



## EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS

L'an deux mil vingt trois

le 6 septembre à 14h30, le BUREAU du Parc naturel régional du Haut-Jura dûment convoqué, s'est réuni en session ordinaire à LAJOUX (39) sous la présidence de Madame Françoise VESPA, Présidente du Parc naturel régional du Haut-Jura

Date de convocation : 31 août 2023

### Nombre de Voix

en exercice : 50

présentes : 16

votantes : 41

**Bh2**

**Ambition Climat 2030 : rectificatif de la stratégie territoriale de transition et d'adaptation au changement climatique**

### **AMBITION CLIMAT 2030 : RECTIFICATIF DE LA STRATÉGIE TERRITORIALE DE TRANSITION ET D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE**

#### **1 – Contexte**

Le Bureau du 5 avril 2023 a validé le projet de stratégie territoriale de transition et d'adaptation au changement climatique élaboré dans le cadre de la démarche Ambition Climat 2030.

Pour mémoire, cette stratégie s'articule autour de 2 éléments complémentaires :

- une vision prospective déclinée en 6 axes thématiques (eau, tourisme, agriculture, forêt, modes de consommation et aménagement du territoire) ;
- des trajectoires chiffrées aux horizons 2030 et 2050 sur les émissions de gaz à effet de serre, les consommations d'énergie et la production d'énergie renouvelable.

Concernant les trajectoires chiffrées, une erreur a été détectée dans les données utilisées pour les consommations d'énergie. Des corrections doivent donc être apportées.

#### **2 – Modifications apportées**

Le document ainsi modifié est annexé à la présente délibération. Les deux modifications apportées concernent la page 17.

##### **a) Consommations d'énergie**

Pour le graphique d'évolution des consommations d'énergie, il y a eu une erreur d'agrégation des données entre les 2 régions. Ainsi, les totaux des consommations étaient inexacts.

**Si les objectifs de réduction en pourcentage restent les mêmes (- 25 % en 2030 et - 53 % en 2050), les valeurs de consommation d'énergie jusqu'en 2022, et les objectifs en 2030 et 2050, sont bien supérieurs.**

### **Certifié exécutoire**

Reçu en Préfecture  
ou Sous-Préfecture  
le :

**13 SEP. 2023**

Publié ou notifié  
le :

**13 SEP. 2023**

Envoyé en préfecture le 13/09/2023

Reçu en préfecture le 13/09/2023

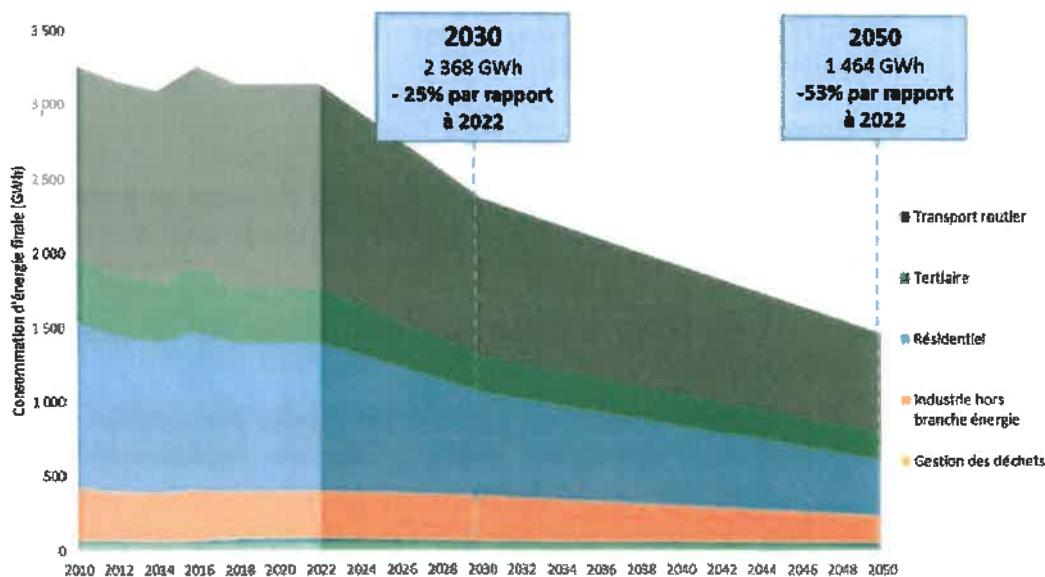
Publié le **13 SEP. 2023**

ID : 039-253901664-20230806-DELIBUR23BH2-DE



Consommations d'énergie (Gwh)	2022	2030	2050
initiales	1 600	1 185	730
corrigées	<b>3 141</b>	<b>2 368</b>	<b>1 464</b>

Graphique corrigé pour les consommations d'énergie :



### Production d'énergie renouvelable

Les objectifs de production d'énergie renouvelable étant calculés à partir des consommations d'énergie projetées en 2030 et 2050, il convient de les actualiser.

Avec les données de consommation corrigées, les objectifs de production d'énergie renouvelable en 2030 et 2050 sont les suivants :

	2022	2030	2050
Consommations d'énergie (Gwh)	3 141	2 368	1 464
Production ENR (GWh)	330	<b>1 302</b>	<b>1 435</b>
Part ENR dans la consommation finale	11 %	55 %	98 %

**Ce qui implique de multiplier par 4 la production d'énergie renouvelable sur le territoire (au lieu d'un doublement dans la version initiale).**

Envoyé en préfecture le 13/09/2023

Reçu en préfecture le 13/09/2023

Publié le

13 SEP. 2023

ID : 039-253901664-20230906-DELIBUR23BH2-DE

☛ **Après avoir pris connaissance de l'ensemble des éléments ci-dessus mentionnés, et après en avoir délibéré, le Bureau :**

- **Valide** les modifications apportées à la stratégie territoriale de transition et d'adaptation au changement climatique.

Fait et délibéré les jour, mois et an que dessus

Pour extrait certifié conforme

La Présidente,  
Signé,  
Françoise VESPA





Envoyé en préfecture le 13/09/2023

Reçu en préfecture le 13/09/2023

Publié le **13 SEP. 2023**

ID : 039-253901664-20230906-DELIBUR23BH2-DE



# Stratégie territoriale de transition et d'adaptation au changement climatique

**Bureau du Parc du 5 avril 2023**



Avec le soutien financier de :



AGENCE  
NATIONALE  
DE LA COHESION  
DES TERRITOIRES

COMMISSARIAT A L'EQUIPEMENT DU MASSIF DU JURA



## PRÉAMBULE

Depuis le début de l'année 2022, le Parc naturel régional du Haut-Jura a engagé la démarche Ambition Climat 2030 pour redéfinir une stratégie et un positionnement en matière de changement climatique et d'énergie.

Cette démarche s'inscrit dans la continuité du Plan Climat Energie du Haut-Jura initié en 2010 et de l'ensemble des démarches et actions qui en ont découlé. Au regard de la situation mondiale, des nouveaux objectifs réglementaires aux échelles européenne, nationale et régionales, de la montée en puissance des communautés de communes (notamment via les Plans Climat Air Energie Territoriaux) et de nombreux acteurs sur le sujet, et dans la perspective de la révision de la Charte du Parc, il est apparu nécessaire de faire le point sur l'action climatique menée localement et d'engager une réflexion pour définir une nouvelle ambition partagée et un nouveau plan d'actions pour les années à venir.

