



GOUVERNEMENT

Liberté
Égalité
Fraternité

FRANCE
NATION
VERTE >

Agir • Mobiliser • Accélérer

Planifier une France décarbonée

Mise en concertation de la PPE et de la SNBC

Sommaire

p.6 — **1. La Stratégie Française pour l'Énergie et le Climat**

p.10 — **2. Les grands défis de la Stratégie Française pour l'Énergie et le Climat**

p.12 — **3. La Stratégie nationale bas-carbone**

p.17 — **4. La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie**

p.18 — **5. Les clés de la réussite de notre transition énergétique et climatique**

p.19 — **Nos actions pour réduire nos émissions de GES et notre empreinte carbone**

ÉDITOS



Dès 2022, j'ai souhaité entamer un important processus de révision de la Stratégie Française pour l'Énergie et le Climat. Cette stratégie devait mieux refléter la réalité des ambitions de notre pays : lutter contre le dérèglement climatique et réduire nos émissions, améliorer la qualité de vie de nos concitoyens, réindustrialiser notre pays, en créant des emplois partout dans nos territoires et recouvrir notre souveraineté énergétique en sortant de notre dépendance aux énergies fossiles. Elle s'appuie sur quatre piliers, tous essentiels et complémentaires, le développement du nucléaire et des énergies renouvelables ainsi que l'efficacité et la sobriété énergétiques.

Pour réviser en profondeur cette stratégie et remettre la France sur la bonne trajectoire énergétique et climatique, nous avons d'abord voulu demander leur avis aux Françaises et aux Français à travers la concertation « Notre avenir énergétique se décide maintenant » menée sous l'égide de la Commission nationale du débat public. Pendant plus de cinq mois, cette consultation leur a permis d'échanger, de proposer, de débattre, sur l'avenir de notre mix énergétique et les conditions de succès de la transition énergétique.

Tous les leviers ont été mobilisés pour assurer le succès de la concertation : consultation en ligne ayant récolté plus de 30 000 contributions ; réunions dans chacune des régions de France, Outre-Mer compris ; et « Forum des jeunesse » avec 200 jeunes de 18 à 35 ans qui ont pu remettre leurs propositions à la Première ministre Elisabeth Borne.



Agnès Pannier-Runacher,
ministre de la Transition
écologique, de l'Énergie,
du Climat et de la Prévention
des risques

Dans la foulée de ce travail, j'ai organisé des groupes de travail transpartisans, pilotés par des parlementaires et des élus locaux. Ces groupes ont associé largement : des experts, des associations environnementales et de consommateurs, des partenaires sociaux... Ces groupes de travail, mobilisés pendant plusieurs mois, ont permis d'enrichir la réflexion et de bâtir des consensus utiles à notre Nation. Ils ont débouché sur la publication d'un projet de Stratégie française pour l'Énergie et le Climat à la fin du mois de novembre 2023.

Il y a quelques semaines, lors de sa déclaration de politique générale, le Premier ministre a annoncé vouloir reprendre le fil de la planification écologique avec le lancement des consultations publiques sur les textes de mise en œuvre de la Stratégie Française pour l'Énergie et le Climat. C'est aujourd'hui chose faite.

Le 3^e Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC) a été ouvert à la consultation le 25 octobre dernier. Il est le fruit de mois de travail menés à l'initiative de mon prédécesseur, Christophe Béchu.

Aujourd'hui, ce sont les 3^{es} éditions de la Stratégie nationale bas-carbone 3 (SNBC 3) et de la Programmation pluriannuelle de l'énergie 3 (PPE 3) sur lesquelles nous souhaitons recueillir l'opinion des Français.

Cet ensemble de textes permettra, enfin, de parachever le renouveau de notre ambition écologique. Car l'objectif est bien là : être à la hauteur de l'urgence, de la course contre-la-montre climatique et des prévisions des scientifiques, pour protéger nos concitoyens. L'ensemble de ces travaux doit nous permettre de rehausser nos objectifs de réduction de nos émissions de gaz à effet de serre de 40 à 50 % entre 1990 et 2030. Puis, à moyen terme, d'être à la hauteur de notre ambition d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 et de sortir progressivement de notre dépendance aux énergies fossiles.

Ces textes s'inscrivent dans la droite ligne de l'action menée depuis 2017 et plus particulièrement depuis 2022 avec la

planification écologique. Je rappelle qu'en 2023, la France a réduit ses émissions de gaz à effet de serre de 5,8%, nous plaçant sur la trajectoire de l'Accord de Paris. Des efforts qui ont été jugés encourageants par le Haut Conseil pour le Climat.

Avec ces textes, nous renforçons la planification écologique. Nous fixons le bon cap, les bons objectifs, les bons indicateurs pour poursuivre ces efforts. Nous sonnons la mobilisation générale pour mener les transformations structurelles que nous devons engager dans notre société. Nous assumons la réalité du combat qui est le nôtre ; pas l'opposition factice entre énergies renouvelables et nucléaire, mais l'opposition réelle et cruciale des énergies décarbonées contre les énergies fossiles.

Mais ce n'est pas tout. Ces textes visent également à répondre aux inquiétudes qui s'élèvent dans la population et qui ont notamment pu se faire entendre lors du Forum des Jeunesses. Je pense notamment à l'exigence que la transition soit juste et équitable entre les grands acteurs - dont la contribution doit être plus importante -, et les ménages les plus modestes que nous devons accompagner. Equitable également au niveau territorial pour que l'effort de la transition ne repose pas exclusivement sur quelques territoires ruraux. Pour assurer cette équité, nous déployons et continuerons de déployer des dispositifs afin d'accompagner les Français dans la décarbonation de leurs usages du quotidien.

Si je devais résumer en quelques mots la philosophie dans laquelle nous lançons cette consultation publique sur la PPE et la SNBC, ce serait : ambition pour l'avenir des jeunes générations ; concertation pour bâtir un consensus social et politique autour des mesures prioritaires à mettre en œuvre ; et justice sociale dans la mise en œuvre de ces mesures. Voilà ce qui doit être notre boussole !





