau sont réduites par un changement des usages domestiques, industriels, agricoles et touristiques (sensibilisation, changement des process, cycles fermés d'eau, cultures moins consommatrices d'eau, agroécologie permettant d'augmenter le stock d'eau dans les sols...)
- La gestion collective de l'eau permet d'assurer 0 conflit d'usage sur l'eau et une qualité de l'eau préservée

Mise en place d'un syndicat pour la compétence GEMAPI à l'échelle des 3 EPCI + 3 autres EPCI (6 en tout)

- **La collectivité se place en territoire pilote sur la gestion de l'eau à l'échelle régionale. D'ici 2030, elle coordonne un projet de territoire ambitieux et concerté pour la gestion de l'eau.**
- Les cours d'eau sont restaurés, la rugosité et la sinuosité sont améliorées.
- Désimperméabiliser les sols pour limiter les risques d'inondation et permettre à l'eau de s'infiltrer

3. Préserver la ressource bois et la valoriser localement, en anticipant les conséquences du changement climatique



Thèmes	Ressource bois (bois-énergie, bois d'œuvre...)	Séquestration carbone	Paysage	Production et distribution locale	Adaptation au changement climatique
--------	--	-----------------------	---------	-----------------------------------	-------------------------------------

Scénario CCHV	Forêt <ul style="list-style-type: none">• Le foncier forestier est maintenu sur le territoire, la séquestration du territoire est en augmentation ou à minima maintenue à 182 000 tCO2eq / an• Le territoire met en place des expérimentations sur la résilience des forêts face au changement climatique, devenant pionnier à l'échelle régionale, en s'appuyant sur son Plan de Paysage de lutte et d'adaptation au changement climatique (<i>PP CCHV</i>)• Les haies bocagères sont restaurées• La régénération naturelle des forêts est mise en avant• Des bonnes pratiques de récolte durable sont mise en œuvre sur le territoire : éviter l'exportation de feuillage ; Raisonner la récolte des menus bois ; Raisonner la récolte des souches ; éviter le tassement et l'érosion des sols ; Préserver les habitats naturels, les zones humides et les cours d'eau (voir synthèse de l'étude de l'ADEME)• La lutte contre les feux de forêt est bien gérée (information, prévention avec le SDIS et des poches d'eau...)• Prévenir les conflits d'usage de la forêt (touristes, acteurs de la filière bois, habitants, biodiversité, etc.)
	Filière bois <ul style="list-style-type: none">• La filière bois est bien structurée et localement valorisée (bois d'œuvre, bois construction, bois énergie)• Des espaces de stockage des grumes, de transformation du bois en plaquette ou pellet et de leur stockage sont mis en place sur le territoire, en particulier sur les friches industrielles (<i>PP CCHV</i>)• Tous les acteurs du bois sont régulièrement réunis pour échanger sur la thématique : cluster Bois, le CRIITBois, l'ENSTIB d'Epinal, le PNR BV, ONF, etc. (<i>POCE Pays de Remiremont</i>)

Cette fiche action est liée avec le Plan Paysage de la CCHV et la charte forestière du Pays de Remiremont en cours

Scénario de référence choisi : pionnier

4. Développer les circuits de proximité pour les biens, les aliments et les personnes



Thèmes

Circuit de proximité

Relocalisation

Sobriété

Densification

Scénario CCHV

- La densification des centres et la réhabilitation des commerces facilitent les déplacements courts à vélo ou à pied.
- Des espaces de coworking sont créés pour favoriser la pratique du télétravail dans de bonnes conditions, permettant à 80% des salariés pouvant télétravailler de télétravailler en 2030, le besoin en déplacement des personnes diminue de 10% en 2030
- Valoriser les bonnes pratiques existantes (entrepôt de récupération de ferraille en développement...)
- **En 2050, l'ensemble de la population favorise les produits locaux et de saison (en circuit de proximité), et les biens de seconde main lors des différents événements (foire, bourse aux vélos, salons...).**
- Des **épiceries participatives** renaissent dans les communes et valorisent les produits locaux et de saison, la culture du vrac se généralise pour réduire les emballages
- Les commerces et transporteurs coopèrent pour développer une offre de logistique de proximité et **garder des centres apaisés et un accès rationalisé pour les poids lourds**, les besoins de transports de marchandises diminuent de 10% en 2030
- Une **démarche d'économie circulaire** est menée sur le Pays de Remiremont et de ses vallées, permettant de réduire les déchets professionnels et de développer des filières nouvelles valorisant ces ressources locales

Scénario de référence choisi : transition

5. Développer une économie attractive décarbonée et résolument tournée vers l'avenir



Thèmes	Sobriété énergétique	Filières d'avenir	Ecologie industrielle et territoriale	Efficacité énergétique
--------	----------------------	-------------------	---------------------------------------	------------------------

Scénario CCHV

- La moitié des industries et artisans ont mis en place la sobriété et l'efficacité énergétique, permettant des économies d'énergies et d'émissions de GES de 22% en 2030
- **50% des bâtiments tertiaires** (commerces, entreprises, bâtiments publics...) ont été rénovés en 2030
- Les sujets énergie-climat deviennent un sujet régulier des clubs d'entrepreneurs et unions de commerçants, créant ainsi des synergies sur les actions
- Les entreprises du territoire sont alimentées en énergie renouvelable

- La collectivité soutient les projets d'investissement des entreprises dans la **réduction de l'impact environnemental de leurs activités** (information aux entreprises sur les aides, accompagnement et suivi, soutien technique ponctuel), avec une attention particulière pour les petits artisans qui ont peu de moyens (*Schéma de développement économique et touristique*)

Scénario de référence choisi : transition

5. Développer une économie attractive décarbonée et résolument tournée vers l'avenir



Objectifs pour le secteur tertiaire à 2030



Repère : surface tertiaire du territoire estimée à 385 000 m²



Réduction 2015 - 2030	Consommations d'énergie	Émissions de gaz à effet de serre
Scénario CC des Hautes Vosges	- 33%	- 54%
Objectifs réglementaires	- 40% (SRADDET)	- 53% (SNCBC)

Situation initiale	140 GWh	25 000 tCO ₂ e
--------------------	---------	---------------------------

Axes d'actions	Objectifs opérationnels pour 2030	Flux annuel moyen (2020 → 2030)	Réduction en 2030 par rapport à 2015	
			Consommation d'énergie	Emissions de GES
Utilisation de sources de chauffage décarbonées	70% des bâtiments tertiaires fioul / gaz utilisant des modes de chauffages décarbonés (~218 000 m ² de tertiaire concernés)	15 000 m ²	0 GWh	-4 398 tCO ₂ e
Economies d'énergie par les usages	73% des bâtiments tertiaires sobres (~120 000 m ² de tertiaire concernés)	28 000 m ²	-8 GWh	-1 237 tCO ₂ e
Rénovation énergétique des bâtiments tertiaires (label BBC rénovation)	50% des bâtiments tertiaires rénovés (~385 000 m ² de tertiaire concernés)	20 000 m ²	-29 GWh	-6 287 tCO ₂ e
Mutualisation des services et des usages	73% des espaces tertiaires partagés et mutualisés (~385 000 m ²)	28 000 m ²	-7 GWh	-1 600 tCO ₂ e
Performance énergétique et extinction de l'éclairage public	100% des points lumineux concernés	10%	-2 GWh	-100 tCO ₂ e

Situation 2030	94 GWh	11 400 tCO ₂ e
----------------	--------	---------------------------

5. Développer une économie attractive décarbonée et résolument tournée vers l'avenir



Objectifs pour le secteur industriel à 2030



Réduction 2015 - 2030	Consommations d'énergie	Émissions de gaz à effet de serre
Scénario CC des Hautes Vosges	- 25%	- 36%
Objectifs réglementaires	- 20% (SRADDET)	- 35% (SNCBC)

Situation initiale	331 GWh	35 100 tCO ₂ e
---------------------------	---------	---------------------------

Objectifs opérationnels à 2030	Réduction en 2030 par rapport à 2015	
	Consommation d'énergie	Emissions de GES
Sobriété, efficacité énergétique et décarbonation de l'énergie dans l'industrie	- 82 GWh	- 12 600 tCO ₂ e

Situation 2030	249 GWh	22 500 tCO ₂ e
-----------------------	---------	---------------------------

6. Favoriser le développement des modes actifs et des transports alternatifs



Thèmes

Écoconduite

Mobilités actives
(vélo, marche...)

Covoiturage

Intermodalité

Régulation trafic

Transports en
commun

Scénario CCHV

- Des **voies cyclables** relient les communes aux pôles principaux et les modes actifs (vélo et marche) sont facilités dans les communes, à travers un **Plan de Mobilité Simplifié**. La vitesse est baissée dans les centres et sur les grands axes pour assurer une meilleure sécurité des cyclistes, accompagnée par une signalétique vélo sur la voirie. Une aide à l'achat de vélos à assistance électrique et des ateliers de formation démocratisent ce mode de transport. Des services vélos sont développés ainsi que des parkings et abris aux endroits stratégiques du territoire. **La part modale du vélo passe de 1% à 5% en 2030**
- Une **maison de la mobilité durable** est créée dans les communes principales, centralisant toutes les solutions de mobilité et proposant des services : réparation de vélo, cours d'écoconduite, location longue durée de VAE, sensibilisation des enfants...
- La prise de compétence mobilité permet de proposer une offre de transports en commun fréquente entre les principaux pôles du territoire et les agglomérations voisines, permettant un gain de part modale de 4% pour les transports en communs
- Toutes les entreprises du territoire coopèrent pour faciliter le covoiturage de leurs employés à l'échelle du territoire (voir du PETR de Remiremont et ses vallées si le périmètre est élargi), et une **véritable culture du covoiturage** est mise en place avec un objectif de 2 passagers / véhicule en 2030 (contre 1,6 actuellement)
- 30% de la population est formée et applique les principes de **l'écoconduite** en 2030
- **D'ici 10 ans, plus de 30% des véhicules circulant sur la CCHV sont à faibles émissions de CO2**

Scénario de référence choisi : transition

6. Favoriser le développement des modes actifs et des transports alternatifs



Objectifs pour le secteur Mobilité à 2030

Réduction 2015 - 2030	Consommations d'énergie	Émissions de gaz à effet de serre
Scénario CC des Hautes Vosges	- 29%	- 31%
Objectifs réglementaires	- 20% (SRADDET)	- 31% (SNCBC)

Situation initiale	209 GWh	54 100 tCO ₂ e
--------------------	---------	---------------------------

Axes d'actions	Objectifs opérationnels pour 2030	Flux annuel moyen (2020 → 2030)	Réduction en 2030 par rapport à 2015	
			Consommation d'énergie	Emissions de GES
Diminution des besoins de déplacements	Baisse des besoins de déplacement de 10%	-0,60%	-8 GWh	-1 600 tCO ₂ e
Développement des modes de déplacement doux (vélo, marche)	+4 points de part modale pour les modes de déplacement actifs	0,40%	-7 GWh	-1 000 tCO ₂ e
Développement des transports en commun	+ 6 points de part modale pour les transports en commun	0,60%	-3 GWh	-750 tCO ₂ e
Développement du covoiturage	2 personnes / voiture en moyenne	20,00%	-19 GWh	-3 200 tCO ₂ e
Développement des véhicules à faibles émissions	30% du parc de véhicules actuels renouvelés vers des véhicules à faible émissions et moindre consommation	2,50%	-3 GWh	-3 400 tCO ₂ e
Eco-conduite	30% des conducteurs pratiquent l'écoconduite	3,00%	-7 GWh	-1 800 tCO ₂ e
Diminution des besoins de transports de marchandises	Baisse de 10% des besoins en transport de marchandises et véhicules utilitaires	-0,60%	-8 GWh	-1 600 tCO ₂ e
Développement des véhicules à faibles émissions	30% du parc actuel renouvelés vers des véhicules à faible émissions et moindre consommation	2,50%	-5 GWh	-3 400 tCO ₂ e

Situation 2030	149 GWh	37 300 tCO ₂ e
----------------	---------	---------------------------

7. Promouvoir et valoriser les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement



Thèmes	Pratiques agricoles (cultures et élevage)	Adaptation au changement climatique	Agroécologie	Foncier agricole	Production et consommation de proximité
--------	---	-------------------------------------	--------------	------------------	---

Scénario CCHV

- Entre **50% et 60% des exploitations** mettent en place des actions pour **réduire leurs émissions de GES** en lien avec la Chambre d'Agriculture, réduisant d'environ 28% les émissions de GES du secteur agricole
- **Le développement de l'agroforesterie sur 10% des surfaces agricoles (1000 ha) permet de séquestrer 940 tCO₂eq / an supplémentaire en 2030** (objectif faible car le territoire est fortement constitué de prairies permanentes avec des haies)
- **En 2040, le secteur agricole séquestre plus de carbone qu'il n'en émet**
- Le territoire est pionnier sur l'agriculture de montagne bas carbone

- Les exploitations sont moins impactées par les sécheresses grâce à une réflexion globale sur la ressource en eau et des espèces adaptées au climat futur. Les exploitations sont plus petites et plus diversifiées pour être plus résilientes face aux aléas.
- Des synergies se développent entre les agriculteurs et les autres acteurs du territoire : revente d'énergie, séquestration carbone, alimentation locale, circuits courts et vente directe... afin de revaloriser le rôle de l'agriculture sur le territoire.