Dans ce cadre, le Parc a souhaité approfondir des thématiques encore peu développées localement, à savoir :

- **La vulnérabilité et l'adaptation au changement climatique** : le climat a déjà changé et va continuer d'évoluer. Quels sont les impacts potentiels sur le territoire ? Quels sont les enjeux majeurs d'adaptation ?
- **L'empreinte carbone** : les diagnostics énergie-climat ne prennent généralement en compte que les émissions de gaz à effet serre directes, c'est-à-dire celles émises sur le territoire. L'approche « empreinte carbone » permet de prendre en compte les émissions indirectes, à savoir celles qui sont liées à la production et au transport de biens et de services importés, ce qui constitue une part non négligeable de notre empreinte carbone totale.
- **La neutralité carbone** : l'objectif de neutralité carbone en 2050 pour la France signifie de diviser par 6 les émissions de GES et de les compenser intégralement par les absorptions grâce aux puits de carbone que constituent les écosystèmes. Quelle peut être la contribution du territoire en termes de réduction des émissions de GES et de séquestration carbone ?

Un objectif central de la démarche est également de redéfinir les articulations entre le Parc, les collectivités et tous les intervenants sur le sujet, en réaffirmant le rôle du Parc en tant que coordinateur et expérimentateur de la transition énergétique et climatique.

Les premières phases de la démarche ont permis de réaliser un bilan des actions menées sur le territoire, d'élaborer un diagnostic territorial climat-énergie et de vulnérabilité climatique et de définir les enjeux prioritaires.

L'étape suivante a consisté en l'élaboration de la stratégie territoriale d'adaptation et de transition climatiques qui s'articule autour de 2 éléments complémentaires :

- **Une vision prospective pour le territoire**, sous la forme d'un récit de transition, pour donner à voir l'horizon à atteindre de plus en plus impérativement et guider l'action. Il s'agit ainsi de se projeter vers l'avenir, vers un futur désirable, afin d'orienter les décisions d'aujourd'hui pour aller dans la direction souhaitée.
- **Une déclinaison de cette vision en trajectoires chiffrées**, traduisant les objectifs nationaux et régionaux à l'échelle du territoire « Parc » et au niveau de chaque habitant (approche « empreinte carbone »).

Pour mener cette réflexion avec les élus du Bureau du Parc, des propositions de trajectoires thématiques ont été construites en grande partie à partir des échanges des ateliers thématiques organisés avec les acteurs en septembre 2022. Ces propositions ont été travaillées avec le comité technique de la démarche Ambition Climat 2030 et le Conseil Scientifique et Prospectif du Parc. Trois séances de travail ont eu lieu avec le Bureau du Parc pour aboutir en avril 2023 à la validation de la présente stratégie territoriale d'adaptation et de transition climatiques.

La prochaine étape consiste maintenant à décliner cette stratégie en feuille de route opérationnelle. L'objectif est d'identifier les actions prioritaires à engager dans les 3 prochaines années (horizon fin de mandat).

# 1. VISION STRATÉGIQUE

Le Parc naturel régional du Haut-Jura a retenu le principe d'une démarche ambitieuse en matière d'adaptation au changement climatique et de réduction de l'empreinte carbone du territoire, en s'appuyant sur les nombreuses dynamiques déjà engagées à l'échelon local.

Sur ce territoire au patrimoine naturel remarquable, support des économies agricole, touristique et forestière, la préservation des ressources naturelles constitue un levier fondamental pour s'adapter face aux conséquences du changement climatique.

Face aux conséquences majeures en termes de développement territorial et à la nécessité d'accompagner tous les acteurs à s'inscrire dans le portage d'un aménagement pour une transition de

long terme, la stratégie portée par le Parc doit permettre d'adapter nos activités à des ressources impactées par des aléas climatiques plus intenses et plus fréquents, tout en diminuant notre empreinte carbone.

Pour limiter les impacts du changement climatique, chaque tonne de CO2 compte, chaque dixième de degré compte. Une réduction rapide des émissions de gaz à effet de serre est ainsi plus que nécessaire à quelque échelle que ce soit. Cela implique de proposer des trajectoires qui peuvent sembler très ambitieuses. Mais plus nous tarderons, plus les impacts du changement climatique seront importants, en particulier pour l'agriculture et la forêt, et plus il sera difficile d'y faire face et de s'adapter.

## Vue synthétique de la vision stratégique

### 2 principes directeurs

Une vision territoriale de la transition

Une mise en mouvement collective et locale

### 6 axes thématiques

Une meilleure gestion qualitative et quantitative de l'eau pour faire face aux crises en préservant les milieux aquatiques et humides

Une adaptation des activités touristiques et une meilleure maîtrise des flux qu'elles génèrent

Une évolution progressive des modèles agricoles pour faire face à la raréfaction

Une gestion multifonctionnelle de la forêt prenant en compte la vulnérabilité climatique croissante et les dynamiques naturelles

Des modes de consommation plus responsables : consommer moins, mieux et local

Un aménagement du territoire au service de la transition énergétique et favorisant le portage local

## 1.1. LES PRINCIPES DIRECTEURS

### UNE VISION TERRITORIALE DE LA TRANSITION

Une vision qui allie les 2 piliers « réduire rapidement les émissions de gaz à effet de serre » et « anticiper les impacts du dérèglement climatique pour s'y adapter ».

Une vision qui s'appuie sur la préservation des espaces naturels (notamment au travers des différentes trames écologiques) et sur la réduction des différentes pressions qui peuvent avoir un impact sur les milieux, gage de résilience pour la biodiversité.

Une vision de long terme pour savoir où on va et démarrer dès à présent ce qui prend du temps (comportements, aménagement du territoire, transitions des filières économiques...).

Une vision vers des futurs désirables qui supposent une sobriété choisie ou la moins subie possible, et une transition juste, en particulier pour les plus fragiles.

Une vision porteuse de nombreux cobénéfices : moindre dépendance alimentaire, énergétique ou en matériaux, diminution de la pression sur les milieux naturels, réduction de la pollution, limitation de l'artificialisation des sols, diversification et renforcement des filières économiques locales, relocalisation des compétences et des savoir-faire...

### UNE MISE EN MOUVEMENT COLLECTIVE ET LOCALE

Une dynamique territoriale qui permette l'implication et l'engagement du plus grand nombre (citoyens, élus, acteurs publics et privés...) en favorisant la coopération et la mutualisation des moyens.

Un rôle des élus locaux réaffirmé pour impulser et guider l'action, coordonner et accompagner les changements. Même si l'atteinte des objectifs dépendra également des politiques européennes, nationales et régionales, il n'en demeure pas moins que le rôle des élus locaux sera majeur.

Une coordination des différentes échelles d'action, ainsi qu'avec les territoires voisins, à l'échelle transfrontalière, pour assurer une cohérence et une efficacité des actions mises en œuvre.