François Durovray,
ministre délégué auprès de la ministre
du Partenariat avec les territoires et
de la Décentralisation, chargé des
Transports



Les transports représentent 32 % des émissions de gaz à effet de serre. Ils constituent donc un tiers du problème mais aussi un tiers de la solution. Pour relever ce défi ambitieux, en partenariat avec les collectivités locales et, à travers elles, avec l'ensemble des Français, nous entendons :

AMÉNAGER pour réduire les besoins de déplacements

MASSIFIER pour transporter plus de personnes et de marchandises avec moins de voitures individuelles

VERDIR les motorisations, notamment par l'électrification, pour réduire l'empreinte carbone de chaque déplacement.

La concertation qui s'ouvre sous l'égide de la Commission nationale du débat public (CNDP) marque une étape clé dans notre stratégie de développement des mobilités propres. Elle nous permettra de partager largement les orientations de notre politique de transport et coconstruire les solutions nécessaires pour atteindre nos objectifs climatiques.

Dès aujourd'hui, chacun a le pouvoir, en quelques clics, de prendre en main son destin et de contribuer activement à façonner les transports de demain : plus verts et donc plus responsables. »



Olga Givernet,
ministre déléguée auprès de la ministre de la
Transition écologique, de l'Énergie, du Climat et de
la Prévention des risques, chargée de l'Énergie



Pour atteindre nos objectifs énergétiques, nous devons avancer sur deux fronts : réduire nos consommations grâce à la sobriété et à l'efficacité énergétique, tout en développant massivement la production d'énergie décarbonée. Ce n'est pas qu'une question d'énergie, c'est un choix de société qui déterminera notre avenir. Pour sortir des énergies fossiles d'ici 2050, nous nous appuierons sur la construction de nouveaux réacteurs nucléaires et l'expansion des énergies renouvelables. L'ambition de la PPE est claire : réaliser une transition historique, en passant d'un modèle de consommation d'énergie encore

largement carboné – 60 % en 2022 – à un modèle 60 % décarboné d'ici 2030, avec des objectifs encore plus ambitieux pour 2035.

Notre seule boussole dans cette transition est le dialogue. Depuis le lancement de notre programmation pluriannuelle de l'énergie, nous avons engagé des consultations approfondies avec tous les acteurs concernés pour garantir que nos choix soient collectifs. Cette démarche, orchestrée sous l'égide de la CNDP, nous permettra de dévoiler une première version de notre travail, suivie d'une consultation finale avant la publication. »

1.....

La Stratégie Française pour l'Énergie et le Climat

Quelle articulation avec les autres documents de planification ?

Le gouvernement travaille depuis 2021 à la révision des 3 documents de planification en matière de climat et d'énergie : la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC), la Programmation pluriannuelle sur l'énergie (PPE) et le Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC). Ces 3 documents constituent la **Stratégie Française pour l'énergie et le climat (SFEC)**.

Cette stratégie vise à traiter de manière cohérente les enjeux de décarbonation et à renforcer l'articulation entre l'atténuation et l'adaptation au changement climatique :

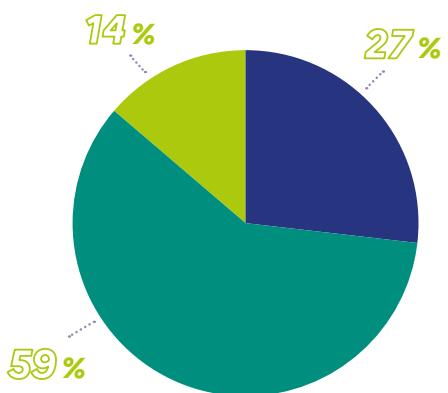
- **La SNBC et la PPE se fondent sur le même scénario de référence.** Elles doivent garantir pour tous les secteurs (transports, agriculture, bâtiments, industrie, énergie, déchets) une adéquation entre le besoin et la ressource (énergie, capacité industrielle des filières, disponibilités de compétences...) à chacun des horizons temporels 2030 et 2050.
- **La SNBC et la PPE visent à contribuer à l'objectif collectif de l'Accord de Paris :** maintenir l'élévation de la température moyenne bien en-dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels et si possible à 1,5°C. La SNBC définit la feuille de route en matière d'atténuation pour l'ensemble des secteurs, production et transformation d'énergie compris, et la PPE traduit de manière plus opérationnelle, pour les 10 années à venir, les orientations de la politique énergétique.
- **La SNBC et la PPE prennent en compte les variabilités de l'évolution du climat futur pour que la stratégie climatique et énergétique de la France soit résiliente.**



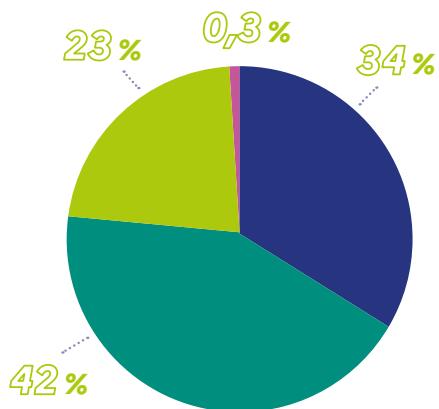
Notre trajectoire pour sortir de notre dépendance aux énergies fossiles