- La collectivité lance un Plan Alimentaire Territorial ambitieux, coordonné avec les collectivités voisines

Scénario de référence choisi : pionnier

7. Promouvoir et valoriser les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement



Objectifs pour le secteur Agricole à 2030



Repère : 9 100 ha de surface agricole utile (SAU) en 2010 et 4 700 bovins en 2010

Réduction 2015 - 2030	Consommations d'énergie	Émissions de gaz à effet de serre
Scénario CC des Hautes Vosges	- 17%	- 28%
Objectifs réglementaires	- 20% (SRADDET)	- 20% (SNCBC)

Situation initiale	13 GWh	23 800 tCO ₂ e
--------------------	--------	---------------------------

Axes d'actions	Objectifs opérationnels pour 2030	Flux annuel moyen (2020 → 2030)	Réduction en 2030 par rapport à 2015	
			Consommation d'énergie	Emissions de GES
Réduire les consommations d'énergie sur l'exploitation, les bâtiments et équipements agricoles	55% des exploitations réduisent leur consommation d'énergie (5000 ha de SAU)	500 ha	-2 GWh	-385 tCO ₂ e
Diminuer l'utilisation des intrants de synthèse	55% des grandes cultures (5000 ha de SAU)	500 ha	0 GWh	-220 tCO ₂ e
Optimiser la gestion des élevages	60% des exploitations d'élevages (5000 ha de prairies)	500 ha	0 GWh	-424 tCO ₂ e
Utiliser des effluents d'élevage pour la méthanisation	60% des exploitations d'élevages (5000 ha de prairies)	500 ha	0 GWh	-788 tCO ₂ e
Accroître la part de légumineuses en grande culture et dans les prairies	50% des surfaces de cultures sont en pratiques bas-carbone (capture d'azote et conservation des sols)	500 ha	0 GWh	-825 tCO ₂ e
Développer les techniques culturales sans labour		40 ha	-0,2 GWh	-1 820 tCO ₂ e
Introduire davantage de cultures intermédiaires, cultures intercalaires et bandes enherbées		40 ha	0 GWh	-1 820 tCO ₂ e
Optimiser la gestion des prairies	60% des exploitations d'élevages (5000 ha de prairies)	500 ha	0 GWh	-424 tCO ₂ e
Développer l'agroforesterie de faible densité (30 à 50 arbres/ha) et les haies pour la séquestration	1 000 ha de SAU sont en agroforesterie	700 ha	- GWh	-940 tCO ₂ e

Situation 2030 (hors séquestration)	11 GWh	17 100 tCO ₂ e
-------------------------------------	--------	---------------------------



8. Agir pour un aménagement durable du territoire

Thèmes Artificialisation Logements vacants Friches Densification urbaine Végétalisation Ecoquartiers

Scénario CCHV

- Un **urbanisme recentré** avec le **renforcement des centres-bourgs** et une réappropriation de l'espace public, notamment par les enfants, la **baisse des logements vacants** par la réhabilitation, le rééquilibrage des logements permanents face aux résidences secondaires, la **résorption des friches industrielle (PP CCHV)**
- Pour les quelques nouvelles constructions restantes, les permis de construire imposent des critères stricts : une architecture bioclimatique, des énergies renouvelables, l'utilisation d'écomatériaux, des bacs récupérateur des eaux de pluie...
- Tous les nouveaux projets d'aménagements prennent en compte les mobilités actives et la biodiversité
- Les **continuités écologiques** sont maintenues et une attention particulière est mise sur la préservation de la biodiversité ordinaire
- Les espaces naturels et zones humides préservées permettent de limiter les risques d'inondation ou de crues augmentés par l'artificialisation passée
- Des écoquartiers sont créés et valorisés en s'appuyant sur des modèles existants, l'habitat participatif est valorisé.

- Une **stratégie foncière en faveur des activités agricole et forestières** est menée, limitant l'artificialisation des sols
- L'espace public est totalement repensé en accord avec des valeurs écologiques : réglementation locale de la publicité, partage de l'espace public entre les différents moyens de transport, mixité générationnelle, renforcement de la vie locale...

- L'élaboration du SCoT à l'échelle du Pays devra prendre en compte les enjeux Air - Energie - Climat

Scénario de référence choisi : transition



9. Développer l'éco-tourisme

Thèmes

Offre de tourisme vert

Exemplarité des établissements touristiques

Patrimoine naturel

Scénario CCHV

- Des événements réguliers non motorisés sur la Route des crêtes sont mis en place, afin de révéler et préserver la biodiversité et les paysages naturels du secteur (*Schéma de développement économique et touristique de la CCHV*)
- Le territoire devient pionnier sur le **tourisme d'immersion en nature** : fort développement de l'agri-tourisme, offre d'hébergement renforcée en milieu naturel, slowtourisme (soin par la nature)... (*Schéma de développement économique et touristique de la CCHV*)
- Tous les loisirs touristiques sont résolument orientés vers la nature : randonnées, cyclotourisme, éducation environnementale, forêts, lacs...
- Les acteurs touristiques sont accompagnés sur des pratiques plus écologiques, en s'appuyant sur les labels existants
- Le territoire diversifie son offre touristique afin **d'adapter les activités au changement climatique** et engage en parallèle une démarche, avec les acteurs touristiques, pour alerter, sensibiliser et informer le grand public sur cette thématique
- **Le territoire affirme son attractivité dans un tourisme de proximité éco-responsable dès 2026, tout en limitant le surtourisme**

Scénario de référence choisi : pionnier

10. Engager les acteurs du territoire dans une démarche d'écoresponsabilité



Thèmes

Communication

Animation

Sensibilisation

Participation

Gouvernance et pilotage

Scénario CCHV

- **En 2026, 100% des habitants connaissent leur empreinte carbone, savent comment la réduire et appliquent au quotidien des bonnes pratiques sur leur mode de vie.**
- Une culture de la consommation raisonnée et sobre, via une place réduite de la publicité dans l'espace public, permet de diminuer les biens neufs achetés
- Les enjeux énergie-climat sont des sujets forts d'implication locale des habitants dans la vie publique.
- Un comité de suivi participatif est mis en place, impliquant les acteurs volontaires et porteurs d'action, s'appuyant sur les dynamiques associatives locales.
- Les acteurs du territoire volontaires (élus, habitants, entreprises, associations, agriculteurs) participent à la gouvernance du Plan Climat via des réunions régulières et une remontée d'information. Ces ambassadeurs du Plan Climat permettent une déclinaison locale du Plan Climat dans toutes les communes et organisations publiques et privées.
- Des événements grand public sont régulièrement organisés sur les thèmes liés au changement climatique.

Scénario de référence choisi : pionnier



11. Développer les énergies nouvelles

Thèmes

Pilotage et financement

Photovoltaïque

Méthanisation

Hydraulique

Eolien

Bois-
énergie

Pompes à
chaleur

Scénario CCHV

- **La CC des Hautes Vosges produit plus de la moitié de l'énergie qu'elle consomme en 2030, et devient territoire à énergie positive (production d'énergies renouvelable supérieure à la consommation d'énergie) en 2050**
- Des petits projets de méthaniseurs (sans entrer en concurrence avec les cultures), solaire photovoltaïque (agrivoltaïsme, friches industrielles, grandes toitures), petite hydraulique se développent sur la CCHV tout en préservant son patrimoine paysager, bâti et ses ressources naturelles.
- Les financements participatifs régulièrement proposés aux citoyens facilitent le développement des projets et leur acceptation.

- Le rôle de coordinateur assuré par la collectivité garantit un développement structuré et cohérent des énergies renouvelables, avec une prise en compte des enjeux de stockage et de développement de réseaux.
- Les artisans sont formés afin que les installations locales soient de qualité et que la main d'œuvre locale réponde aux besoins des porteurs de projets. La dynamique du territoire permet l'installation de bureaux d'études et de développeurs locaux.
- Un poste de Conseiller en Energie Partagée est financé au niveau du Pays permettant d'installer des énergies renouvelables dans les bâtiments des collectivités.

Scénario de référence choisi : transition



11. Développer les énergies nouvelles



Repères :

- Environ 16 800 logements individuels et 10 350 logements collectifs sur le territoire
- 16 900 résidences principales dont 2 660 chauffées au fioul et 6 800 chauffées au gaz

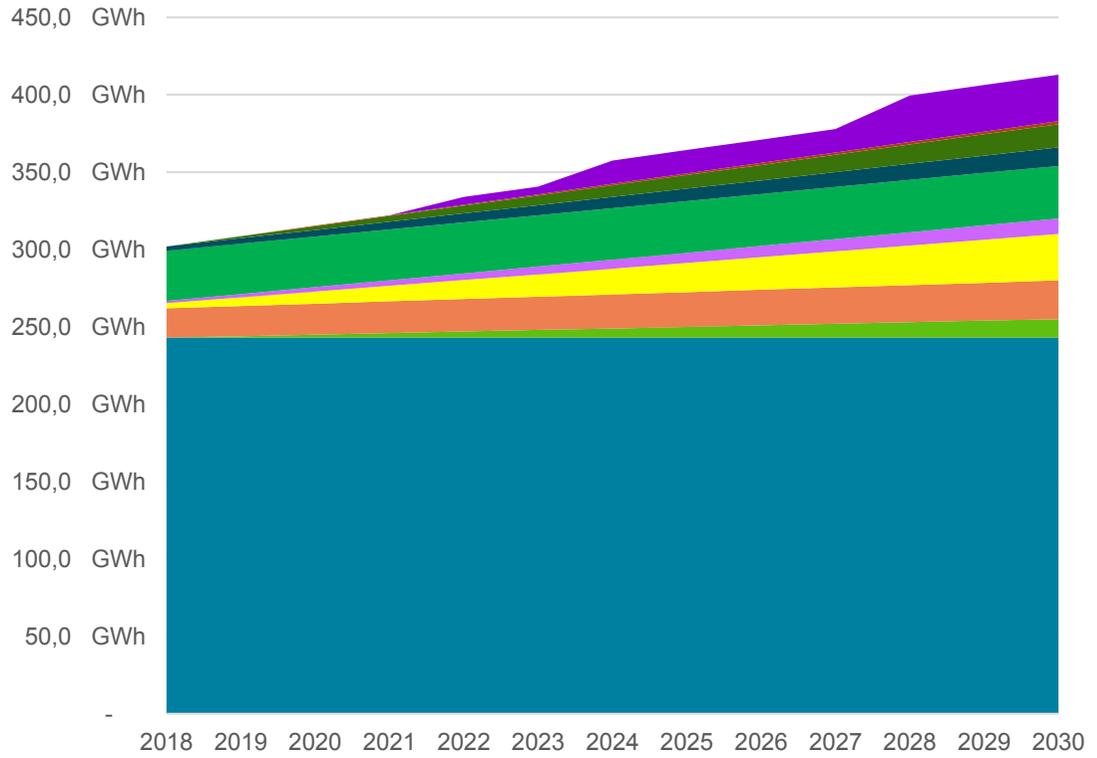
Production annuelle de

- 243 GWh de bois-énergie (même production qu'aujourd'hui)
- 12 GWh de méthanisation (soit 0 à 3 méthaniseurs)
- 25 GWh de pompes à chaleur aérothermiques
- 25 GWh de pompes à chaleur géothermiques
- 3 GWh de solaire thermique
- 32 GWh d'hydraulique, soit la production actuelle
- 29 GWh de solaire photovoltaïque (12 GWh sur toitures, 15 GWh au sol et 2 GWh sur toitures agricoles)
- 15 GWh de récupération de chaleur fatale