Une approche qui s'appuie sur le vécu du territoire et les crises actuelles, pour anticiper et mieux surmonter les crises futures. Des démarches expérimentales et itératives nécessaires pour mettre en œuvre les transformations d'adaptation.

## 1.2. AXES THÉMATIQUES

### EAU

#### **Une meilleure gestion qualitative et quantitative de l'eau pour faire face aux crises en préservant les milieux aquatiques et humides**

L'eau est une ressource clé sur le territoire du Haut-Jura tant pour l'eau potable, l'agriculture, le tourisme, l'industrie, la défense contre les incendies et la production d'énergie, mais également les milieux naturels, les lacs, les cours d'eau, les sols, les forêts, la biodiversité...

Cette ressource est jusqu'à présent abondante mais sa disponibilité est et sera de plus en plus fluctuante selon les saisons. Sa qualité et sa quantité sont très impactées par les effets du changements climatiques (augmentation des sécheresses et des étiages en fréquence et en intensité, augmentation des températures et développement de cyanobactéries...).

L'eau ressort ainsi comme une des vulnérabilités climatiques majeures du territoire. Le rôle des milieux aquatiques et humides en bon état écologique dans le cycle de l'eau est fondamental.

#### **VISION STRATÉGIQUE ADOPTÉE**

Les milieux aquatiques et humides sont restaurés, font l'objet d'une protection forte et d'actions de sensibilisation pour préserver la ressource à la source.

Le développement du territoire et les besoins pour les activités humaines (agriculture, industrie, tourisme...) sont adaptés à la disponibilité de la ressource, en prenant toujours en compte les besoins pour les milieux aquatiques et humides.

Les consommations d'eau ont été réduites par des actions de sensibilisation, la tarification de l'eau a fortement augmenté pour maintenir l'équilibre financier des services de l'eau avec une tarification différenciée pour les plus gros consommateurs et les besoins supplémentaires non essentiels, la rénovation des réseaux et la généralisation de la récupération des eaux de pluies sont systématiques.

Une gouvernance spécifique est mise en place, à l'échelle des bassins versant et en lien avec les territoires voisins, pour organiser la répartition des ressources en période de crise et de tension. Une doctrine territoriale est établie sur l'utilisation des ressources profondes karstiques.



## **TOURISME ET ACTIVITÉS DE PLEINE NATURE**

### **Une adaptation des activités touristiques et une meilleure maîtrise des flux dans les milieux naturels**

Le Haut-Jura est un territoire à fort attrait touristique. Le tourisme est multi-saison et à caractère diffus mais présente toutefois des zones et périodes concentrées, notamment autour des activités de sport d'hiver, des lacs et belvédères...

De multiples tendances viennent impacter ce secteur : une possible augmentation de la fréquentation touristique liée au « tourisme de fraîcheur », un risque de saturation et de dégradation de certains sites touristiques, de possibles conflits d'usage sur l'eau, l'adaptation des activités face à des ressources impactées (neige, lacs), la nécessaire maîtrise des impacts sur les milieux naturels.

Enfin, la mobilité touristique est aussi centrale pour la transition de ce secteur car 80% de l'impact carbone du tourisme est dû au transport.

### **VISION STRATÉGIQUE ADOPTÉE**

Les flux touristiques sont mieux canalisés et orientés dans les sites naturels par des aménagements propices et réglementations. Pour cela, des outils de mesure de la fréquentation et d'évaluation de la « capacité d'accueil » des sites sont mis en place. Des mesures sont prises en cas de surfréquentation et de dégradation des milieux.

Les visiteurs sont sensibilisés via un « mode d'emploi » pour découvrir le territoire tout en le préservant (conseils sur les différentes pratiques/activités, offres de mobilité décarbonées...) dont la diffusion s'appuie sur les appli/GPS et les hébergeurs. La communication touristique a également évolué.

De nouvelles activités touristiques, fondées sur la connaissance et la découverte responsable du territoire, la préservation de l'environnement et le « slow tourisme » se sont développées.

Les stations de ski se sont adaptées en développant des activités en toute saison et en réutilisant au maximum les installations existantes.

Un guichet unique est proposé pour accompagner et accélérer la rénovation des hébergements touristiques.

La mobilité touristique bénéficie d'une offre intermodale décarbonée.

## AGRICULTURE

### Une évolution progressive des modèles agricoles pour faire face à la raréfaction des ressources

Le secteur agricole du territoire est essentiellement tourné vers l'élevage, dont le modèle extensif permet un stockage de carbone dans les prairies extensives et structure le paysage et l'environnement.

Les gaz à effet de serre émis par le secteur agricole sont principalement du méthane lié à la digestion des animaux (donc très liés à l'importance de cette filière et du cheptel).

Ce secteur est très vulnérable face aux effets du dérèglement climatique (sécheresse des sols, disponibilité des fourrages et de l'eau, fertilité des prairies, santé des animaux, rendement des cultures...).

L'importance de la filière laitière sur le territoire a permis le développement de circuits courts sur ses produits mais ressort également comme un frein à la diversification de production sur le territoire et donc à une résilience alimentaire.

### VISION STRATÉGIQUE ADOPTÉE

Les espaces agricoles sont fortement protégés, tout comme les espaces naturels et forestiers du Haut-Jura.

Les productions agricoles sont plus diversifiées et permettent de mieux répondre à la demande alimentaire locale. La production de lait pour les 4 AOP s'est contractée et a réussi à faire de la place à des productions locales nouvelles. Les freins sur l'accès au foncier pour la diversification ont été levés.

Les cultures fourragères réapparaissent pour l'autonomie fourragère des exploitations, mais les prairies extensives non retournées conservent une place prépondérante. De nouvelles productions végétales de haute-qualité se développent au sein de petites exploitations nécessitant une main d'œuvre locale accrue (maraîchage par exemple).

L'agroécologie\* appliquée dans les systèmes agricoles diminue la vulnérabilité climatique agricole en renforçant, dans les sols, la rétention d'eau et le stockage de carbone. L'extensification, le développement de races mixtes (viande/lait) et des cheptels ovins et caprins permettent de baisser la consommation d'eau et les émissions de méthane du cheptel bovin.

Pour assurer la transition économique du secteur, des modèles économiques sont expérimentés pour anticiper les périodes de non production agricole dues aux épisodes de sécheresse. Une reconversion progressive est organisée par la formation des agriculteurs vers les nouvelles productions et nouvelles pratiques. Une diversification complémentaire vers des activités non agricoles (tourisme, énergies renouvelables...) se développe.

(\*) L'agroécologie est une façon de concevoir des systèmes de production qui s'appuient sur les fonctionnalités offertes par les écosystèmes. Elle les amplifie tout en visant à diminuer les pressions sur l'environnement (ex : réduire les émissions de gaz à effet de serre, limiter le recours aux produits phytosanitaires) et à préserver les ressources naturelles. Il s'agit d'utiliser au maximum la nature comme facteur de production en maintenant ses capacités de renouvellement.

Source : <https://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-lagroecologie>

## FORÊT & FILIÈRE BOIS

### Une gestion multifonctionnelle de la forêt prenant en compte la vulnérabilité climatique croissante et les dynamiques naturelles

Le territoire est recouvert en majeure partie par des forêts, au cœur de l'économie locale et qui représentent un important stock et puits de carbone, une riche biodiversité et de multiples services rendus (matériaux, énergie, loisirs, tourisme...).