■ Électricité ■ Énergie fossiles ■ EnR hors électricité ■ H2 et e-fuel

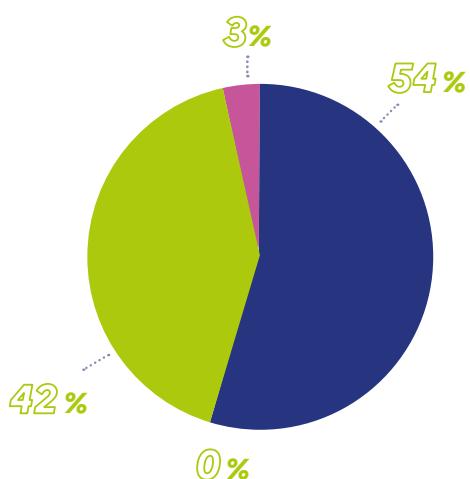
En 2022



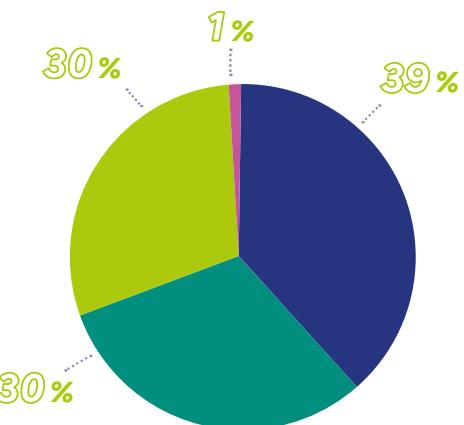
En 2030



En 2050*



En 2035



*Ces chiffres reposent sur des modélisations provisoires

Mieux produire de l'énergie pour décarboner notre mix énergétique

Nucléaire



Lancement d'un programme de construction d'EPR 2 et redressement de la disponibilité du parc existant afin d'atteindre un niveau de production d'a minima 360 TWh/an et si possible de 400 TWh/an

Photovoltaïque



Multiplier jusqu'à 6 fois la puissance installée en 2022

Chaleur renouvelable et de récupération



Multiplier par 2 la consommation de chaleur entre 2022 et 2035

Biogaz



Multiplier par 5 la production d'ici 2035

Biocarburants



Augmenter de 40 % leur usage d'ici 2030 par rapport à 2019

Hydroélectricité



Augmenter de 2,8 GW notre capacité en incluant notamment des stations de transfert d'énergie par pompage (STEP) pour augmenter les capacités de stockage de l'électricité

Hydrogène



Atteindre 8 GW déployés d'ici 2035

Éolien terrestre



Atteindre 1,5 GW de capacité supplémentaire par an, soit le maintien du rythme actuel de développement

Éolien en mer



Atteindre 18 GW de capacités à horizon 2035, afin de produire plus de 10 % de la production d'électricité décarbonée

Nos objectifs de réduction de notre consommation

Notre consommation énergétique

Par rapport à 2012

- 30% en 2030

- 50% en 2050

Notre consommation d'énergie finale fossile

En 2022, nous consommons 60% d'énergie finale fossile

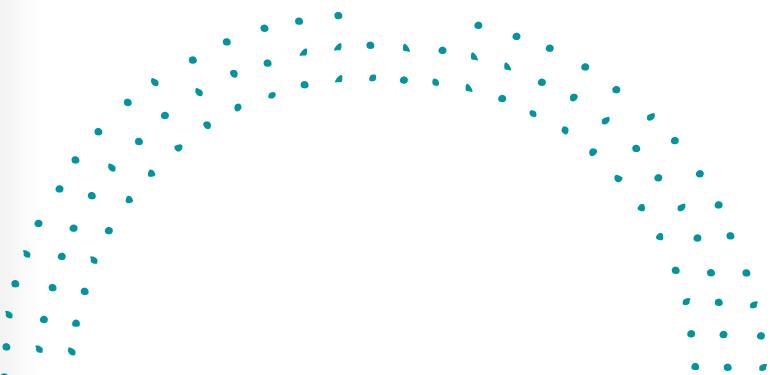
Notre objectif est de n'en consommer plus que 42% en 2030

Nos objectifs de décarbonation de notre vie de tous les jours

Atteindre 66% de voitures électriques dans les ventes et 15% dans le parc roulant en 2030

Rénover 400 000 maisons individuelles et 200 000 logements collectifs chaque année en moyenne d'ici 2030

Rénovations d'ampleur en une ou plusieurs étapes, pour les parcs privé et social



2.

Les grands objectifs de la Stratégie Française pour l'Énergie et le Climat

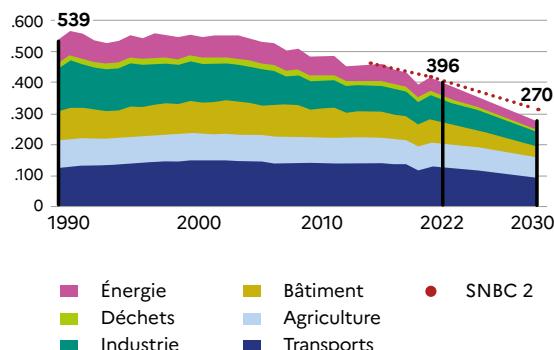
1. ACCÉLÉRER LA RÉDUCTION DE NOS ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

La SNBC 3 doit tracer le chemin vers l'atteinte d'une réduction de 50 % de nos émissions brutes de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990 et la neutralité carbone en 2050.

L'atteinte de l'objectif de 2030 implique de réduire d'environ 126 Mt nos émissions entre 2022 et 2030. Cet objectif est considérable : entre 1990 et 2022, nos émissions ont été réduites de 144 Mt.

Cette accélération impose des efforts de tous et des transformations dans tous les secteurs de notre économie.

Émissions totales par secteurs (hors UTCATF) historiques (1990-2022) et projetées dans le scénario SNBC 3 provisoire (2023-2030), en MtCO₂eq



À l'horizon 2050, l'atteinte de la neutralité carbone implique de réduire au maximum les émissions résiduelles. L'évolution des puits naturels et technologiques sera également déterminante pour l'atteinte de notre objectif.