Objectifs opérationnels :

- 3 petits méthaniseurs
- Multiplication par 4 de la surface de panneaux solaires photovoltaïques par rapport à 2016, et environ 8 ha de ferme solaire au sol
- 3000 foyers équipés de PAC géothermiques et 2500 de PAC aérothermiques
- Environ 4000 foyers équipés de panneaux solaires photovoltaïques, 3000 équipés de panneaux solaires thermiques, et 13 000 m2 de toitures agricoles équipés de panneaux solaires
- Un sixième de la chaleur fatale dissipée dans les industrie est récupérée

Evolution des productions ENR par type d'énergie



- Bois énergie
- Méthanisation - Carburant
- Pompes à chaleur aérothermiques
- Pompes à chaleur géothermiques
- Solaire thermique toiture
- Hydraulique
- Solaire PV toits
- Solaire PV au sol
- Solaire PV toits agricoles
- Récupération chaleur fatale

Scénario de référence choisi : transition

TRAJECTOIRE CC DES HAUTES VOSGES



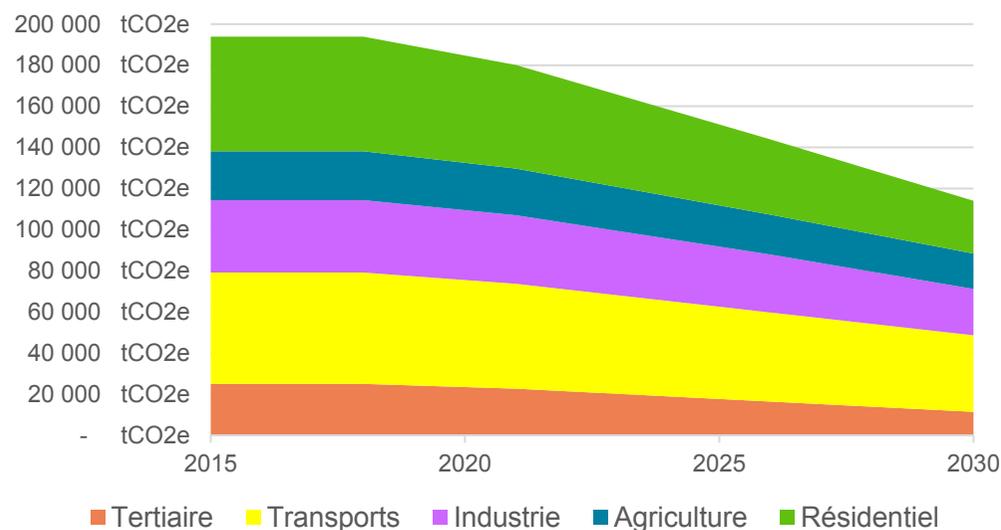
- TRAJECTOIRE ÉNERGIE
- TRAJECTOIRE ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE
- TRAJECTOIRE PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES
- TRAJECTOIRE SÉQUESTRATION CARBONE
- TRAJECTOIRE ÉMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES

CES TRAJECTOIRES SONT LA TRADUCTION GRAPHIQUE DES CHOIX FAITS DURANT LES ATELIERS PAR LES ÉLUS.

Trajectoire CC des Hautes Vosges

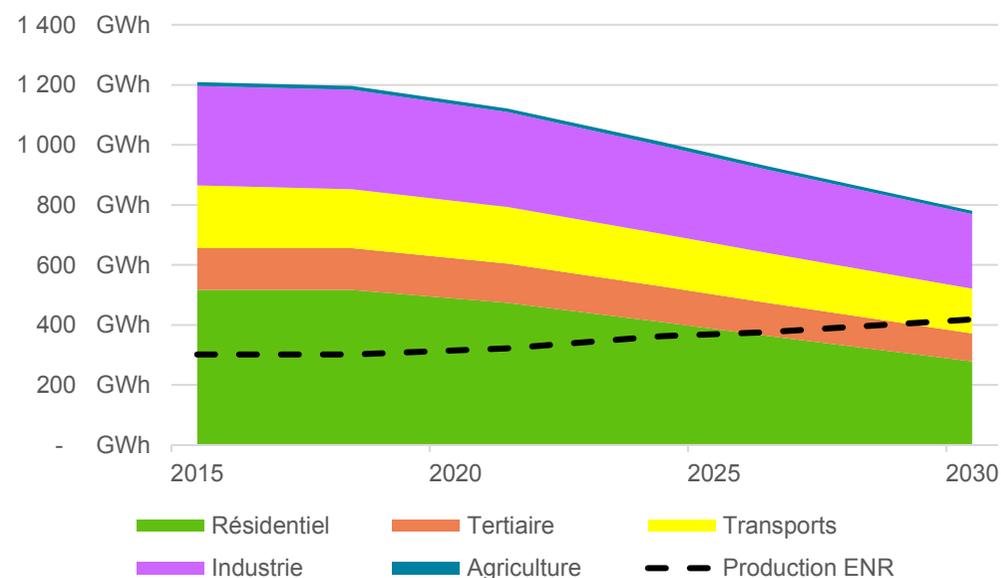
Scénario de la CCHV : trajectoires Energie et GES

Emissions de gaz à effet de serre
(scénario proposé)



Secteur	% de variation annuelle	% 2018 – 2030
Agriculture	-2,7%	-28%
Résidentiel	-6,2%	-54%
Tertiaire	-6,3%	-54%
Transports	-3,1%	-31%
Industrie	-3,6%	-36%
Total	-4,32%	-41%

Consommations d'énergie (scénario proposé)

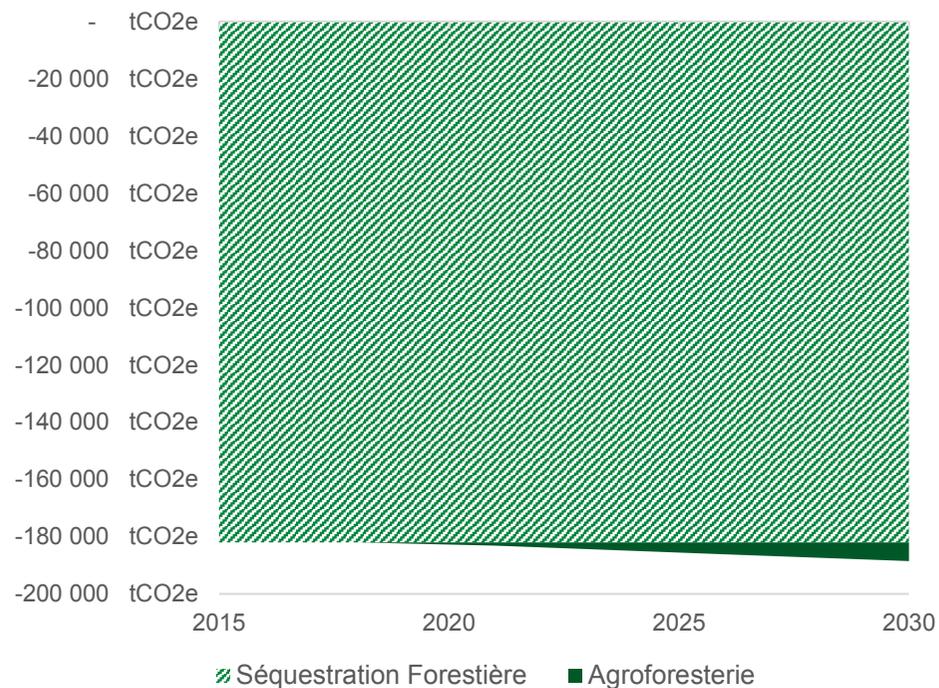


Secteur	% de variation annuelle	% 2018 – 2030
Agriculture	-2%	-17%
Résidentiel	-5%	-46%
Tertiaire	-3%	-33%
Transports	-3%	-29%
Industrie	-2%	-25%
Total	-4%	-35%

Trajectoire CC des Hautes Vosges

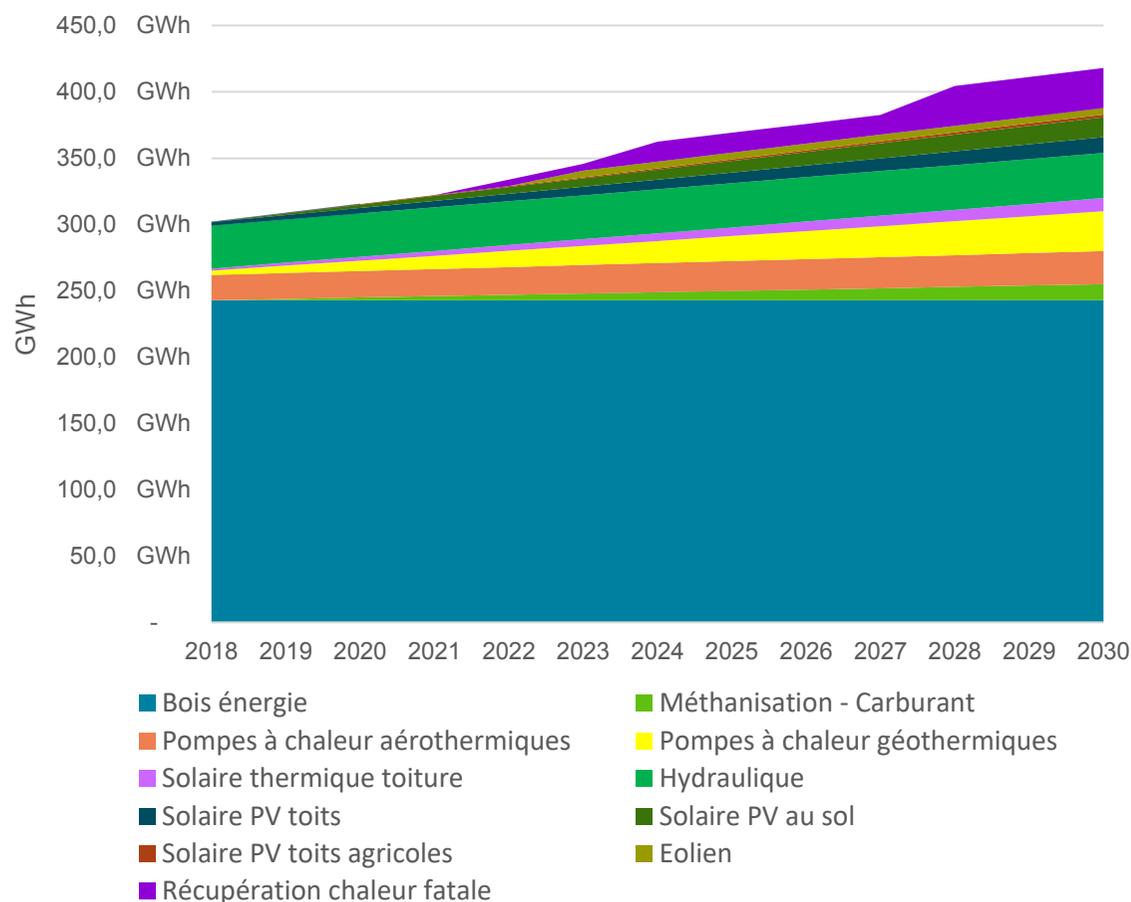
Scénario de la CCHV : trajectoires Séquestration et énergies renouvelables

Séquestration carbone sur le territoire (forêt + agroforesterie)



→ La séquestration carbone permet au territoire de devenir neutre en carbone durant son premier plan climat entre 2021 et 2027

Evolution des productions ENR par type d'énergie



→ La production d'énergies renouvelables atteint 54% de la consommation d'énergie en 2030.