Cependant, ce patrimoine forestier est aujourd'hui fragilisé par des risques qui grandissent (scolytes, sécheresses, coups de chaleur, tempêtes, feux de forêt...) liés au dérèglement du climat et aux pressions anthropiques sur ces milieux. Les absorptions de CO<sub>2</sub> par la forêt ont ainsi fortement chuté ces dernières années.

La fonctionnalité écologique des écosystèmes est au centre de la gestion forestière pour préserver et renforcer les capacités de résilience et résistance des forêts au changement climatique.

### VISION STRATÉGIQUE ADOPTÉE

La gestion forestière multifonctionnelle en sylviculture irrégulière reste le mode de gestion majoritaire. Les coupes sont rapprochées mais avec des prélèvements plus légers, et proportionnés à ce que peuvent fournir les milieux. Les feuillus sont de plus en plus favorisés dans les peuplements résineux qui sont encore à leur place.

Le renouvellement des peuplements se fait principalement par régénération naturelle et plantation ou semis en enrichissement, en veillant à la diversité génétique des arbres et en étant vigilant quant aux espèces introduites.

Le fonctionnement des sols est mieux pris en compte dans la gestion forestière par rapport la sensibilité au changement climatique et au stockage de carbone.

Les forêts « mûres » sont préservées à travers la mise en place d'une trame « vieux bois » qui permet de laisser vieillir des peuplements et des arbres.

Le risque incendie est pris en compte par une évaluation de la sensibilité des forêts à ce risque et la coordination des acteurs pour l'anticiper.

Une meilleure organisation collective des acteurs permet plus de mutualisation de la gestion forestière.

## **SOBRIÉTÉ, ALIMENTATION ET MOBILITÉ**

### **Des modes de consommation plus responsables : consommer moins, mieux et local**

Les habitudes de vie et modes de consommation ont un impact direct sur les émissions de gaz à effet de serre du territoire. Les trois principaux postes de l'empreinte carbone des habitants du territoire sont la mobilité (29 %), l'alimentation (22%) et les achats de biens de consommations le plus souvent importés (15%). La moitié de l'empreinte carbone territoriale est due aux importations.

De plus, les leviers comportementaux représentent d'importants gisements d'économie d'énergie pour la mobilité ainsi que dans le logement. Cela suppose également une évolution profonde des modes de production avec le développement de l'économie de proximité et l'économie circulaire.

### **VISION STRATÉGIQUE ADOPTÉE**

Les initiatives existantes en faveur de modes de consommation plus responsables et respectueux de l'environnement se sont fortement démultipliées : réparation, récupération, échanges, seconde main, produits locaux et labellisés, numérique responsable, augmentation de la part du végétal dans les régimes alimentaires... Le passage à l'acte est favorisé par une dynamique collective basée sur la mise en lumière des bonnes pratiques, le partage de connaissances et de savoir-faire pour donner l'envie et la capacité d'agir.

Les circuits locaux de distribution se sont renforcés avec la diversification des productions agricoles et l'organisation collective des producteurs (magasins de producteurs, marchés de produits locaux...). La restauration collective intègre de plus en plus de produits locaux.

Dans le domaine de la mobilité, une action coordonnée de tous les acteurs permet l'aménagement d'infrastructures et la mise en place de solutions « clés en main » intermodales et décarbonées : train, bus, vélo, covoiturage, autostop, taxis... L'usage de la voiture individuelle est réduit au profit de ces solutions de mobilités, par la réduction des distances parcourues (télétravail, relocalisation des services et commerces), et par la pratique du covoiturage généralisée pour les frontaliers.

## **EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET ÉNERGIES RENOUVELABLES**

### **Un aménagement du territoire au service de la transition énergétique et favorisant le portage local**

Sur le territoire, le pétrole représente 54% de l'énergie totale consommée, et le gaz 11%, soit au total une dépendance du Haut-Jura de 65% aux énergies fossiles, qui sont des ressources énergétiques non renouvelables, importées, et les principales responsables du dérèglement climatique.

Un enjeu économique est fortement lié à cette consommation d'énergie : la facture énergétique représentait (avant la crise énergétique de 2022) 11% du PIB local et pourrait, sans réduction des consommations, être multipliée par 3 en 30 ans.

La production d'énergie issue de ressources renouvelables locales couvre seulement 11% des besoins énergétiques actuels du territoire.

### **VISION STRATÉGIQUE ADOPTÉE**

Les quartiers et les bourgs sont des échelles privilégiées pour travailler sur l'autonomie énergétique et l'adaptation au changement climatique : espaces de fraîcheur, autoconsommation photovoltaïque, solaire thermique, récupération d'eau, réseaux de chaleur (bois ou énergie fatale) dans les secteurs les plus denses, moins d'éclairages extérieurs... L'efficacité énergétique et les énergies renouvelables sont inscrites dans les documents d'urbanisme et facilitées par l'aménagement urbain plus dense et la reconversion de friches urbaines ou industrielles.

Un diagnostic global du bâti permet de définir et mettre en œuvre un plan stratégique de rénovation du bâti existant (logements, bâti industriel et tertiaire) en visant en priorité les passoires énergétiques et les bâtiments publics les plus énergivores. Les économies d'énergie réalisées sont réinvesties dans d'autres travaux de rénovation pour créer un modèle économique vertueux. Les rénovations sont plus qualitatives et efficaces, en particulier pour les bâtiments publics qui visent une consommation < 50 kWh/m<sup>2</sup>. La filière locale d'éco-rénovation s'est développée ainsi que le recours aux matériaux biosourcés et au réemploi.

Une vision stratégique du développement des énergies renouvelables sur le territoire permet d'éclairer les citoyens, les élus et l'ensemble des acteurs locaux dans leurs choix. Les partenaires sont organisés pour accompagner efficacement le développement de projets locaux.

Le monde industriel valorise sa chaleur fatale (énergie thermique indirectement produite par un processus et souvent perdue) et décarbone ses process.

## 2. TRAJECTOIRES CHIFFRÉES

Les trajectoires chiffrées visent à décliner la vision stratégique en objectifs chiffrés pour le territoire en matière d'émission de gaz à effet de serre et de consommation d'énergie.