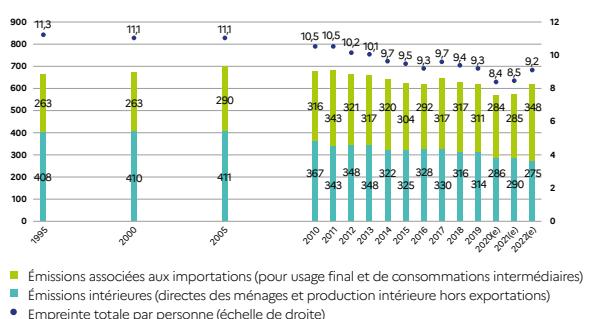
2. RÉDUIRE NOTRE EMPREINTE CARBONE

Si les engagements internationaux de la France portent sur ses émissions territoriales, le Gouvernement s'est engagé à réduire l'empreinte carbone de la France. La SNBC 3 comportera des budgets carbone indicatifs en empreinte et un objectif de long terme.

Cet engagement dépend fortement de l'évolution de nos modes de consommations de la décarbonation des partenaires commerciaux de la France à long terme et de la faculté de notre économie à être plus compétitive et plus apte à relocaliser certaines chaînes de valeur.

L'empreinte carbone de la France, rapportée au nombre d'habitants, a diminué significativement : - 18 % entre 1995 (11,3 tCO₂eq par habitant) et 2022 (9,2 tCO₂eq), en raison notamment d'une baisse des émissions intérieures, partiellement contrebalancée par une hausse des émissions importées².

Empreinte carbone de la France de 1995 à 2022 (en Mt CO₂eq) (Traitement SDES, 2023)



2. En réponse à l'augmentation de la demande et, dans une moindre mesure, à cause du phénomène de désindustrialisation.

3.

RÉDUIRE NOS CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE

La France doit réduire significativement ses consommations d'énergie pour atteindre ces objectifs climatiques. Cette réduction est traduite dans la SNBC et la PPE par des mesures de sobriété et d'efficacité énergétique (qui passe notamment par l'électrification des usages).

4.

DÉCARBONER LE MIX ÉNERGÉTIQUE

Réussir la transition, c'est enfin produire davantage d'énergie décarbonée, mettre en place les chaînes de valeur permettant de réaliser les outils de production en Europe et, pour les approvisionnements résiduels, diversifier nos approvisionnements.

Pour cela, la France doit se mettre en situation de se libérer autant que possible des énergies importées que sont le gaz et le pétrole. Pour la majorité, ces énergies répondent à des usages qui peuvent être assurés par des énergies décarbonées : électricité produite à partir de sources bas-carbone sur le territoire national (nucléaire et énergies renouvelables) et énergies renouvelables non électriques (chaleur et froid renouvelables, biocarburants, biométhane...).

3. • • • • • • • • • •

La Stratégie nationale bas-carbone

La SNBC, qu'est-ce que c'est ?

Crée en 2015, la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) est la feuille de route de la France pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre. Autrement dit, c'est notre cadre d'action en matière d'atténuation du changement climatique.

La loi prévoit sa révision tous les cinq ans. La SNBC 2, encore en vigueur, a été adoptée par décret en avril 2020. Depuis 2021, le Gouvernement a engagé de nombreux travaux pour mettre en œuvre la troisième édition de la SNBC.

La SNBC comprend :

- un objectif de long terme, la neutralité carbone en 2050 et la réduction de l'empreinte carbone² des Français ;
- un scénario de baisse des émissions de GES dans tous les secteurs d'activité, robuste, à même de guider l'action collective pour parvenir à nos objectifs climatiques. Ce scénario tient compte de l'ensemble des contraintes physiques, sociales, économiques et environnementales ;
- des plafonds d'émissions de gaz à effet de serre à ne pas dépasser par périodes de 5 ans, dits budgets carbone.

2. L'empreinte carbone de la France correspond à l'ensemble des émissions associées à la consommation des Français, incluant les émissions dues aux produits et services produits à l'étranger et importés en France, mais excluant les émissions liées aux produits et services produits en France et exportés à l'étranger



La neutralité carbone est définie par la loi énergie climat comme «un équilibre, sur le territoire national, entre les émissions anthropiques par les sources et les absorptions anthropiques par les puits de gaz à effet de serre». Pour la France, atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 implique une division supérieure à 6 des émissions de gaz à effet de serre sur son territoire par rapport à 1990.

Comment la SNBC 3 est-elle élaborée ?

L'élaboration de la SNBC 3 repose sur un important travail de concertation et de dialogue avec les parties prenantes (représentants du monde économique, représentants des salariés, associations, collectivités, ONG, citoyens) et de modélisation.

La modélisation permet de construire le scénario de la SNBC.

Elle se fonde sur plusieurs modèles sectoriels alimentés par près de 2000 hypothèses, issues de la concertation. La modélisation permet de traduire l'effet des hypothèses, des politiques et des mesures envisagées sur les trajectoires sectorielles d'émissions de gaz à effet de serre. Elle permet également d'estimer des données d'activités sectorielles, comme le trafic de véhicules, le nombre de rénovations énergétiques de logements, la taille des cheptels ou les consommations d'énergie.

Quelle est son ambition ?

La SNBC 3 vise à atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 et à réduire l'empreinte carbone de la France, en tenant compte des émissions importées, au-delà de nos engagements internationaux de la France qui portent sur nos émissions territoriales.