Trajectoire CC des Hautes Vosges



Objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques

Au niveau national, c'est le PREPA qui donne la stratégie concernant les émissions de polluants atmosphériques. Il fixe des objectifs chiffrés à horizon 2030 pour les principaux polluants en prenant 2005 comme année de référence. Ces objectifs sont présentés ci-contre et ont été déclinés à l'échelle du territoire de la CCHV avec 2016 comme année de référence.

Aucun objectif de réduction des émissions de PM10 ne figurant dans le PREPA, celui-ci a été pris comme identique à l'objectif de réduction des émissions de PM2.5 sur le territoire.

Le tableau de gauche donne donc les objectifs du PREPA par rapport à 2005, celui de droite donne les objectifs par rapport à 2016 en prenant en compte les évolutions d'émissions récentes sur le territoire de la CCHV (voir graphique). **Les émissions du territoire ayant déjà baissé depuis 2005 (sauf pour le NH3), les réductions restantes d'ici 2030 sont affichées dans le tableau de droite.**

Les mesures consistant à réduire les consommations d'énergie finale et les émissions de gaz à effet de serre s'accompagnent régulièrement d'une baisse d'émissions de polluants atmosphériques (abandon des combustibles fossiles pour les besoins en chaleur, sobriété des usages, électrification de la mobilité...). La trajectoire climat-énergie de la CCHV présentée précédemment est donc cohérente avec les objectifs de réduction d'émissions de polluants atmosphériques exposés ici.

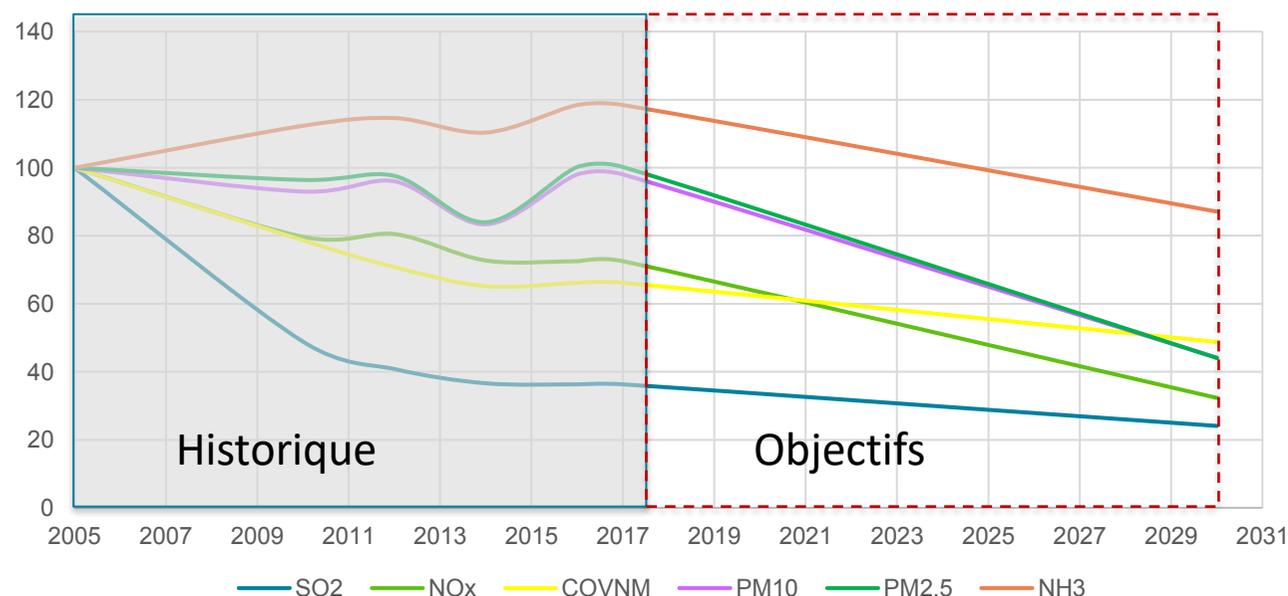
A cela seront ajoutés des axes d'actions complémentaires comme le remplacement des systèmes de chauffage au bois non performants, mais ceux-ci n'ont pas été évalués de manière spécifique.

Objectifs PREPA par rapport à 2005	2030
SO2	-77%
NOx	-69%
COVNM	-52%
NH3	-13%
PM2.5	-57%

Objectifs pour la CCHV par rapport à 2017	2030
SO2	-34%
NOx	-55%
COVNM	-26%
NH3	-55%
PM2.5	-56%
PM10	-26%



Evolution des émissions de polluants atmosphériques de 2005 à 2017 et trajectoires pour atteindre les objectifs 2030 (en base 100)

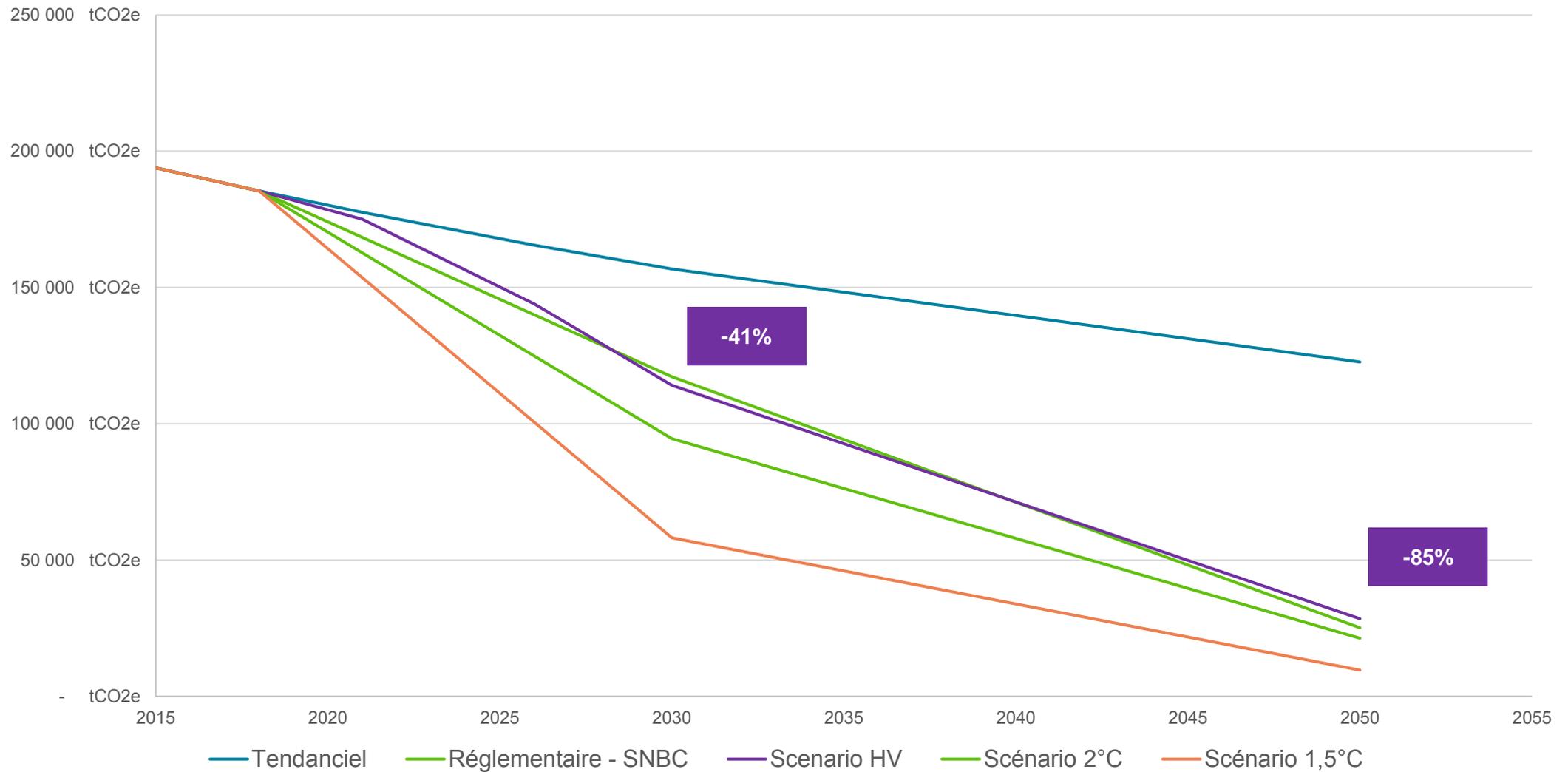


Trajectoire CC des Hautes Vosges



Emissions de gaz à effet de serre en fonction des scénarios à horizon 2050

Trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre en fonction des scénarios



TRAJECTOIRES ÉNERGIE – CLIMAT DE RÉFÉRENCE



Le scénario tendanciel (on continue comme aujourd'hui)

Description

Scénario tendanciel = **poursuite des évolutions tendanciennes depuis 1990**. Il s'agit donc d'un scénario « si rien n'est fait ». Il permet de mettre en valeur l'effort à fournir par rapport aux autres scénarios.

Résultat :

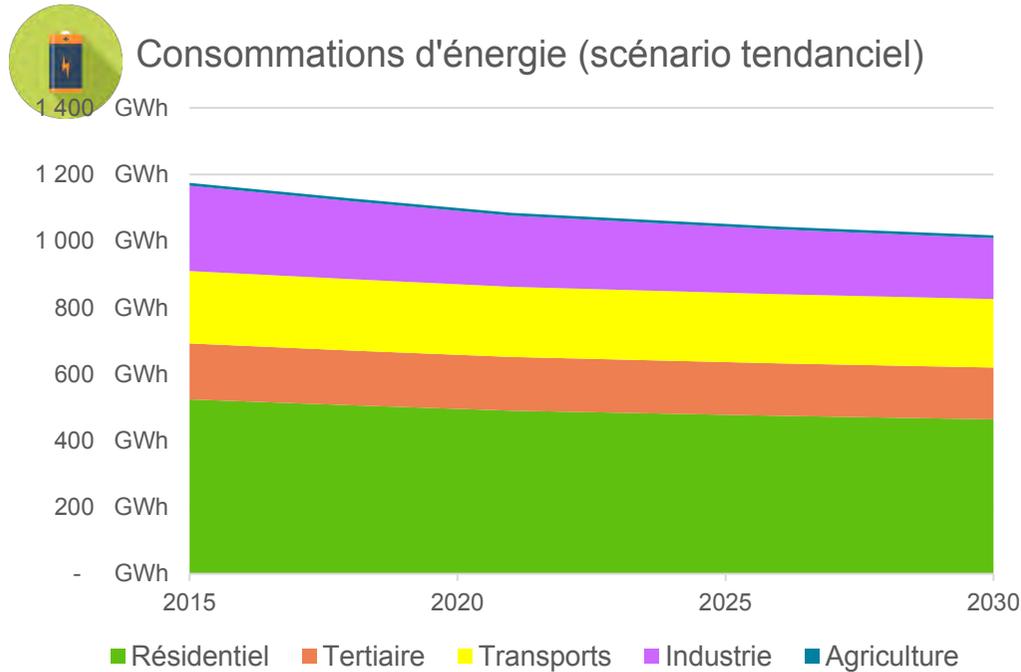
Dans ce scénario, les émissions de gaz à effet de serre et les consommations d'énergie diminuent légèrement : les innovations et gains énergétiques sont compensés par des usages qui augmentent (usages de la voiture, de l'électricité, etc.).

La tendance à la diminution sur la CCHV est due à la diminution de la population (environ -0,8%/an sur les 20 dernières années), qui se ressent sur les secteurs résidentiels et transport routier (moins de population donc moins de consommation d'énergie et d'émissions de GES). De plus, les secteurs économiques ont également vu leur consommations d'énergie et émissions de GES diminuer (industrie, tertiaire) du fait de la migration des actifs salariés, ainsi que de la réduction de l'activité industrielle et tertiaire du territoire.