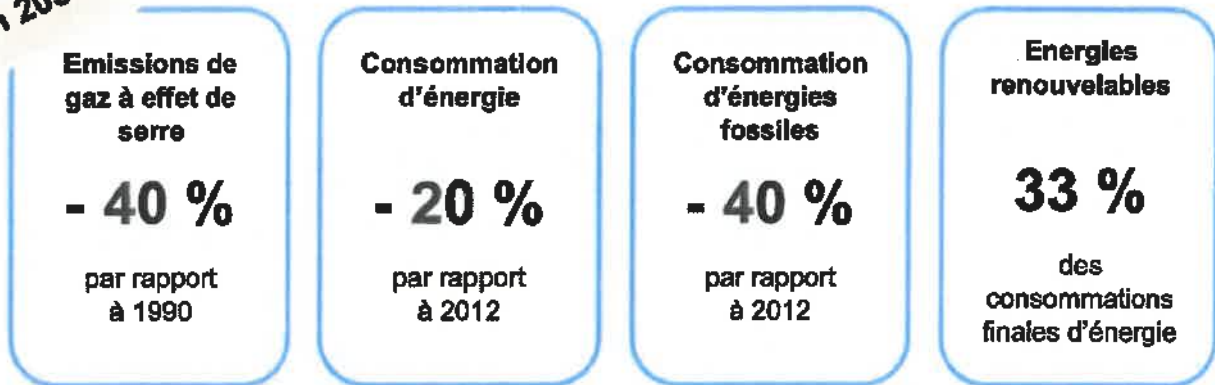
Par cette approche quantitative, seuls les aspects « atténuation » peuvent être traduits, les aspects « adaptation » n'étant pas quantifiables.

Les trajectoires chiffrées ont été construites en cohérence avec les objectifs nationaux et régionaux, ce qui permet de les traduire à l'échelle du Parc ainsi qu'en empreinte carbone et d'illustrer la trajectoire que devrait suivre le territoire pour répondre aux enjeux de neutralité carbone. Ces objectifs devront être inscrits dans la Charte du Parc qui est en cours de révision.

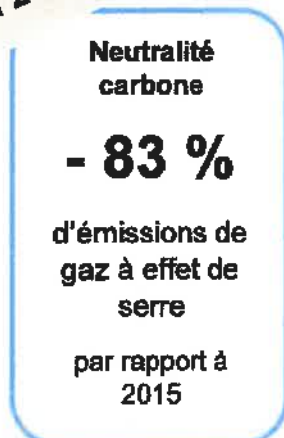
### 2.1. LES OBJECTIFS NATIONAUX

Les engagements nationaux doivent contribuer à l'objectif européen : réduire de 55% les émissions de GES d'ici 2030 par rapport à 2005.

en 2030



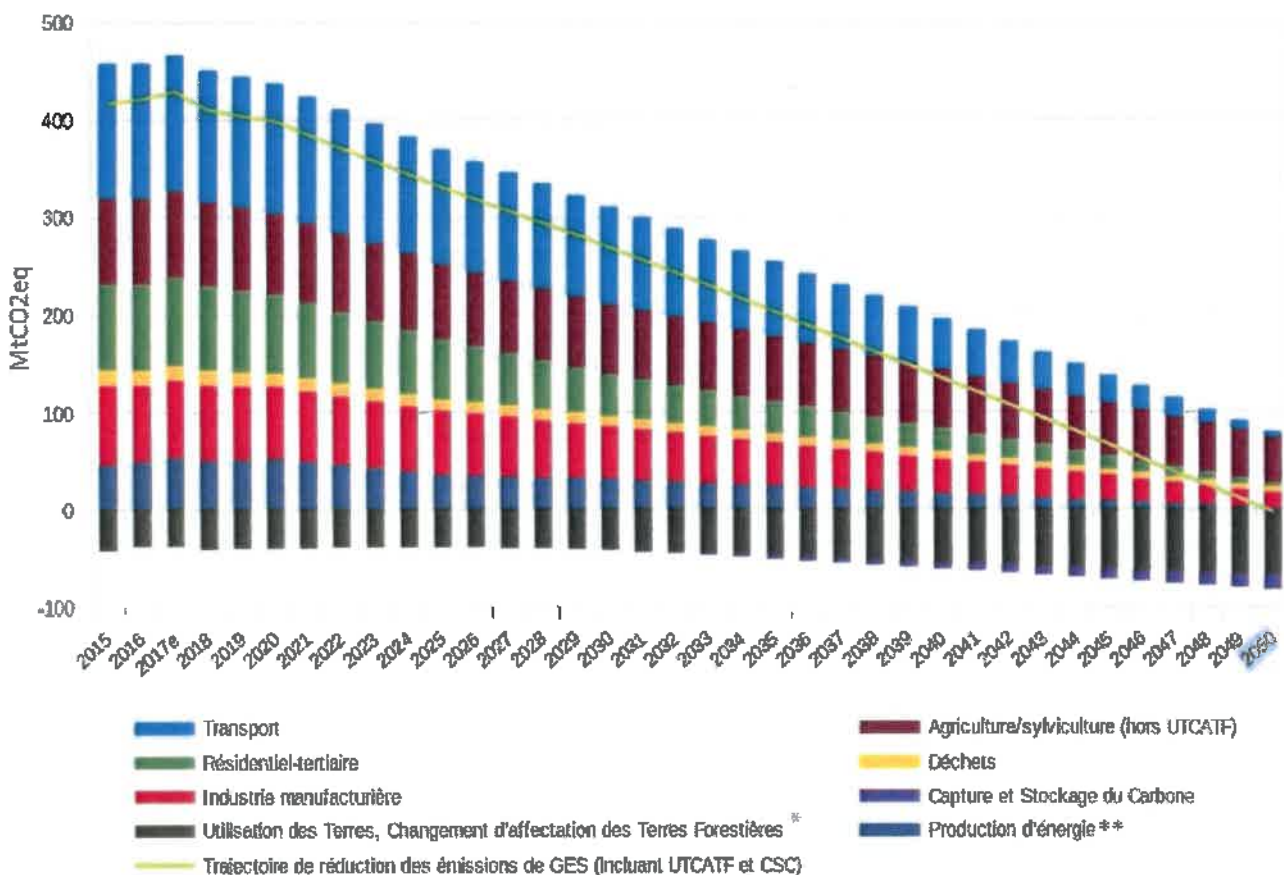
en 2050



La Stratégie Nationale Bas Carbone définit des objectifs sectoriels sur les émissions de gaz à effet de serre par rapport à 2015 :

- Transport : - 28% d'ici 2030 (- 97% d'ici 2050)
- Bâtiment : - 49% d'ici 2030 (- 95% d'ici 2050)
- Agriculture : - 18% d'ici 2030 (- 46% d'ici 2050)
- Industrie : - 35% d'ici 2030 (- 81% d'ici 2050)
- Production d'énergie : - 33% d'ici 2030 (- 95% d'ici 2050)

Trajectoires de réduction des émissions de gaz à effet de serre par secteur  
(source : Stratégie nationale bas carbone)



(\*) Le secteur UTCATF (Utilisation des Terres, Changement d'Affectation des Terres et Forêt, défini dans le cadre des inventaires nationaux d'émissions de gaz à effet de serre, reflète notamment les émissions et absorptions liées à l'utilisation des terres (croissance, mortalité de la biomasse et prélèvement de bois en forêt ; impacts des changements de pratiques agricoles sur les sols cultivés, etc.) et aux changements d'utilisation des terres (déforestation, afforestation, artificialisation des sols, etc.).

(\*\*) Le secteur de la production d'énergie comprend les émissions de la production d'énergie (centrales électriques, production de chaleur, incinération de déchets avec récupération d'énergie), les émissions liées à la transformation d'énergie (raffineries, transformation de combustibles minéraux solides...) et l'extraction et la distribution d'énergie (pétrole, gaz naturel, charbon, etc.).