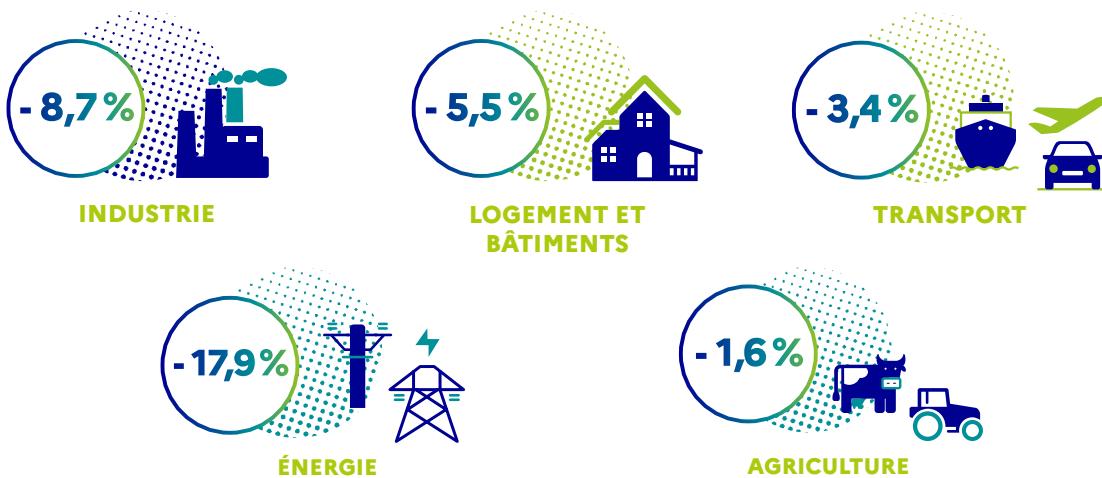
Pour tenir ces objectifs, l'horizon 2030 représente un jalon important dont l'ambition a été rehaussée, en lien avec la nouvelle ambition climatique européenne. Le nouvel objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre est de réduire de 50% les émissions brutes d'ici 2030 par rapport à 1990 ; il était de 40% dans la SNBC 2³.

Cette ambition renouvelée se traduit en un certain nombre de transformations dans toute notre économie : nouvelle répartition de l'effort, identification de mesures sectorielles supplémentaires...

Pour atteindre notre objectif territorial, nous devons baisser nos émissions de 5% chaque année entre 2022 et 2030, contre 2% de réduction annuelle en moyenne de 2017 à 2022.

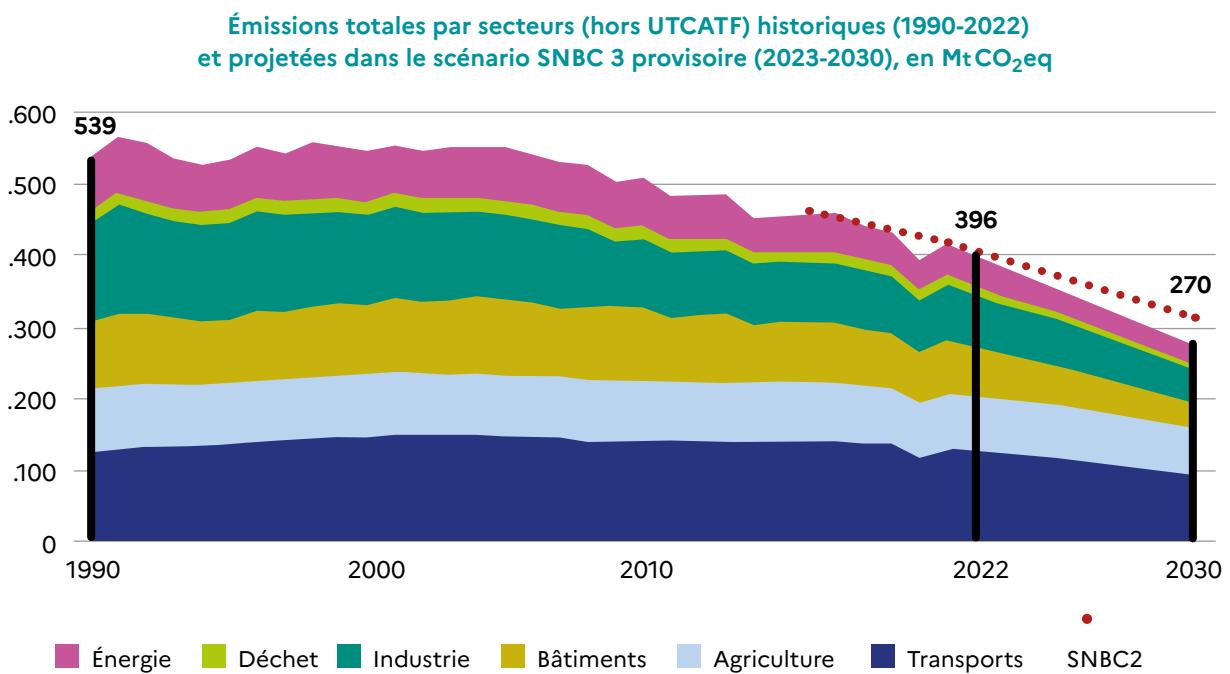
Grâce à une baisse importante des émissions de GES pour l'année 2023, de - 5,8% par rapport à 2022, la France est en ligne avec son nouvel objectif climatique. C'est en effet plus du double de la baisse moyenne des émissions de gaz à effet entre 2018 et 2022 (- 2,7%). Pour l'année 2024, les premières estimations du Citepa montrent par ailleurs que cette baisse se poursuit (- 4,8% sur les 12 derniers mois).

Sur 12 mois, de juillet 2023 à juin 2024, la France a réduit ses émissions de gaz à effet de serre de 4,8 %



3. www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/2020-03-25_MTES_SNBC2.pdf