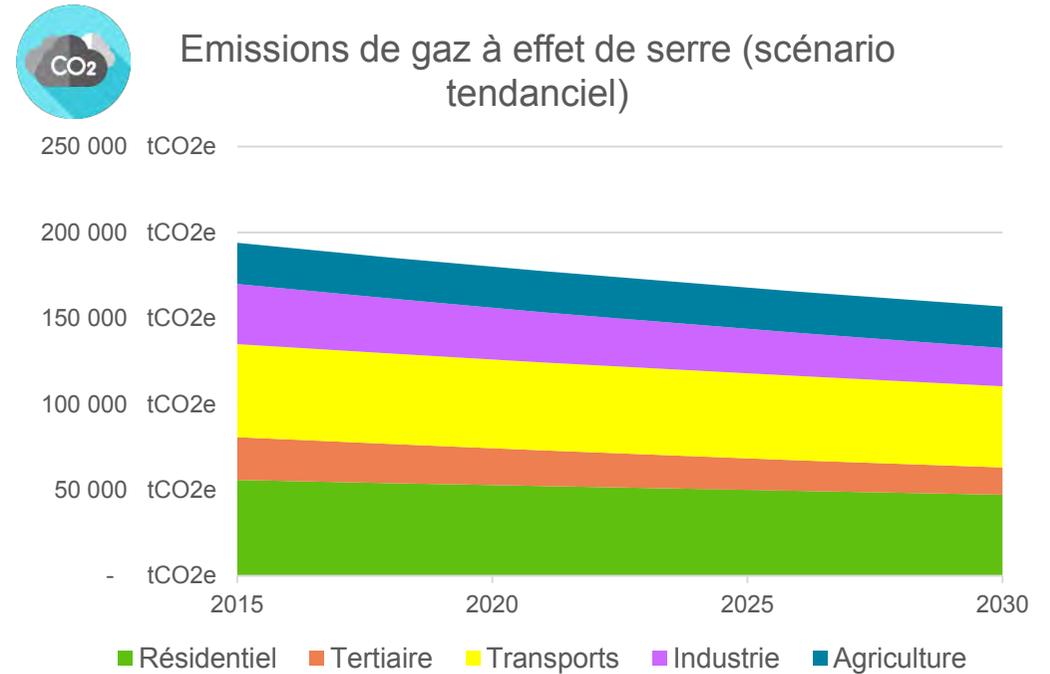
→ Ce scénario **ne permet pas de répondre aux exigences réglementaires et aux enjeux du changement climatique.**

Le scénario tendanciel (on continue comme aujourd'hui)

Trajectoire 2015 – 2030



Secteur	% de variation annuelle	% 2015 – 2030
Agriculture	0,2%	3%
Résidentiel	-1,1%	-15%
Tertiaire	-0,7%	-10%
Transports	-0,5%	-7%
Industrie	-3,0%	-37%
Total	-1,2%	-18%



Secteur	% de variation annuelle	% 2015 – 2030
Agriculture	0,1%	2%
Résidentiel	-1,1%	-15%
Tertiaire	-3,0%	-37%
Transports	-0,9%	-13%
Industrie	-3,0%	-37%
Total	-1,4%	-19%

Le scénario réglementaire

Description

Le scénario réglementaire montre l'ambition à fournir au regard des volontés régionales et nationales.

Hypothèses :

- Application au territoire des objectifs du SRADDET de la région Grand Est pour la consommation d'énergie finale (-29% entre 2015 et 2030)
- Déclinaison sectorielle des efforts issue de la SNBC (Stratégie nationale bas carbone) pour les émissions de gaz à effet de serre.

Résultats :

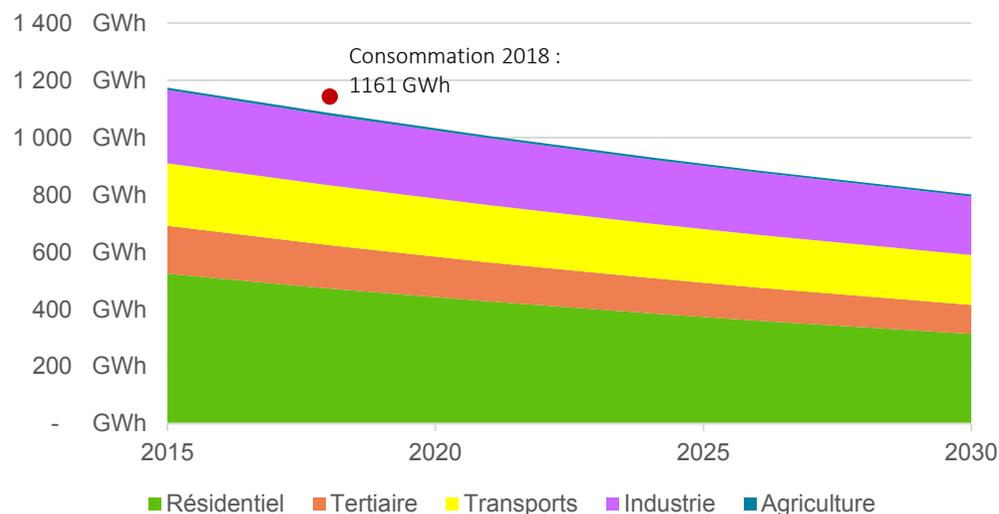
- Les **consommations d'énergie baissent de 32%** entre 2015 et 2030.
- Les **émissions de gaz à effet de serre baissent de 40%** entre 2015 et 2030.

Le scénario réglementaire

Trajectoire 2015 – 2030



Consommation d'énergie finale (scénario réglementaire)

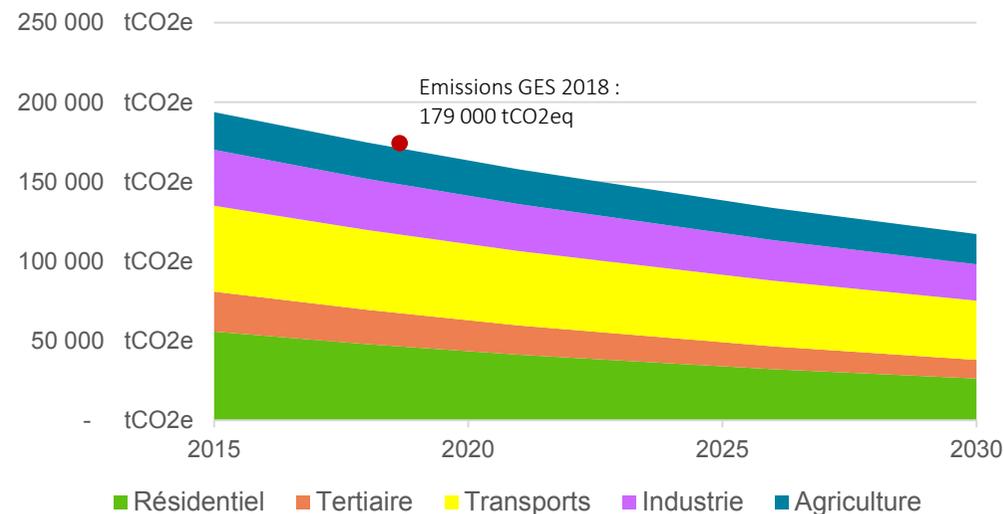


Application du SRADDET Grand Est à la CCHV

Secteur	% de variation annuelle	% 2015 – 2030
Agriculture	-1,5%	-20%
Résidentiel	-3,3%	-40%
Tertiaire	-3,3%	-40%
Transports	-1,5%	-20%
Industrie	-1,5%	-20%
Total	-2,5%	-32%



Emissions de gaz à effet de serre (scénario réglementaire)



Application de la SNBC à la CCHV

Secteur	% de variation annuelle	% 2015 – 2030
Agriculture	-1,5%	-20%
Résidentiel	-4,9%	-53%
Tertiaire	-4,9%	-53%
Transports	-2,4%	-31%
Industrie	-2,8%	-35%
Total	-3,3%	-40%

Le scénario « urgence climatique »

Ce qu'il faudrait faire pour s'aligner sur les recommandations du GIEC

Les trajectoires « urgence climatique » : **limiter le réchauffement climatique à une augmentation de la température moyenne à la surface de la Terre de 1,5°C ou 2°C par rapport au niveau préindustriel**. Ces trajectoires sont issues des données scientifiques présentées dans le rapport spécial 1,5°C publié par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (en Octobre 2018).

Demandant plus d'efforts que les trajectoires réglementaires, s'aligner sur ces trajectoires nécessite de « sortir du cadre » et d'imaginer des **changements importants dans l'organisation de la société**.

Trajectoire 1,5°C

Cette trajectoire a été construite de manière à ne pas dépasser 1,5°C de réchauffement climatique d'ici 2100. Elle s'appuie sur le scénario P2 décrit dans le résumé pour décideur du 5ième rapport spécial du GIEC. Ce scénario est un scénario avec faible dépassement, ce qui signifie que la température moyenne dépasserait légèrement les 1,5°C au alentours de 2050 - 2060 pour redescendre ensuite à 1,5°C.

Seule cette trajectoire permet d'envisager **un avenir sans dégradation majeure des écosystèmes**. S'aligner sur une telle trajectoire permettrait donc de garder des conditions de vies similaires à la période actuelle, sans modification trop significative des paramètres géophysiques. Le rapport « Comment s'aligner sur une trajectoire compatible avec les 1,5°C » publié par B&L évolution en décembre 2018 indique le type de mesure à mettre en œuvre pour pouvoir s'aligner sur une telle trajectoire.

Trajectoire 2°C

Cette trajectoire a été construite de manière à ne pas dépasser 2°C de réchauffement climatique d'ici à 2100. Elle s'appuie sur les données présentes dans le rapport AR 5 du GIEC.

Ces trajectoires sont construites en divisant le budget carbone global de l'humanité, c'est à dire la quantité de gaz à effet de serre que nous pouvons encore émettre d'ici la fin du siècle par le nombre d'habitant. Elles ne prennent pas en compte la responsabilité historique des pays développés qui ont émis par le passé l'essentiel des gaz à effet de serre d'origine humaine.

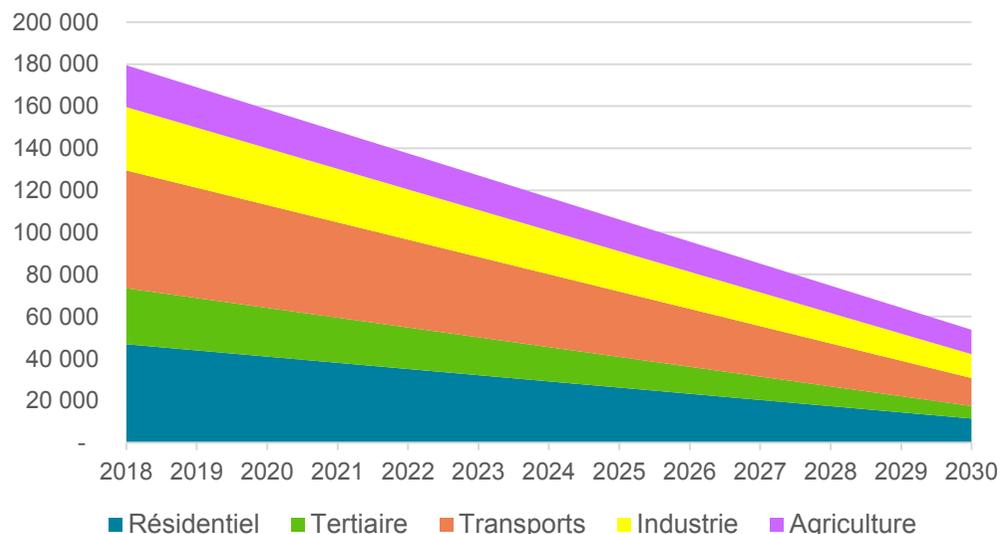
Une trajectoire 2°C **ne permet pas d'éviter des dégradations importantes des écosystèmes** et nécessite de mettre en œuvre des **mesures d'adaptation** conséquentes pour faire face aux changements des paramètres géophysiques.

Néanmoins, en l'état actuel des connaissances scientifiques, une telle trajectoire devrait **éviter un risque d'emballement climatique**.

