



# **Socle d'information initial**

à destination des membres de la Convention

Ce document est mis à disposition des membres de la Convention citoyenne pour le Climat par son comité de gouvernance. Il a été réalisé par ses membres avec l'appui des animateurs d'Eurogroup Consulting, Res Publica et Missions publiques.

**[contact@conventioncitoyennepourleclimat.fr](mailto:contact@conventioncitoyennepourleclimat.fr)**  
**[conventioncitoyennepourleclimat.fr](http://conventioncitoyennepourleclimat.fr)**



# Sommaire

## 5 à 17

---

### CHAPITRE 1

L'évolution du climat, ses causes humaines et ses impacts

## 25 à 33

---

### CHAPITRE 3

La politique climat de la France

## 45 à 47

---

### CHAPITRE 5

Les principaux obstacles à la transition bas carbone selon le Haut Conseil pour le Climat

## 19 à 23

---

### CHAPITRE 2

Les émissions de gaz à effet de serre de la France

## 35 à 43

---

### CHAPITRE 4

Les actions de la France par secteur d'activité

## 48 à 49

---

### GLOSSAIRE



# CHAPITRE 1

## L'évolution du climat, ses causes humaines et ses impacts

# A. Qu'est-ce que le changement climatique ?

**Depuis plus d'un siècle, les activités humaines ont modifié la composition de l'atmosphère et amplifié l'effet de serre empêchant la chaleur de la Terre d'être évacuée.**

---

**L'effet de serre est un phénomène naturel qui assure une température habitable à la surface de la Terre.**

La Terre reçoit en permanence de l'énergie du soleil. Une partie de cette énergie est absorbée par la surface terrestre qui, en se réchauffant, émet un rayonnement infra-rouge. Une partie de ce rayonnement est réfléchi et renvoyée vers l'univers. Mais une autre partie est retenue par certains gaz présents dans l'atmosphère (comme le dioxyde de carbone ou  $\text{CO}_2$ ). Ce mécanisme est naturel et très utile : sans lui, les températures moyennes sur la Terre seraient beaucoup plus froides.

---

**La température de la Terre augmente de manière significative.**

On observe une accumulation de ces gaz à effet de serre dans l'atmosphère sans précédent depuis au moins 800000 ans. Comme dans une serre où la chaleur est retenue par les parois et le toit en verre, sur Terre la chaleur reste emprisonnée, ce qui a pour effet d'augmenter la température moyenne sur la Terre et de bouleverser les équilibres climatiques. C'est ce mécanisme que l'on appelle *l'effet de serre*. Et c'est la raison pour laquelle les gaz en question sont souvent appelés « gaz à effet de serre » (ou GES). Les principaux gaz à effet de serre sont le dioxyde de carbone ( $\text{CO}_2$ ), le méthane ( $\text{CH}_4$ ) et le protoxyde d'azote ( $\text{N}_2\text{O}$ ).

---

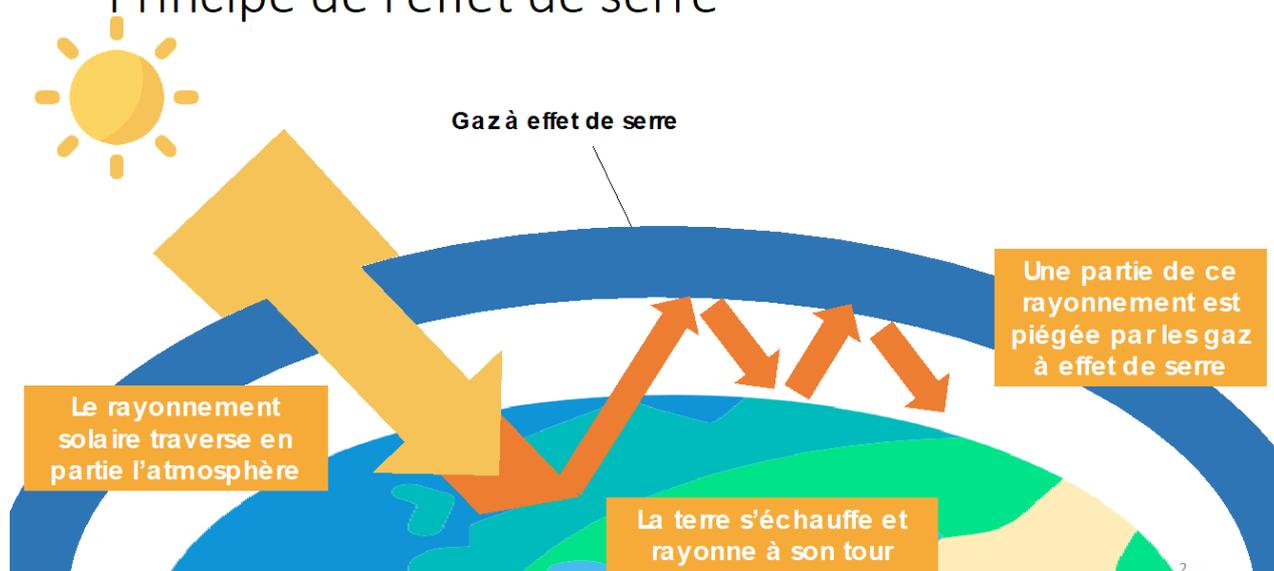
**La hausse de la température observée est due à l'activité humaine qui accentue l'effet de serre.**