LA TRAJECTOIRE, SECTEUR PAR SECTEUR



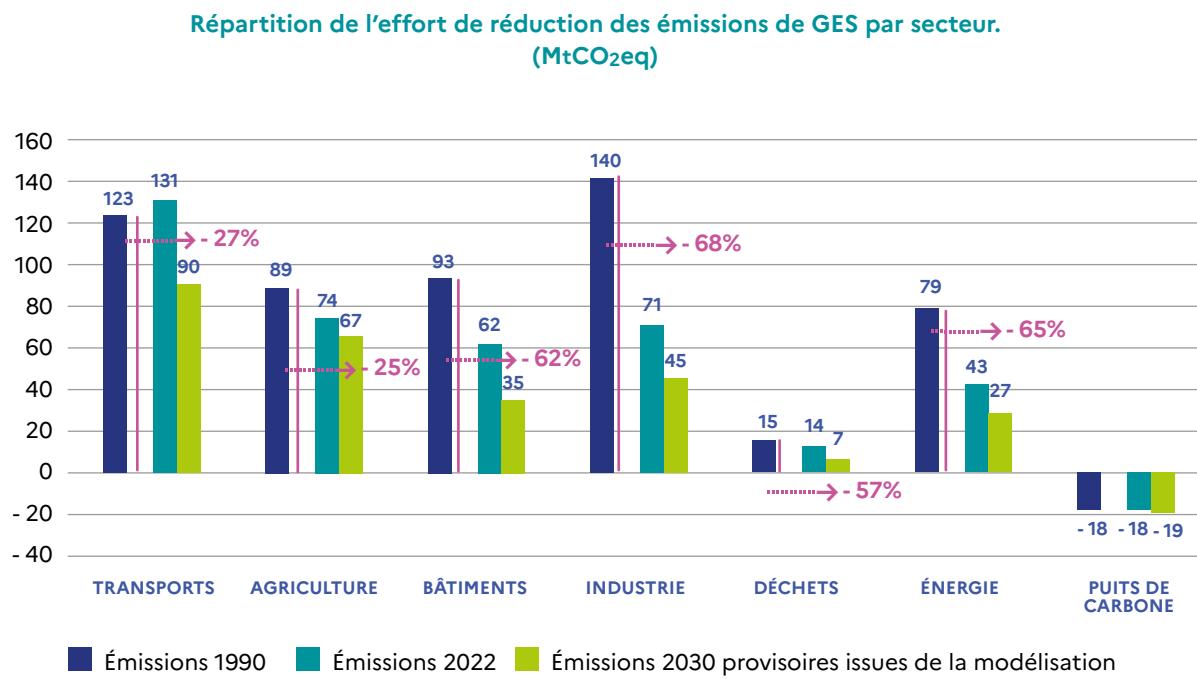
Les horizons plus lointains sont soumis à davantage d'imprévisibilité. Plusieurs défis devront pourtant y être relevés : l'atteinte de la neutralité carbone en 2050, la baisse de notre empreinte carbone, la réduction drastique de notre consommation d'énergie et la sortie des énergies fossiles (pétrole, gaz, charbon).

Plusieurs chemins pourraient être empruntés pour parvenir à nos objectifs. Ils nécessitent toutefois tous des transformations en profondeur de notre société qui doivent être planifiées et accompagnées. Ils reposent sur des choix sociétaux (évolution du système alimentaire, de la consommation, développement technologique, recours à la sobriété, etc.) à qualifier dès aujourd'hui. Cette lisibilité quant aux évolutions à engager est indispensable pour évaluer les décisions indispensables à prendre à court terme et les grandes orientations à donner sur le plus long terme.

Compte tenu de la multiplicité des défis à relever, cet horizon est particulièrement sensible aux questions de vérification de cohérence (bouclage) des décisions sectorielles : bouclage électrique, bouclage biomasse, ressources critiques, allocation de l'espace, auxquelles la SNBC devra porter une attention particulière pour assurer la crédibilité du scénario.

Quelle répartition par secteur de l'effort de réduction des émissions de GES à l'horizon 2030 ?

Pour atteindre notre nouvel objectif de baisse des émissions de GES à l'horizon 2030, le gouvernement a préparé un plan d'action mettant à contribution l'ensemble des secteurs émetteurs de notre économie⁴.



4. L'exercice de modélisation permet à ce stade pour le secteur des bâtiments d'atteindre 35 Mt CO₂ eq à l'horizon 2030. Les émissions résiduelles du secteur à l'horizon 2030 sont supérieures à la cible pressentie pour le secteur par le gouvernement. Des mesures supplémentaires restent à sécuriser dans les prochains mois pour permettre de réduire dans les itérations ultérieures les émissions du secteur à moins de 32 Mt CO₂ eq en 2030.

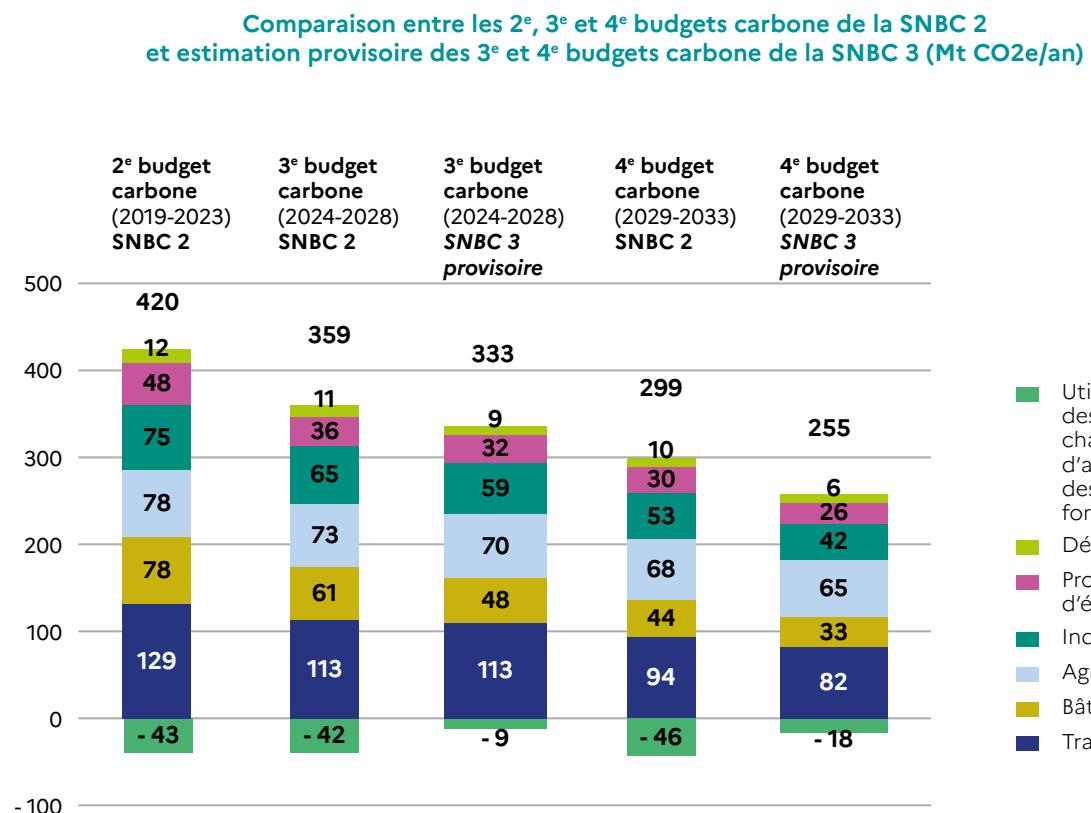
Quels leviers d'action ?