Le scénario « urgence climatique »

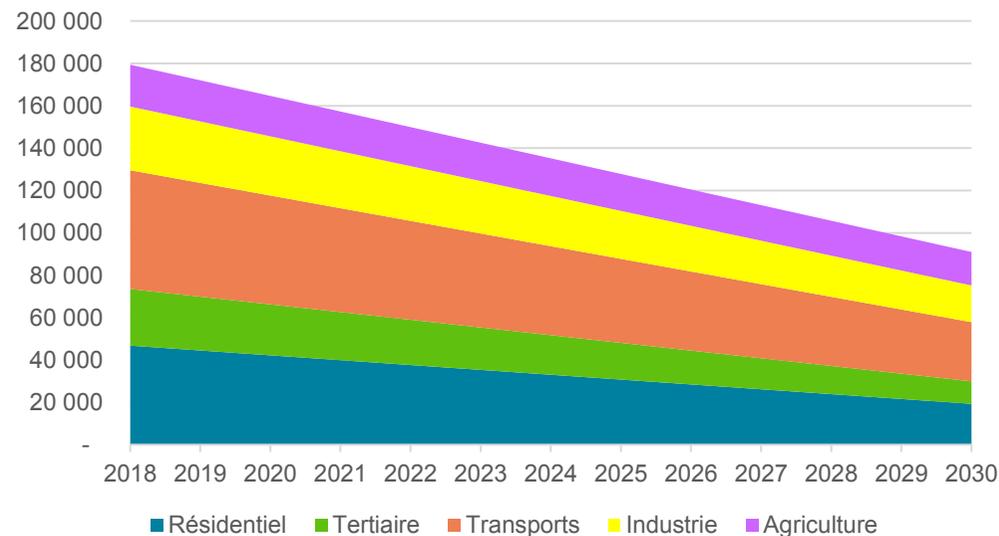
Ce qu'il faudrait faire pour s'aligner sur les recommandations du GIEC

Scénario de réduction des émissions de GES compatible avec une trajectoire 1,5°C - CCHV



Secteur	% 2018 – 2030	% 2018 – 2050
Agriculture	-41%	-79%
Résidentiel	-75%	-97%
Tertiaire	-78%	-98%
Transports	-76%	-98%
Industrie	-63%	-96%
Total	-69%	-94%

Scénario de réduction des émissions de GES compatible avec une trajectoire 2°C - CCHV



Secteur	% 2018 – 2030	% 2018 – 2050
Agriculture	-21%	-56%
Résidentiel	-59%	-94%
Tertiaire	-60%	-94%
Transports	-50%	-97%
Industrie	-42%	-81%
Total	-48%	-88%

ANNEXES



Objectifs du territoire



11 objectifs opérationnels de la CCHV

1. Agir pour un habitat écologique et social
2. Préserver la ressource en eau
3. Préserver la ressource bois et la valoriser localement, en anticipant les conséquences du changement climatique
4. Développer les circuits de proximité pour les biens, les aliments et les personnes
5. Développer une économie attractive décarbonée et résolument tournée vers l'avenir
6. Favoriser le développement des modes actifs et des transports alternatifs
7. Promouvoir et valoriser les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement
8. Agir pour un aménagement durable du territoire
9. Développer l'éco-tourisme
10. Engager les acteurs du territoire dans une démarche d'écoresponsabilité
11. Développer les énergies nouvelles



1. Agir pour un habitat écologique et social

Thèmes	Rénovation énergétique	Précarité énergétique	Sobriété énergétique	Construction	Adaptation au changement climatique
--------	------------------------	-----------------------	----------------------	--------------	-------------------------------------

Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none">• La communication auprès des particuliers permet d'accentuer la demande de rénovations et la pratique des écogestes• Les aides à la rénovation disponibles sont massivement relayées auprès des particuliers• Les aides supplémentaires à la rénovation visent les ménages en situation de précarité énergétique• Les collectivités (CCHV et les communes) planifient la rénovation des bâtiments publics et l'optimisation de l'éclairage public, et rénovent quelques bâtiments chaque année	1,5
Scénario transition	<ul style="list-style-type: none">• Un Plateforme Territoriale de Rénovation Energétique est mise en place sur le territoire pour :<ul style="list-style-type: none">• Accompagner financièrement les particuliers à effectuer un diagnostic énergétique de leur habitation• Accompagner les particuliers dans leur projet de rénovation, avec plusieurs conseillers techniques et un accompagnement administratif sur les aides disponibles. Les particuliers sont mis en lien avec des artisans qualifiés et reconnus afin d'assurer une rénovation efficiente, dont les résultats sont mesurés et vérifiés par les porteurs de projets.• Des aides à la rénovation supplémentaires permettent d'inciter les propriétaires occupants et propriétaires bailleurs à rénover leur logement et à changer les modes de chauffages, en premier lieu les chauffages au fioul.• 80% des logements sont rénovés en 2050. En 2030, il n'y a plus de logements chauffés au fioul.• Des défis sont organisés chaque année pour inciter les foyers à être sobres en énergie.	3
Scénario pionnier	<ul style="list-style-type: none">• La rénovation énergétique est une priorité du territoire. Une maison de la rénovation est créé dans chaque pôle du territoire, en lien avec la Plateforme Territoriale de Rénovation Energétique à une échelle plus globale.• Les aides financières et la volonté forte du territoire entraine les particuliers à massivement rénover leurs habitations, notamment les ménages en situation de précarité énergétique.• En 2030 il n'y a plus de logement avec une étiquette inférieure à C. En 2025 il n'y a plus de logements chauffés au fioul.• Une véritable émulation collective autour de la sobriété permet à chaque habitant de diviser par 2 sa consommation d'énergie et les économies d'énergie réalisées sont partagées pour viser une amélioration continue, avec des défis annuels pour tendre vers une sobriété heureuse.• La filière rénovation est massivement développée par la formation d'artisans afin d'effectuer des rénovations complètes et performantes, en utilisant des matériaux locaux.• Les collectivités sont exemplaires avec 80% des bâtiments publics rénovés en BBC en 2030	5



2. Préserver la ressource en eau

Thèmes	Adaptation au cycle modifié des précipitations	Récupération des eaux de pluie	Préservation des eaux de nappes	Rétention d'eau dans les sols	Réseau d'eau et assainissement	Sécheresses et conflits d'usage	Baisse des débits des cours d'eau
Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none">• Des stocks d'eau sont réalisés pour anticiper les périodes de sécheresses agricoles• Un plan d'urgence sécheresse permet de diminuer les consommations d'eau pendant les périodes de canicules• Une meilleure répartition de l'usage de l'eau est faite en période de sécheresse entre les usages touristiques (ski notamment), usages pour l'agriculture, consommations domestiques, piscines... <i>(POCE Pays de Remiremont)</i>						1
Scénario transition	<ul style="list-style-type: none">• En 2025, une gouvernance collective de l'eau est coordonnée pour créer des projets de rétention d'eau en cohérence avec les enjeux environnementaux : avec l'agence de l'eau, la DREAL, la DDT, l'ARS et les acteurs locaux.• Les citoyens et industries diminuent leurs consommations d'eau grâce à une forte sensibilisation• Les zones humides et cours d'eau sont restaurés• Les nappes qui stockent l'eau permettent de combler certains manques en période de sécheresse mais les captages d'eau sont limités en concertation avec les acteurs du territoire, afin de préserver la qualité de l'eau et d'éviter l'assèchement des nappes.• Les agriculteurs, acteurs publics, entreprises et habitants contribuent à leur échelle à la récupération des eaux de pluie, et des récupérateurs d'eau sont proposés aux citoyens et agriculteurs.						2
Scénario pionnier	<ul style="list-style-type: none">• Les consommations d'eau sont réduites par un changement des usages domestiques, industriels et agricoles (changement des process, cycles fermés d'eau, cultures moins consommatrices d'eau, agroécologie permettant d'augmenter le stock d'eau dans les sols...)• Le réseau d'eau permet une récupération des eaux de pluie pour alimenter les usages d'eau non potable, et les fuites sont réparées• La récupération d'eau sur le territoire est maîtrisée afin de ne pas impacter les stocks d'eau dans les nappes• Les cours d'eau sont restaurés, la rugosité et la sinuosité sont améliorées.• En 2030, la collectivité coordonne un projet de territoire pour la gestion de l'eau ambitieux et concerté et se place en territoire pilote sur la gestion de l'eau à l'échelle régionale• La gestion collective de l'eau permet d'assurer 0 conflit d'usage sur l'eau et une qualité de l'eau préservée						3

3. Préserver la ressource bois et la valoriser localement, en anticipant les conséquences du changement climatique



Thèmes	Ressource bois (bois-énergie, bois d'œuvre...)	Séquestration carbone	Paysage	Production et distribution locale	Adaptation au changement climatique
--------	--	-----------------------	---------	-----------------------------------	-------------------------------------

Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none"> • Les forêts et espaces naturels sont préservés sur le territoire des Hautes Vosges • La gestion du bois est optimisée pour les différents usages : bois-énergie, bois d'œuvre, bois construction... • Le territoire s'appuie sur son Plan de Paysage de lutte et d'adaptation au changement climatique pour préserver la ressource bois (PP CCHV) 	1	Objectif 3
Scénario transition	<ul style="list-style-type: none"> • Une attention particulière est donnée sur la capacité des écosystèmes naturels à s'adapter au climat et sur la lutte contre les espèces invasives (scolytes notamment) • Des arbres sont plantés ; les essences choisies sont adaptées au climat futur et aux sécheresses • La filière bois-énergie poursuit son essor et sa structuration, avec une meilleure valorisation du bois de haies bocagères. • Quelques projets de chaufferies bois et réseaux de chaleur communaux voient le jour, avec une attention sur un approvisionnement le plus local possible et une gestion durable des forêts • Le patrimoine naturel est préservé et contribue à augmenter la séquestration carbone du territoire 	2	Objectif 3
Scénario pionnier	<ul style="list-style-type: none"> • La filière bois est bien structurée et localement valorisée (bois d'œuvre, bois construction, bois énergie) • Des espaces de stockage des grumes, de transformation du bois en plaquette ou pellet et de leur stockage sont mis en place sur le territoire, en particulier sur les friches industrielles (PP CCHV) • Tous les acteurs du bois sont régulièrement réunis pour échanger sur la thématique • Le foncier forestier est en augmentation sur le territoire (un fonds est créé pour l'acquisition de parcelles forestières...) • La valorisation locale du bois est développée en lien avec le cluster Bois, le CRIITBois, l'ENSTIB d'Epinal, le PNR BV, etc. (POCE Pays de Remiremont) • Le territoire met en place des expérimentations sur la résilience des forêts face au changement climatique, devenant pionnier à l'échelle régionale, en s'appuyant sur son Plan de Paysage de lutte et d'adaptation au changement climatique (PP CCHV) • De nouveaux espaces naturels permettent de diminuer la vulnérabilité climatique du territoire et garantir une forêt résiliente face au changement climatique 	3	Objectif 3

4. Développer les circuits de proximité pour les biens, les aliments et les personnes



Thèmes

Circuit de proximité

Relocalisation

Sobriété

Densification

Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none">• Le télétravail dans les emplois tertiaires permet de limiter les déplacements domicile-travail• Les ventes directes sur les marchés permettent de valoriser les produits des producteurs locaux• Des événements ponctuels sont organisés pour la vente de biens (bourse au vélos, salon de l'artisanat...)• La restauration collective s'approvisionne localement, et des opérations de sensibilisation au gaspillage alimentaire sont organisées	1,5 <i>Objectif 4</i>
Scénario transition	<ul style="list-style-type: none">• La densification des centres et la réhabilitation des commerces facilitent les déplacements courts à vélo ou à pied• Les commerces et transporteurs coopèrent pour développer une offre de logistique de proximité et garder des centres apaisés et un accès rationalisé pour les poids lourds.• Des espaces de coworking sont créés pour favoriser la pratique du télétravail dans de bonnes conditions, permettant à 80% des salariés de pratiquer le télétravail en 2030• En 2050, l'ensemble de la population favorise les produits locaux et de saison (en circuit de proximité), et les biens de seconde main lors des différents événements (foire, bourse aux vélos, salons...)	3 <i>Objectif 4</i>
Scénario pionnier	<ul style="list-style-type: none">• Des épiceries participatives renaissent dans les communes et valorisent les produits locaux en circuits courts, la culture du vrac se généralise pour réduire les emballages• Les centres bourgs sont piétons, renforçant leur attractivité et l'accessibilité aux commerces de proximité, écoles, services, etc.• Des jardins nourriciers sont créés en ville pour favoriser une alimentation locale et de qualité notamment pour les personnes les plus défavorisées• En 2050, une véritable démarche d'économie circulaire est menée sur les Hautes Vosges, permettant de réduire considérablement les déchets des professionnels (déchets des activités économiques (DAE) et en particulier ceux de la filière BTP et les minéraux) et de développer des filières nouvelles valorisant ces ressources locales.	4 <i>Objectif 4</i>