## 2.2. LES OBJECTIFS RÉGIONAUX

Les Régions ont défini des objectifs climatiques et énergétiques dans les schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

	Emissions de gaz à effet de serre	Consommation énergétique finale	Production d'énergies renouvelables
<b>SRADDET Bourgogne-Franche-Comté</b>	- 50 % en 2030 - 79 % en 2050 par rapport à 2008	- 25 % en 2030 - 53 % en 2050 par rapport à 2012	Part d'EnR dans la consommation finale 55 % en 2030 98 % en 2050
<b>SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes</b>	- 30 % en 2030 - 75 % en 2050 par rapport à 1990	- 15 % en 2030 - 34 % en 2050 par rapport à 2015	+ 54 % en 2030 + 97 % en 2050
<b>Objectifs nationaux</b>	- 40 % en 2030 par rapport à 1990 - 85 % en 2050 par rapport à 2015	- 20 % en 2030 par rapport à 2012	Part d'EnR dans la consommation finale 33 % en 2030

## 2.3. TRAJECTOIRES CHIFFRÉES POUR LE TERRITOIRE « PARC »

Pour le territoire du Parc, il est proposé de s'aligner sur les objectifs inscrits dans le SRADDET de la Région Bourgogne – Franche-Comté (objectifs les plus ambitieux) en prenant 2022 comme année de référence (année de réalisation du diagnostic de la stratégie climat).

Les trajectoires chiffrées ont été construites de la façon suivante :

- Données passées jusque 2018 : addition des données des observatoires régionaux (ORCAE pour les communes situées en Auvergne-Rhône-Alpes et OPTÉER pour les communes situées en Bourgogne-Franche-Comté) ;
- Période 2018-2022 : hypothèse de la poursuite linéaire de la tendance observée sur 2014-2018 car les observatoires régionaux ne proposaient pas d'année commune au-delà de 2018 ;
- A partir de 2022 : application des efforts de réduction sur les périodes 2022-2030 et 2030-2050 pour être en phase avec les objectifs du SRADDET Bourgogne-Franche-Comté. La répartition entre les différents secteurs a été établie en fonction des potentiels de réduction de chaque secteur identifié dans le diagnostic et des priorités exprimées dans la vision stratégique.



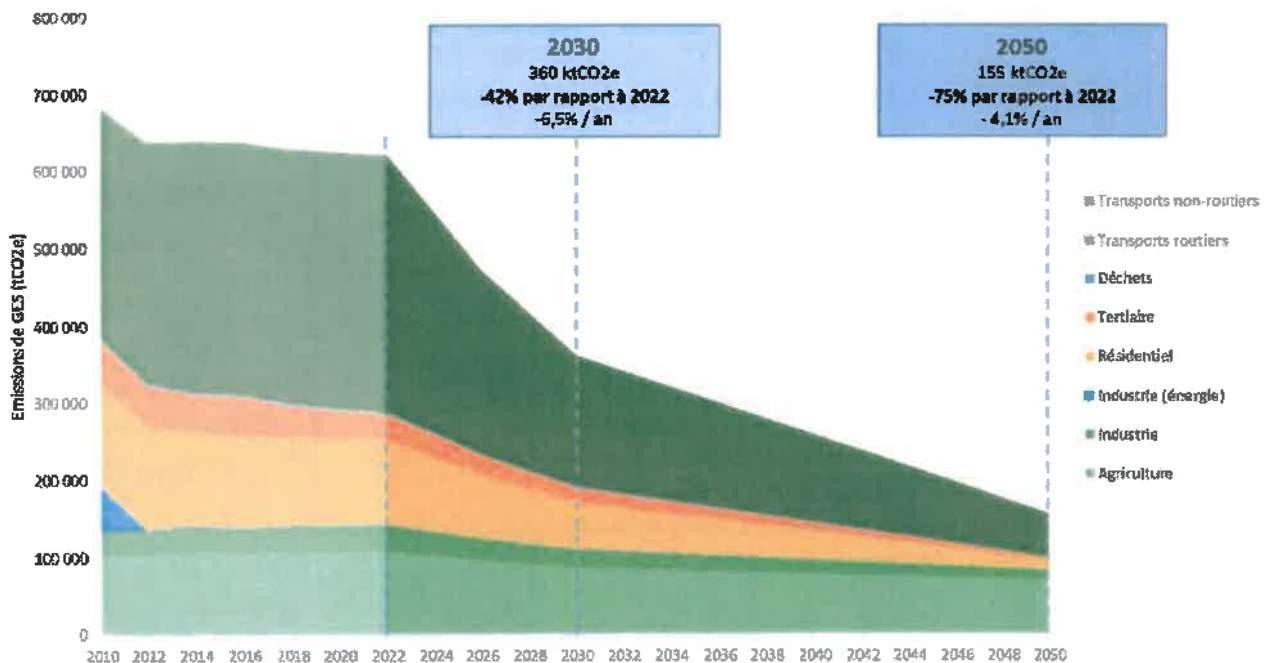
## DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE À DIVISER PAR 4 D'ICI 2050

En termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre, les objectifs sont les suivants :

**- 42 % en 2030**

**- 75 % en 2050**

par rapport à 2022



La pente plus soutenue entre 2022 et 2030 représente le "retard à rattraper" d'ici 2030 par rapport à une trajectoire qui n'a pas baissé autant que prévu.

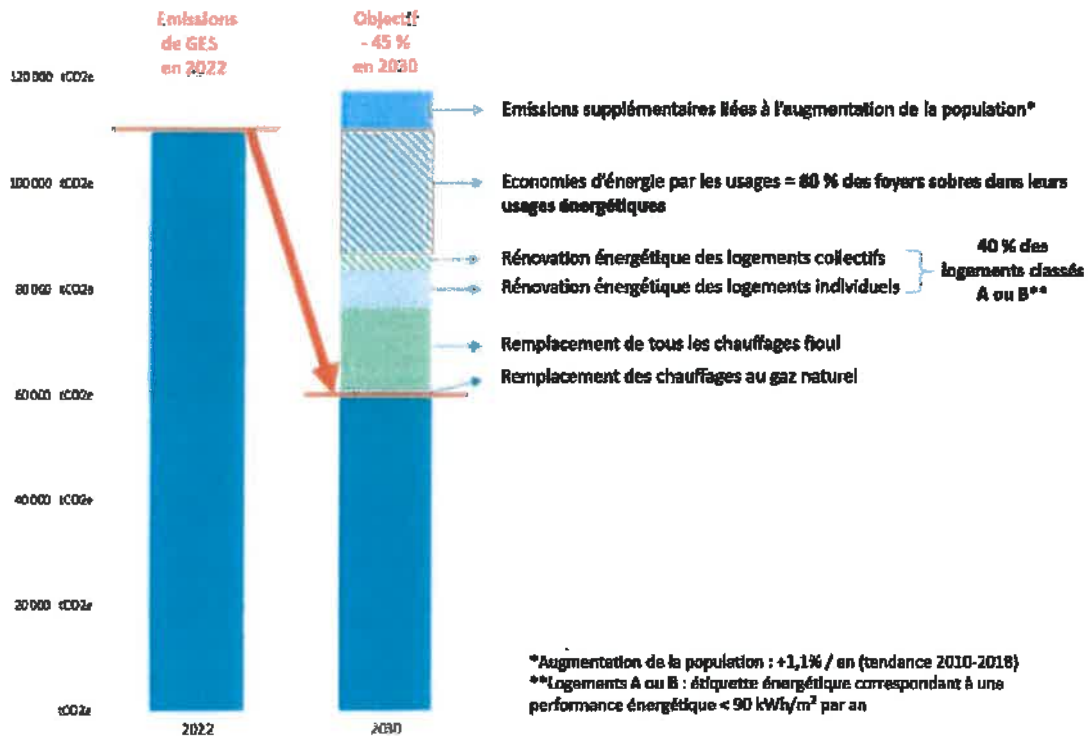
Pour 2030, les objectifs sectoriels de réduction des émissions de gaz à effet de serre sont les suivants (par rapport à 2022) :