Les leviers d'action identifiés et quantifiés touchent toutes les dimensions de l'économie et de la vie des Français : maîtrise de la demande en transport, développement des transports en commun et des mobilités douces, évolution des régimes alimentaires, décarbonation des vecteurs de chauffage, réduction de la consommation d'énergie dans les bâtiments (sobriété), électrification des usages, décarbonation des procédés de production, recyclage de matières premières, réindustrialisation verte, réorientation des déchets vers les filières de valorisation matière et énergétique...

Quels plafonds d'émissions ?

La SNBC 3 doit fixer les budgets carbone (plafonds d'émissions) pour les périodes 2024-2028, 2029-2033 et 2034-2038, en cohérence avec cette nouvelle ambition. En application du code de l'environnement, elle devra comporter de nouveaux budgets carbone indicatifs (en empreinte carbone et pour les soutes internationales)⁵. Ces émissions sont aujourd'hui comptabilisées hors total des émissions nationales conformément aux standards internationaux.

5. Les soutes internationales correspondent aux émissions liées aux trajets internationaux au départ de la France.



4.

La Programmation pluriannuelle de l'énergie

La PPE, qu'est-ce que c'est ?

Crée par la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) est un outil de pilotage de la politique énergétique de la France. Elle fixe les priorités d'actions pour la politique énergétique qui permettront à la France d'atteindre la neutralité carbone en 2050, une nécessité pour répondre au défi climatique. Autrement dit, elle fixe des objectifs concrets dans les domaines de consommation et de production énergétique (baisse des consommations, développement des énergies renouvelables et du nucléaire, etc.) pour les dix années à venir.

Comment la PPE 3 est-elle élaborée ?

La PPE de la France hexagonale est élaborée par le gouvernement en se fondant sur une démarche scientifique en prenant en compte notre économie, nos approvisionnements énergétiques, les disponibilités des différentes ressources, leur bouclage économique, et les émissions. Ce travail est réalisé en associant l'ensemble des parties prenantes concernées et des citoyens à travers des groupes de travail et des concertations. Pour les zones non interconnectées⁶ (ZNI), leurs PPE sont construites avec les collectivités territoriales.

6. Corse, La Réunion, Guyane, Martinique, Guadeloupe, Wallis et Futuna, Saint-Pierre et Miquelon.

Quelle est sa durée ?

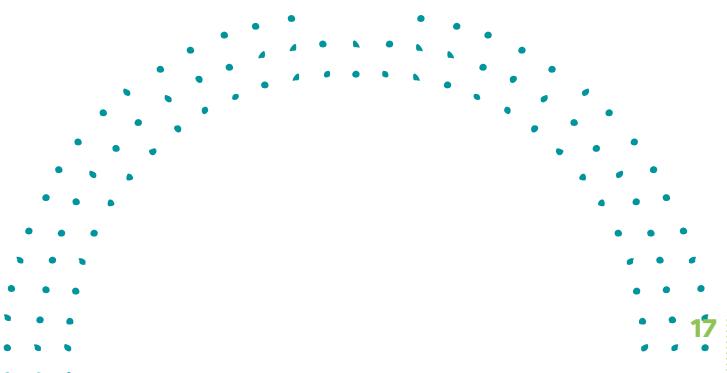
Chaque PPE porte sur deux périodes successives de cinq ans. Cette troisième PPE est établie pour la période 2025-2035. Comme les précédentes, elle sera revue à mi-parcours, en 2030.

Quelle est son ambition ?

L'objet de la PPE 3 est de reprendre en main notre destin énergétique en relevant le triple défi de souveraineté, de compétitivité et de lutte contre le changement climatique afin d'atteindre la neutralité carbone en 2050.

Cette stratégie s'appuie sur deux piliers : la réduction de notre consommation d'énergie, grâce à la sobriété et à l'efficacité énergétique, et l'accélération de la production d'énergie décarbonée avec la relance du nucléaire et le développement des énergies renouvelables.

L'ambition portée par la PPE 3 est de réussir à créer la bascule et passer d'une énergie qui est environ 60% carbonée en 2022 à une énergie qui est à environ 60% décarbonée en 2030 et encore davantage en 2035.