5. Développer une économie attractive décarbonée et résolument tournée vers l'avenir



Thèmes	Sobriété énergétique	Filières d'avenir	Ecologie industrielle et territoriale	Efficacité énergétique	
Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none"> • Tous les acteurs économiques ont réalisé un diagnostic énergie-climat de leur organisation • Une communication sur les dispositifs d'aide est réalisée pour inciter les entreprises à mettre en place des actions • Des aides sont mises en place pour les petits établissements • Des acteurs économiques exemplaires inspirent les autres acteurs • Le réemploi se développe grâce aux associations locales qui récupèrent textiles ou électronique 			1	Objectif 5
Scénario transition	<ul style="list-style-type: none"> • La collectivité soutient les projets d'investissement des entreprises dans la réduction de l'impact environnemental de leurs activités (information aux entreprises sur les aides, accompagnement et suivi, soutien technique ponctuel) (<i>Schéma de développement économique et touristique</i>) • Les sujets énergie-climat deviennent un sujet régulier des clubs d'entrepreneurs et unions de commerçants, créant ainsi des synergies sur les actions • Une véritable démarche d'économie circulaire est menée sur la CCHV, permettant de réduire considérablement les déchets des professionnels (déchets des activités économiques (DAE) et en particulier ceux de la filière BTP et les minéraux) et de développer des filières nouvelles valorisant ces ressources locales. • Toutes les industries et artisans sont démonstrateurs d'efficacité énergétique grâce à des changements d'équipement. • Les entreprises du territoire sont alimentées en énergie renouvelable • Tous les commerces ont été réhabilités et permettent une consommation d'énergie divisée par 2 • 100% des acteurs économiques sont engagés dans une exemplarité énergétique d'ici 2030 			2	Objectif 5
Scénario pionnier	<ul style="list-style-type: none"> • La collectivité s'implique pleinement dans l'accompagnement des entreprises pour réduire leur impact environnemental (<i>Schéma de développement économique et touristique</i>) • Des modèles économiques durables sont mis en place sur le territoire : réparation, réemploi, économie de la fonctionnalité • De nouveaux savoirs faire sont développés afin de répondre aux fortes ambitions de transition énergétique : rénovation, écomatériaux, énergies renouvelables, économie circulaire, recyclage, ingénierie technique, animation, éducation... • Les dynamiques économiques innovantes attirent des jeunes entreprises engagées, qui contribuent à la préservation des ressources locales et à la création de valeur et sont vecteurs d'attractivité touristique • Les nouvelles filières durables structurent le développement économique du territoire 			3	Objectif 5

6. Favoriser le développement des modes actifs et des transports alternatifs



Thèmes	Écoconduite	Mobilités actives (vélo, marche...)	Covoiturage	Intermodalité	Régulation trafic	Transports en commun	
Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none"> Le covoiturage est facilité par une application locale de mise en relation et par des aires de covoiturage Les entreprises sont incitées à mettre en place le covoiturage et le forfait mobilité durable Le développement de bornes de recharges électrique incite des habitants à renouveler leur véhicule Les transporteurs s'engagent dans le changement de moteurs de leurs poids lourds L'offre de déplacement (transports en commun, navettes...) est adaptée en saison touristique 						1
							Objectif 6
	Scénario transition	<ul style="list-style-type: none"> Toutes les entreprises du territoire coopèrent pour faciliter le covoiturage de leurs employés à l'échelle du territoire (voir du PETR de Remiremont et ses vallées si le périmètre est élargi) et forment leurs employés à l'écoconduite Une véritable culture du covoiturage est adoptée sur le territoire. D'ici 10 ans moins d'1 trajet sur 5 se fait seul dans son véhicule. La vitesse est baissée dans les centres (notamment Gérardmer, La Bresse...) et sur les grands axes (D 417, D 486, D 43) pour assurer une meilleure sécurité des cyclistes et limiter la pollution atmosphérique Une aide à l'achat de vélos à assistance électrique et ateliers de formation à leur usage démocratisent ce mode de transport La prise de compétence mobilité permet de proposer une offre de transports collectifs fréquente entre les principaux pôles du territoire et les agglomérations voisines D'ici 10 ans, plus de 50% des véhicules circulant sur la CCHV sont à faibles émissions de CO2 					
						Objectif 6	
Scénario pionnier		<ul style="list-style-type: none"> La place de la voiture est réduite afin d'assurer un véritable report modal vers les mobilités actives Les centres bourgs sont piétons, renforçant leur attractivité et l'accessibilité aux commerces de proximité, écoles, services, etc. Des voies cyclables en site propre relient toutes les communes aux pôles du territoire, en cohérence avec le Schéma cyclable validé à l'échelle du PETR. La majorité des actifs travaillant à moins de 10 km de leur domicile vont au travail en vélo. L'essentiel des petits trajets (moins de 5 km) est effectué en vélo. Une maison de la mobilité durable est créée dans les communes principales, centralise toutes les solutions mobilité et propose des services : réparation de vélo, cours d'écoconduite, location de vélo électrique longue durée, permis vélo pour les enfants... 					
							Objectif 6

7. Promouvoir et valoriser les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement



Thèmes	Pratiques agricoles (cultures et élevage)	Adaptation au changement climatique	Agroécologie	Foncier agricole	Production et consommation de proximité
--------	---	-------------------------------------	--------------	------------------	---

Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none"> • La CC des Hautes Vosges met en valeur les bonnes pratiques agricoles actuelles • Les agriculteurs sont aidés par la Chambre d'Agriculture pour mettre en place des énergies renouvelables et des mesures d'anticipation des sécheresses (stock d'eau et de fourrages) • Des expérimentations sont menées sur les haies pour stocker plus de carbone et valoriser les tailles (litière ou énergie) • Le maraichage se développe 	0,5
Scénario transition	<ul style="list-style-type: none"> • Les agriculteurs sont accompagnés avec des conseillers techniques dans un changement de pratiques pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre, grâce des pratiques nouvelles • La production d'énergie renouvelable (photovoltaïque en particulier) permet d'apporter un complément de revenu aux agriculteurs. • Le développement soutenu des haies et de l'agroforesterie permet d'augmenter la séquestration carbone du territoire. • Un véritable plan de diversification de la production agricole et des assolements permet de répondre à une demande grandissante de consommation alimentaire locale (restaurateurs, habitants, commerces, etc.). • L'agriculture devient neutre en carbone dans 30 ans 	1
Scénario pionnier	<ul style="list-style-type: none"> • Les exploitations sont moins impactées par les sécheresses grâce à une réflexion globale sur la ressource en eau et des espèces adaptées au climat futur. Les exploitations sont plus petites et plus diversifiées pour être plus résilientes face aux aléas. • Des synergies se développent entre les agriculteurs et les autres acteurs du territoire : revente d'énergie, séquestration carbone, alimentation locale, circuits courts et vente directe... afin de revaloriser le rôle de l'agriculture sur le territoire. • La collectivité lance un Plan Alimentaire Territorial ambitieux, coordonné avec les collectivités voisines • Le territoire est pionnier sur l'agriculture de montagne bas carbone • Dans 15 ans, l'agriculture séquestre plus de carbone qu'elle n'en émet 	2



8. Agir pour un aménagement durable du territoire

Thèmes	Artificialisation	Logements vacants	Friches	Densification urbaine	Végétalisation	Ecoquartiers
--------	-------------------	-------------------	---------	-----------------------	----------------	--------------

Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none">• Pour la construction, une emprise au sol limitée inscrite dans les PLU est respectée. Tout nouveau projet de construction, public comme privé, répond à un cahier des charges strict (application vérifiée de la RE 2020)• La communauté de communes élabore un Plan local de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA) et met en place l'obligation de tri et valorisation à la source ou de collecte sélective des biodéchets	1
Scénario transition	<ul style="list-style-type: none">• Un urbanisme recentré avec le renforcement des centres-bourgs (renforcement de la vie locale et de la mixité générationnelle), la baisse des logements vacants par la réhabilitation, le rééquilibrage des logements permanents face aux résidences secondaires, la résorption des friches industrielle (<i>PP CCHV</i>)• Pour éviter les nouvelles constructions, les collectivités réhabilitent les logements vacants, afin de limiter l'artificialisation des sols et redonner vie aux centres-bourgs. Pour les quelques nouvelles constructions, les permis de construire imposent des critères stricts : une architecture bioclimatique, des énergies renouvelables et l'utilisation d'écomatériaux.• Tous les nouveaux projets d'aménagements prennent en compte les mobilités actives et la biodiversité• Les continuités écologiques sont maintenues et une attention particulière est mise sur la préservation de la biodiversité ordinaire• Des écoquartiers sont créés et valorisés en s'appuyant sur des modèles existants.• Une stratégie foncière en faveur des activités agricole et forestières est menée	2
Scénario pionnier	<ul style="list-style-type: none">• Il n'y a plus d'artificialisation nette en 2035 des terres agricoles ou naturelles grâce à un habitat densifié, des habitats légers une désimperméabilisation des milieux urbains. Pour attirer des nouveaux habitants, les plus grandes maisons individuelles sont converties en habitats participatif, ce qui permet de renforcer l'attractivité et les liens sociaux sur la CCHV.• Toutes les zones industrielles sont requalifiées en 2040• Une végétalisation est réalisée au sein des écosystèmes urbains (ex : toitures végétalisées)• L'espace public est totalement repensé en accord avec des valeurs écologiques : réglementation locale de la publicité, partage de l'espace public entre les différents moyens de transport, mixité générationnelle, renforcement de la vie locale...• Les espaces naturels et zones humides préservées permettent de limiter les risques d'inondation ou de crues augmentés par l'artificialisation passée• La biodiversité est un enjeu majeur du territoire, les continuités écologiques sont rétablies (trame verte et bleue, trame noire) et des réservoirs de biodiversité sont créés sur le territoire.	3



9. Développer l'éco-tourisme

Thèmes	Offre de tourisme vert	Exemplarité des établissements touristiques	Patrimoine naturel
Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none">Le patrimoine naturel est mis en valeur, ce qui renforce les offres de randonnées et de cyclotourismeLe tourisme permet de mettre en valeur le terroir et les produits locaux (alimentation, artisanat...)Le cyclotourisme se développe sur le territoire, notamment à travers la voie verte existante (vélo et vélo à assistance électrique)		
Scénario transition	<ul style="list-style-type: none">Le slowtourisme se développe : une expérience de reconnexion à la nature, de ressourcement et du soin de soi par la nature (<i>Schéma de développement économique et touristique de la CCHV</i>)Tous les acteurs du territoire s'engagent dans des démarches en faveur d'un accueil durable (approvisionnement, aménagement et équipements, qui concernent les économies d'énergie, d'eau, l'accueil des vélos...) (<i>Schéma de développement économique et touristique de la CCHV</i>)Le territoire innove sur de nouvelles formes de tourisme d'immersion dans la nature : développement de l'agri-tourisme, offre d'hébergement renforcée en milieu naturel... (<i>Schéma de développement économique et touristique de la CCHV</i>)Des expérimentation d'un usage non motorisé de la Route des crêtes sont faites (événement ponctuel) (<i>Schéma de développement économique et touristique de la CCHV</i>)Les offres de location de vélos pour le tourisme se développent sur le territoire du territoire.		
Scénario pionnier	<ul style="list-style-type: none">Le territoire devient pionnier sur le tourisme d'immersion en nature : fort développement de l'agri-tourisme, offre d'hébergement renforcée en milieu naturel, slowtourisme (soin par la nature)... (<i>Schéma de développement économique et touristique de la CCHV</i>)Tous les loisirs touristiques sont résolument orientés vers la nature : randonnées, cyclotourisme, éducation environnementale, forêts, lacs...Des événements réguliers non motorisés sur la Route des crêtes sont mis en place, afin de révéler et préserver la biodiversité et les paysages naturels du secteur (<i>Schéma de développement économique et touristique de la CCHV</i>)Le territoire diversifie son offre touristique afin d'adapter les activités au changement climatique et engage en parallèle une démarche, avec les acteurs touristiques, pour alerter, sensibiliser et informer le grand public sur cette thématiqueLe territoire affirme son attractivité dans un tourisme de proximité éco-responsable dès 2026		