Depuis la révolution industrielle, les activités humaines (usage des énergies fossiles pour la production d'énergie, le transport, le chauffage, la production de biens industriels ; agriculture et déforestation...) ont rejeté massivement des gaz à effet de serre dans l'atmosphère. La communauté scientifique s'accorde aujourd'hui sur le fait que ces émissions de gaz à effet de serre d'origine humaine sont responsables de l'essentiel du réchauffement climatique global observé depuis 1950.

## LE CYCLE DU CARBONE

Le principal gaz à effet de serre, le CO<sub>2</sub>, est présent dans plusieurs éléments, aussi appelé « réservoirs » de carbone ; l'océan, l'atmosphère, la végétation, les sols, les sous-sols sous forme fossile (contenu dans le charbon, le pétrole et le gaz qu'il y a dans le sous-sol). Il existe des flux naturels entre ces différentes réservoirs (par exemple, lorsque la végétation grandit elle absorbe du CO<sub>2</sub> de l'atmosphère par le mécanisme qu'on appelle la photosynthèse). Mais les activités humaines, notamment via la combustion d'énergies fossiles et la déforestation, accélèrent le transfert de carbone depuis ces réservoirs vers l'atmosphère, où il s'accumule en renforçant l'effet de serre.

### Principe de l'effet de serre



### « Le changement climatique : comprendre ses causes et ses conséquences pour mieux réagir »

Vidéo de 4 minutes de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise d'Énergie (ADEME)

<http://tiny.cc/ChangementClimatique>

# B. Ce réchauffement climatique à des conséquences néfastes sur toute la planète

**La crise climatique a déjà de nombreux impacts visibles sur notre planète ainsi que sur les sociétés humaines et les écosystèmes.**

## **La température augmente.**

La température moyenne à la surface de la Terre a augmenté d'environ 1°C en seulement un siècle. Ce réchauffement rapide a été particulièrement visible ces dernières années : les années 2015, 2016, 2017 et 2018 constituent les quatre années les plus chaudes jamais enregistrées.

## **Les événements météorologiques extrêmes sont plus nombreux.**

Pluies torrentielles augmentant les risques d'inondation, vagues de chaleur, canicules, submersions marines, sécheresses des sols dans certaines régions... En Europe, les incendies estivaux sont en hausse : le nombre de feux dénombrés en 2018 est nettement supérieur à la moyenne de la dernière décennie. La vague de chaleur, qu'a connue l'Europe du Nord en 2018, a eu des conséquences en Suède et en Finlande, où les feux de forêts – habituellement rarissimes – ont dévasté des milliers d'hectares.

## **Le niveau des mers monte à un rythme plus fort durant les dernières décennies.**

Un tiers de cette élévation est dû à la dilatation qui résulte du réchauffement des océans. L'essentiel du reste est dû à la fonte des glaciers continentaux et des calottes glaciaires du Groenland et de l'Antarctique. En effet, les régions polaires perdent de la glace et cette perte s'est accrue depuis une vingtaine d'années. Entre 2006 et 2015, la masse de la calotte glaciaire du Groenland s'est réduite d'environ 280 milliards de tonnes par an (soit un cube de glace de près de 7 km de côté). L'océan s'acidifie sous l'effet l'absorption d'une partie du CO<sub>2</sub> émis par nos activités. Cette acidification a des effets sur le milieu marin.