	2022	2030	2035
SORTIE DES FOSSILES	60% D'ÉNERGIE FINALE FOSSILE CONSOMMÉE	42% D'ÉNERGIE FINALE FOSSILE CONSOMMÉE	29% D'ÉNERGIE FINALE FOSSILE CONSOMMÉE
PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ DÉCARBONÉE	390 TWh	Au moins 560 TWh	Au moins 640 TWh
RELANCE DU NUCLÉAIRE	56 réacteurs 279 TWh	57 réacteurs en service 360 TWh (400 TWh « ambition managériale » d'EDF)	
PHOTOVOLTAÏQUE	16 GW 19 TWh	54-60 GW ~65 TWh	75-100 GW ~93 TWh
ÉOLIEN TERRESTRE	21 GW 38 TWh	33-35 GW ~64 TWh	40-45 GW ~80 TWh
ÉOLIEN EN MER	0,6 GW 1 TWh	4 GW ~14 TWh	18 GW ~70 TWh
HYDRO-ÉLECTRICITÉ	26 GW (avec STEP*) 43 TWh** (hors STEP)	26 GW (avec STEP) ~54 TWh (hors STEP)	29 GW (avec STEP) ~54TWh (hors STEP)
CHALEUR ET FROID RENOUVELABLE ET DE RÉCUPÉRATION	172 TWh chaleur 1 TWh froid livré par les réseaux	276-326 TWh chaleur 2 TWh froid livré par les réseaux	330-419 TWh 2,5 - 3 TWh froid livré par les réseaux
BIOGAZ	17,7 TWh dont 7 TWh injecté dans les réseaux de gaz naturel	50 TWh dont 44 TWh injecté dans les réseaux de gaz naturel (soit environ 15 % de biogaz injecté dans les réseaux de gaz)	50-85 TWh
BIOCARBURANTS	38,5 TWh	Entre 50 et 55 TWh	Entre 70 et 90 TWh
HYDROGÈNE (capacité d'électrolyse installée)	0 GW	Jusqu'à 6,5 GW (9-19 TWhpc)	Jusqu'à 10 GW (16-40 TWhpc)
CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE	1556 TWh	1243 TWh	ENVIRON 1100 TWh

* Stations de transfert d'énergie par pompage.

** Valeur non représentative au regard des conditions exceptionnellement chaudes et sèches de l'année 2022 qui a constitué la plus faible année de production hydroélectrique depuis 1976. À titre illustratif, les valeurs pour 2021 et 2023 étaient comprises entre 54 et 59 TWh.

5.

Les clés de la réussite de notre transition énergétique et climatique

- 1. MOBILISER L'ENSEMBLE DE LA SOCIÉTÉ ET ENGAGER TOUS LES ACTEURS DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE**
- 2. MOBILISER LA BIOMASSE POUR RÉPONDRE À NOS BESOINS DE DÉCARBONATION SANS REMETTRE EN CAUSE LA PRIORITÉ DONNÉE À L'ALIMENTATION ET À LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**
- 3. ASSURER LA SOUTENABILITÉ ET LA DURABILITÉ DE LA POLITIQUE CLIMATIQUE VIS-À-VIS DE LA SANTÉ HUMAINE ET ENVIRONNEMENTALE**
- 4. ACCOMPAGNER L'ÉVOLUTION DES EMPLOIS ET COMPÉTENCES POUR CONDUIRE TOUS LES CHANTIERS DE LA TRANSITION**
- 5. MOBILISER DES INVESTISSEMENTS IMPORTANTS POUR ASSURER UNE TRANSITION ÉCOLOGIQUE JUSTE EN FRANCE**
- 6. POURSUIVRE LA RECHERCHE POUR RÉUSSIR LES TRANSITIONS**

7. DÉCARBONER LE NUMÉRIQUE ET LE METTRE AU SERVICE DE LA TRANSITION BAS-CARBONE

- En 2020, les usages numériques représentent 2,5% de l'empreinte carbone et 10% de la consommation électrique nationales.
- Une étude de l'Ademe et de l'Arcep prévoit des hausses de 45% en 2030 et 180% en 2050 par rapport à 2020.

Nos actions pour réduire nos émissions de GES et notre empreinte carbone

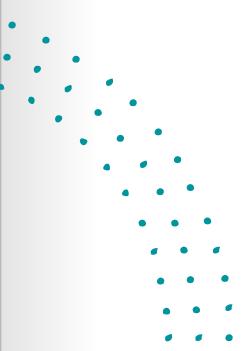
- La concertation sur la SNBC 3 et la PPE 3 est l'occasion pour le grand public de s'approprier les enjeux de la transition climatique et énergétique et d'exprimer leur opinion sur la trajectoire de notre pays vers la neutralité carbone. Une plateforme de consultation en ligne ouverte à tous héberge les documents supports de la concertation et permet aux acteurs de se prononcer sur la question :
Produire de l'énergie, se loger, se déplacer, se nourrir, consommer : comment réussir la transition énergétique et atteindre la neutralité carbone en 2050 ?
Des outils sont proposés pour que chacun puisse s'emparer de ce sujet en identifiant les usages individuels qui contribuent le plus au changement climatique et en présentant les actions qui auraient le plus d'incidence pour les réduire :
 - l'outil de calcul d'empreinte carbone, NosGestesClimat⁷, développé par l'Ademe et beta.gouv.fr, permet à chacun d'évaluer sa contribution individuelle aux émissions de gaz à effet de serre et présente des pistes pour réduire ses émissions individuelles ;
 - l'atelier bon plan de la planification écologique⁸, du Secrétariat général à la planification écologique (SGPE), propose une expérience ludique pour que chacun puisse comprendre, s'approprier les enjeux de la planification écologique et se préparer à agir ;
 - le simulateur territorial⁹, développé aussi par le SGPE, vise à faire comprendre la contribution de son territoire à la trajectoire nationale de baisse des émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 2019, en identifiant les leviers de baisse de ces émissions puis en simulant à l'échelle du territoire de nouveaux objectifs correspondants ;
 - le comparateur carbone d'Impact CO2¹⁰, développé par l'Accélérateur de la transition écologique (ActE), l'incubateur interne de l'Ademe, mesure l'impact carbone des gestes et objets du quotidien et propose des comparaisons concrètes (par exemple : 500 kg CO2eq équivalent à 68,9 repas avec du bœuf, ou à 0,28 allers-retours Paris-New York en avion).

7. <https://nosgestesclimat.fr/>

8. <https://www.info.gouv.fr/france-nation-verte/latelier-le-bon-plan>

9. <https://planification-territoires.ecologie.gouv.fr/>

10. <https://impactco2.fr/comparateur>



**Pour contribuer aux concertations
sur la 3^e Stratégie nationale bas-carbone et
la 3^e Programmation pluriannuelle de l'énergie :**



concertation-strategie-energie-climat.gouv.fr



PLUS D'INFORMATIONS SUR
www.ecologie.gouv.fr