- Agriculture : - 20 %
- Industrie : - 30 %
- Résidentiel : - 45 %
- Tertiaire : - 45 %
- Transports routiers : - 50 %

D'où l'importance de mettre rapidement en place des stratégies dans tous les secteurs pour s'aligner autant que possible avec ces objectifs.

## Zoom sur le secteur résidentiel

Le graphique ci-dessous présente l'évolution des émissions de gaz à effet de serre des logements entre 2022 et 2030 et les leviers d'actions mobilisables pour atteindre l'objectif de réduction de - 45 % en 2030.

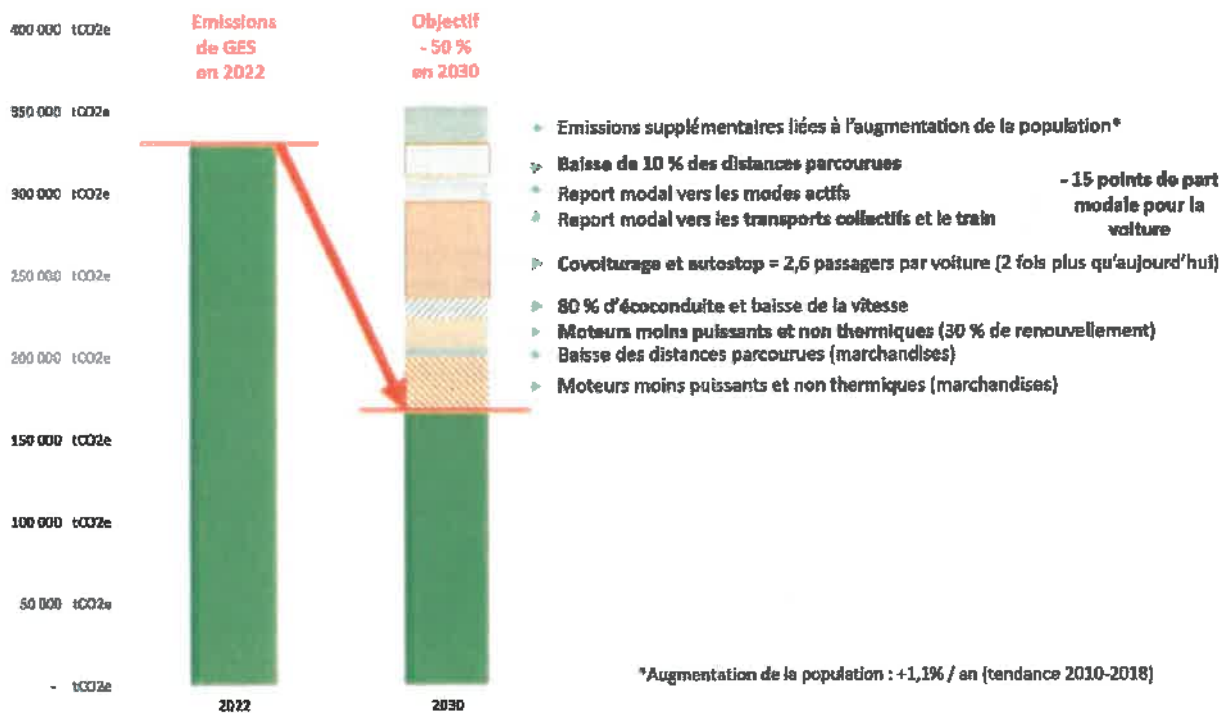


Les principaux leviers pour atteindre 45 % de réduction des émissions de GES en 2030 par rapport à 2022 sont :

- le levier comportemental de sobriété dans les usages énergétiques des foyers (baisse de température de consigne, équipements économes en énergie...),
- le remplacement de tous les chauffages au fioul,
- la rénovation énergétique des logements individuels et collectifs avec l'objectif d'atteindre des étiquettes énergétiques A ou B.

## Zoom sur le secteur de la mobilité

Le graphique ci-dessous présente l'évolution des émissions de gaz à effet de serre de la mobilité entre 2022 et 2030 et les leviers d'actions mobilisables pour atteindre l'objectif de réduction de - 50 % en 2030.



Les principaux leviers pour atteindre 50 % de réduction des émissions de GES en 2030 par rapport à 2022 sont :

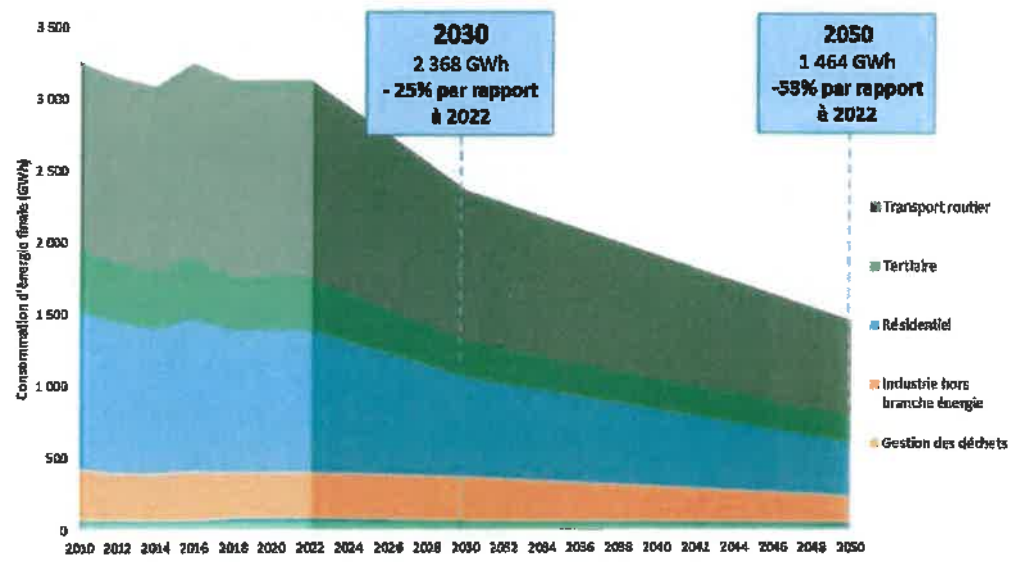
- l'augmentation du taux de remplissage des véhicules (x 2) par la pratique du covoiturage et de l'autostop,
- l'évolution des motorisations par une baisse des puissances et le passage à l'électrique ou l'hydrogène,
- la baisse des distances parcourues,
- le report modal vers les transports collectifs et les modes actifs,
- l'éco-conduite et la baisse de la vitesse.