10. Engager les acteurs du territoire dans une démarche d'écoresponsabilité

Thèmes	Communication	Animation	Sensibilisation	Participation	Gouvernance et pilotage
Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none">• 1 agent de la collectivité est chargé de l'animation du territoire, et anime quelques ateliers sur le Plan Climat.• Les associations locales environnementales complètent l'action publique.• La mise en œuvre des actions fait l'objet d'une large communication sur la durée et par divers médias dans les établissements scolaires, entreprises, auprès des habitants... Des temps de mobilisation y sont consacrés. Les acteurs du territoire sont informés, sensibilisés aux bonnes pratiques (énergie, déchets, eau) et incités à agir et à contribuer aux objectifs du Plan Climat.• Les élus et agents de la collectivité sont également sensibilisés aux enjeux du PCAET et impliqués dans sa mise œuvre. L'ensemble des mairies est formé à rediriger vers les dispositifs mis en place sur le territoire sur chacune des thématiques du Plan Climat• Un comité de suivi interne est mis en place.				1
Scénario transition	<ul style="list-style-type: none">• Le Plan Climat est mis en œuvre par l'ensemble des services des collectivités qui se l'approprient et l'incluent de manière transversale dans leur métier. Des groupements d'acteurs volontaires et associations portent des actions du Plan Climat.• La mise en œuvre du Plan Climat s'appuie sur une connaissance et un partage des enjeux auprès de l'ensemble des acteurs du territoire, qui sont formés et deviennent relai des actions.• Toute la communication publique comprend un volet climat afin d'assurer une prise en compte transversale du plan climat.• Un comité de suivi regroupant les acteurs porteurs est créé, ainsi que plusieurs sous-comités thématiques qui se réunissent régulièrement pour assurer un suivi au plus près de l'action.• En 2026, 100% des habitants et acteurs sont formés aux enjeux du Plan Climat.				2
Scénario pionnier	<ul style="list-style-type: none">• Les acteurs du territoire volontaires (élus, habitants, entreprises, associations, agriculteurs) participent à la gouvernance du Plan Climat via des réunions régulières et une remontée d'information. Ces ambassadeurs du Plan Climat permettent une déclinaison locale du Plan Climat dans toutes les communes et organisations publiques et privées.• Un comité de suivi participatif est mis en place, impliquant les acteurs volontaires et porteurs d'action, s'appuyant sur les dynamiques associatives locales.• Les enjeux énergie-climat sont des sujets forts d'implication locale des habitants dans la vie publique.• Des événements grand public sont régulièrement organisés sur les thèmes liés au changement climatique.• Une culture de la consommation raisonnée et sobre, via une place réduite de la publicité dans l'espace public, permet de diminuer les biens neufs achetés• En 2026, 100% des habitants connaissent leur empreinte carbone, savent comment la réduire et appliquent au quotidien des bonnes pratiques sur leur mode de vie.				4

Objectif 10

Objectif 10

Objectif 10



11. Développer les énergies nouvelles

Thèmes	Pilotage et financement	Photovoltaïque	Méthanisation	Hydraulique	Eolien	Bois-énergie	Pompes à chaleur
Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none">• Les énergies renouvelables se développent au fil des campagnes d'information menées sur les aides gouvernementales ou régionales• Des agriculteurs volontaires expérimentent agrivoltaïsme et méthanisation.• La consommation de bois-énergie augmente sans assurance de la valorisation de la ressource locale.• La production hydraulique est optimisée						1
Scénario transition	<ul style="list-style-type: none">• Des petits projets de méthaniseurs, solaire photovoltaïque (agrivoltaïsme, friches industrielles, grandes toitures), petite hydraulique se développent sur la CCHV tout en préservant son patrimoine paysager, bâti et ses ressources naturelles.• Le rôle de coordinateur assuré par la collectivité garantit un développement structuré et cohérent des énergies renouvelables, avec une prise en compte des enjeux de stockage et de développement de réseaux.• Les financements participatifs régulièrement proposés aux citoyens facilitent le développement des projets et leur acceptation.• La CC des Hautes Vosges produit plus d'énergie qu'elle n'en consomme en 2050						2
Scénario pionnier	<ul style="list-style-type: none">• La collectivité coordonne des filières d'énergies renouvelables locales, de la production à l'installation, en formant et accompagnant communes, agriculteurs, acteurs économiques et collectifs d'habitants, dans le développement de projets, de la définition à la mise en œuvre, afin de permettre de respecter des critères définis de manière concertée. Les sujets les plus délicats (éolien, fermes solaires, méthanisation) font l'objet d'une concertation poussée, d'expérimentation démonstratrices, et d'une gouvernance participative impulsée par la collectivité, afin d'obtenir une adhésion. Des petits méthaniseurs sont développés et l'agrivoltaïsme est intégré à tous les systèmes d'élevage. La moitié des toitures est couverte de panneaux photovoltaïques.• Des débouchés locaux sont construits avec les habitants et acteurs économiques pour consommer l'énergie produite localement (autoconsommation collective, bioGNV, hydrogène, biogaz injecté dans le réseau, réseaux de chaleur...)• Les artisans sont formés afin que les installations locales soient de qualité et que la main d'œuvre locale répondent aux besoins des porteurs de projets. La dynamique du territoire permet l'installation de bureaux d'études et de développeurs locaux.• En 2040, la CCHV produit plus d'énergie qu'elle n'en consomme et a une grande autonomie sur tous les vecteurs (électricité, chaleur, carburant...)						3

ANNEXE : OBJECTIFS CHIFFRÉS DÉTAILLÉS



Objectifs chiffrés

Consommation d'énergie de la CC des Hautes Vosges (GWh)

	Année de référence	Année médiane du budget carbone 2024-2028					Fin du 1 ^{er} PCAET		
	2017	2018	2021	2024	2026	2027	2030	2050	
Résidentiel	516 GWh	516 GWh	473 GWh	409 GWh	364 GWh	343 GWh	278 GWh	122 GWh	
Tertiaire	140 GWh	140 GWh	132 GWh	119 GWh	110 GWh	106 GWh	94 GWh	61 GWh	
Transport routier	209 GWh	197 GWh	188 GWh	175 GWh	166 GWh	162 GWh	149 GWh	80 GWh	
Industrie	331 GWh	331 GWh	316 GWh	294 GWh	278 GWh	271 GWh	249 GWh	166 GWh	
Agriculture	13 GWh	13 GWh	13 GWh	12 GWh	12 GWh	11 GWh	11 GWh	9 GWh	
Déchets	-	-	-	-	-	-	-	-	
Autres transports	-	-	-	-	-	-	-	-	
Industrie branche énergie	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL	1 209 GWh	1 197 GWh	1 122 GWh	1 009 GWh	930 GWh	893 GWh	780 GWh	438 GWh	

Objectifs chiffrés

Production d'énergie renouvelable de la CC des Hautes Vosges (GWh)

	Année de référence	Année médiane du budget carbone 2024-2028	Fin du 1 ^{er} PCAET		
	2017	2026	2027	2030	2050
Méthanisation	0 GWh	8 GWh	9 GWh	12 GWh	17 GWh
PAC aérothermiques	19 GWh	23 GWh	24 GWh	25 GWh	25 GWh
PAC géothermiques	3 GWh	21 GWh	23 GWh	25 GWh	25 GWh
Bois-énergie	243 GWh	243 GWh	243 GWh	243 GWh	243 GWh
Solaire thermique toitures	2 GWh	7 GWh	8 GWh	10 GWh	7 GWh
Hydraulique	33 GWh	33 GWh	33 GWh	33 GWh	33 GWh
Solaire (au sol, toitures et toitures agricoles)	3 GWh	20 GWh	22 GWh	29 GWh	38 GWh
Récupération de chaleur fatale	0 GWh	17 GWh	17 GWh	17 GWh	94 GWh
TOTAL	302 GWh	378 GWh	385 GWh	400 GWh	476 GWh

Objectifs chiffrés

Emissions de gaz à effet de serre de la CC des Hautes Vosges (tCO₂e)

	Année de référence	Année médiane du budget carbone 2024-2028				Fin du 1 ^{er} PCAET	Objectifs SNBC	
	2017	2018	2021	2026	2027	2030	2050	
Résidentiel	55 757 tCO ₂ e	55 757 tCO ₂ e	50 359 tCO ₂ e	36 565 tCO ₂ e	33 866 tCO ₂ e	25 769 tCO ₂ e	4 857 tCO ₂ e	
Tertiaire	25 064 tCO ₂ e	25 064 tCO ₂ e	22 612 tCO ₂ e	16 346 tCO ₂ e	15 120 tCO ₂ e	11 442 tCO ₂ e	2 564 tCO ₂ e	
Transport routier	54 145 tCO ₂ e	54 145 tCO ₂ e	51 109 tCO ₂ e	43 349 tCO ₂ e	41 831 tCO ₂ e	37 277 tCO ₂ e	5 145 tCO ₂ e	
Industrie	35 107 tCO ₂ e	35 107 tCO ₂ e	33 362 tCO ₂ e	28 179 tCO ₂ e	26 756 tCO ₂ e	22 488 tCO ₂ e	4 977 tCO ₂ e	
Agriculture	23 824 tCO ₂ e	23 824 tCO ₂ e	22 617 tCO ₂ e	19 531 tCO ₂ e	18 927 tCO ₂ e	17 116 tCO ₂ e	10 924 tCO ₂ e	
Déchets	1 000 tCO ₂ e	1 000 tCO ₂ e	978 tCO ₂ e	955 tCO ₂ e	948 tCO ₂ e	927 tCO ₂ e	300 tCO ₂ e	
Industrie branche énergie	1 000 tCO ₂ e	1 000 tCO ₂ e	978 tCO ₂ e	955 tCO ₂ e	948 tCO ₂ e	927 tCO ₂ e	300 tCO ₂ e	
Autres transports	0 tCO ₂ e	0 tCO ₂ e	0 tCO ₂ e	0 tCO ₂ e	0 tCO ₂ e	0 tCO ₂ e	0 tCO ₂ e	
TOTAL	195 897 tCO ₂ e	195 897 tCO ₂ e	182 015 tCO ₂ e	145 879 tCO ₂ e	138 396 tCO ₂ e	115 948 tCO ₂ e	29 067 tCO ₂ e	
Séquestration : Forêt	-182 000 tCO ₂ e	-182 000 tCO ₂ e	-182 000 tCO ₂ e	-182 000 tCO ₂ e	-182 000 tCO ₂ e	-182 000 tCO ₂ e	-182 000 tCO ₂ e	
Séquestration : Terres cultivées	0 tCO ₂ e	0 tCO ₂ e	-169 tCO ₂ e	-600 tCO ₂ e	-684 tCO ₂ e	-937 tCO ₂ e	-937 tCO ₂ e	

Objectifs chiffrés

Emissions de polluants atmosphériques de la CC des Hautes Vosges (tonnes)

	Année de référence	Année médiane du budget carbone 2024-2028	Fin du 1 ^{er} PCAET	
	2017	2026	2027	2030
SO2	59	58	53	39
NOx	429	410	355	191
COVNM	725	710	666	534
PM 10	234	224	194	105
PM 2.5	207	198	171	91
NH3	185	181	170	136