## 🎯 UNE CONSOMMATION D'ÉNERGIE À RÉDUIRE DE 63 % EN 2050

En termes de réduction des consommations d'énergie, les objectifs sont les suivants :

- 25 % en 2030
- 53 % en 2050

par rapport à 2022



Pour 2030, les objectifs sectoriels de réduction des consommations d'énergie sont les suivants (par rapport à 2022) :

- Agriculture : - 26 %
- Industrie : - 5 %
- Résidentiel : - 30 %
- Tertiaire : - 33 %
- Transports routiers : - 23 %

## 🎯 MULTIPLIER LA PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES PAR 4

En considérant une production actuelle de 330 GWh (production en 2020 sans compter le barrage de Vouglans qui a une vocation nationale), les objectifs de 55 % d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie finale en 2030 et de 98 % en 2050 se traduisent par des augmentations de la production d'énergies renouvelables équivalentes à 2,95 fois la production actuelle en 2030 et 3,35 fois en 2050.

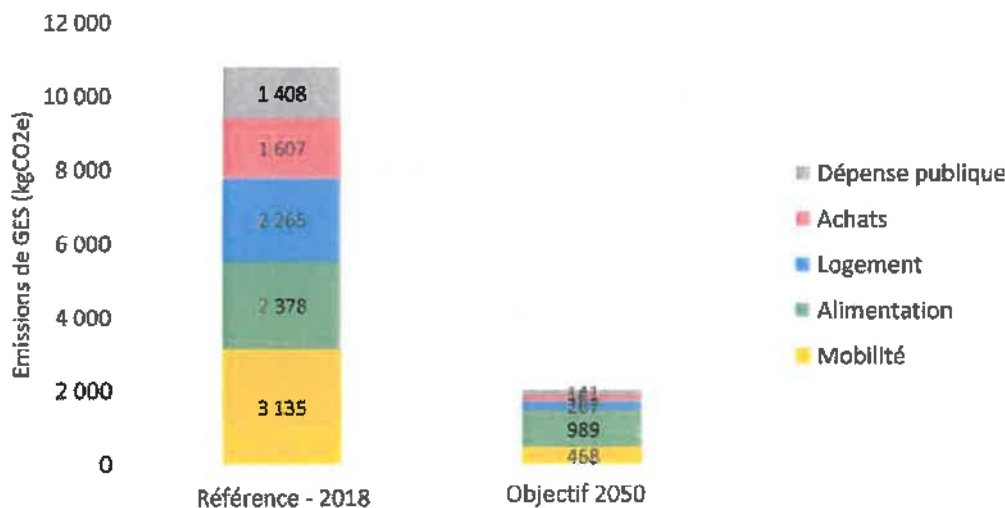
	2022	2030	2050
Consommations d'énergie (Gwh)	3 141	2 368	1 464
Production ENR (GWh)	330	1 302	1 435
Part ENR dans la consommation finale	11 %	55 %	98 %

## 2.4. EMPREINTE CARBONE : OBJECTIF 2 TONNES DE CO<sub>2</sub> PAR HABITANT

L'empreinte carbone correspond à l'ensemble des émissions de gaz à effet induites par le mode de vie d'un individu. A la différence des émissions territoriales, l'empreinte carbone prend en compte les émissions importées (liées à la production d'un bien en dehors du territoire considéré) et exportées (liées à la production locale destinée à une consommation en dehors du territoire).

En 2018, l'empreinte carbone d'un habitant sur le territoire du Parc s'élève à environ 10,6 tonnes de CO<sub>2</sub>e. C'est légèrement supérieur à l'empreinte carbone moyenne d'un français (9,9 tCO<sub>2</sub>e).

Pour limiter le réchauffement climatique en deçà de +2,0°C, l'objectif cible pour l'empreinte carbone est de 2,0 tCO<sub>2</sub>e par habitant et par an à l'horizon 2050. Pour un habitant du Parc, il s'agit donc de diviser par plus de 5 son empreinte carbone.



Les réductions de l'empreinte carbone se répartissent de la façon suivante :

### Mobilités : - 85 %



L'utilisation de la voiture diminue fortement au profit des mobilités actives, des transports en commun, du covoiturage, de l'autopartage, du stop... Par ailleurs, les voitures sont plus petites, moins puissantes et avec des moteurs non thermiques.

- L'empreinte carbone liée à l'utilisation de la voiture est divisée par 6

Les habitants du Haut-Jura ne prennent quasiment plus l'avion (actuellement un vol Paris-New-York émet 2,6 tonnes / passager)

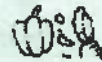
- L'empreinte carbone liée à l'avion est divisée par 40

Les autres mobilités (transports en commun, ferroviaire) sont décarbonées

- L'empreinte carbone des « autres mobilités » est divisée par 5

**Total : 470 kgCO<sub>2</sub>e dont 420 liés à la voiture**

### Alimentation : -60 %



Le territoire renforce son autonomie alimentaire : les habitants consomment essentiellement local

Cela se traduit par une légère baisse des consommations de produits d'origine animale et une forte baisse de consommation des produits importés

L'évolution des pratiques agricoles permet de faire diminuer l'empreinte carbone globale des aliments produits

- L'empreinte carbone liée aux aliments pouvant être produits localement est divisée par 2 (viande, lait, œufs, fruits et légumes)

- L'empreinte carbone liée aux aliments importés est divisée par 4 (boissons, poisson, autres aliments)

**Total : 990 kgCO<sub>2</sub>e dont 700 liés aux produits d'origine animale**



### Logement : - 90 %

Les logements sont rénovés et mieux isolés, la sobriété est massivement adoptée par les habitants pour baisser les consommations d'énergie (électricité, chauffage, éclairage, électronique, multimédia...)

Les chauffages au fioul et au gaz fossile ont disparus, remplacés par du bois énergie, des pompes à chaleur, du gaz renouvelable ...

- L'empreinte carbone liée au chauffage des logements devient quasi-nulle
- L'empreinte carbone liées aux usages électriques est divisée par 5

La construction neuve est marginale, le recyclage et l'économie circulaire sont largement déployés

- L'empreinte carbone liée à la construction d'habitations et à la production de déchets est divisée par 5

**Total : 270 kgCO<sub>2</sub>e dont 165 liés aux travaux de construction/rénovation**

### Achats : - 90 %



L'achat de produits manufacturés neufs devient marginal au profit d'un usage prolongé des biens, d'un marché d'économie circulaire (recyclerie, échanges, troc, dons...) et du développement d'une filière de réparation, réemploi, upcycling...

- L'empreinte carbone liée aux biens de consommations est divisée par 10

**Total : 160 kgCO<sub>2</sub>e**

### Dépense publique : - 90 %



La puissance publique a décarboné ses services et son patrimoine

- L'empreinte carbone liée aux services publics est divisée par 10

**Total : 140 kgCO<sub>2</sub>e**