---

### Ces changements impactent les sociétés humaines et les écosystèmes.

Ils causent des dégâts sur les infrastructures, des difficultés d'accès à l'eau et à la nourriture, des déplacements de population, une surmortalité, le développement de certaines maladies ainsi que la diminution de la biodiversité. Par exemple, 20 à 30 % des espèces animales et végétales sont menacées d'extinction. Ces impacts sont plus forts pour les populations et les pays les plus défavorisés, souvent plus vulnérables ou plus exposés aux événements extrêmes.



---

Site de l'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique

<http://tiny.cc/ONERC>

# C. Les impacts sont déjà observés en France

La France et ses habitants sont déjà confrontés à plusieurs impacts directs et indirects du changement climatique.

## Hausse des températures

L'année 2018 a été l'année la plus chaude enregistrée en France métropolitaine depuis le début des relevés météorologiques.

## Vagues de chaleur plus intenses

En raison de la vague de chaleur enregistrée en France en 2018, 1641 décès supplémentaires par rapport à la moyenne, parmi les personnes les plus fragiles, ont été signalés.

## Hausse du niveau de la mer

À Brest, le niveau de la mer est monté d'environ 30 centimètres depuis le 18<sup>ème</sup> siècle.

## Fonte des glaciers

En montagne, une diminution de 40% de la couverture neigeuse a été observée en 30 ans au col de Porte (Chartreuse, station de ski de basse altitude).



Glacier d'Ossoue (Vignemale - Pyrénées depuis le col des Gentianes)

---

## Graves épisodes de sécheresse

Après plus de 35 ans de croissance de la production agricole, on observe une stagnation des rendements (blé tendre des Pays de la Loire, par exemple). Avec l'augmentation de la température, nous observons en France une maturité précoce pour certaines cultures telles que le maïs et le blé et une avance sur la date de floraison des arbres fruitiers. Aujourd'hui, en moyenne les vendanges ont lieu 15 jours plus tôt qu'il y a 40 ans en moyenne.

---

## Biodiversité

En France, le réchauffement se traduit déjà par des modifications des rythmes de vie de la faune et de la flore : l'arrivée d'insectes, avant débourrage des feuilles des arbres ou la nidification de certaines espèces sont désynchronisés. Les milieux sont également affectés : des rivières pratiquement à sec entraînent l'étouffement des poissons. De nombreuses espèces doivent se déplacer à 180 km au nord ou à 150 m plus haut en altitude pour retrouver leurs conditions de vie initiales.

En voici deux exemples :

- Les chenilles processionnaires du pin ont migré d'environ 100 kilomètres en moyenne vers le Nord entre 1972 et 2009. Ce déplacement s'est fait en parallèle d'une augmentation moyenne de la température hivernale de 1,1°C dans la même zone.
- En moyenne les migrateurs transsahariens, comme les hirondelles, observés à la Pointe de Grave pour leur migration pré-nuptiale, reviennent 6,5 jours plus tôt depuis les premières observations en 1987.

## Des conséquences fortes et déjà très concrètes sur nos vies :

- Les périodes sèches se rallongent et posent des problèmes d'approvisionnement en eau.
- La hausse du niveau des mers menace les populations le long des côtes. En métropole on constate l'accélération de l'érosion des côtes.
- Les primes d'assurance sont en augmentation, celle-ci étant liée à la multiplication des événements extrêmes.
- Le dérèglement climatique a des incidences sur les conditions de travail des personnes qui travaillent en extérieur (BTP, activités de tourisme ...).
- La réduction du débit des rivières et le réchauffement des cours d'eau menacent le refroidissement des centrales nucléaires ainsi que les activités d'entreprises utilisant les cours d'eau.
- La crise climatique aura très probablement des conséquences sanitaires, en France. Trois facteurs seront prédominants : les vagues de chaleur, les allergies et certaines maladies exotiques.



---

**« 2018 : l'année la plus chaude en France »**

Vidéo de 3 minutes de Météo France

<http://tiny.cc/Annee2018>

# D. L'ampleur des changements demain dépend des émissions aujourd'hui

**Les scientifiques évaluent comment la situation évoluera en fonction des émissions de gaz à effet de serre que les activités humaines ont produit et produiront. Ce sont des projections. Ils analysent aussi les options à notre disposition pour contenir le changement climatique et s'y adapter.**

Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a été créé afin de répondre aux préoccupations liées à l'accumulation des gaz à effet de serre due aux activités humaines. Depuis plus de 30 ans, des milliers d'experts à travers la planète ont participé à ses travaux sur les avancées des sciences du changement climatique, les impacts du réchauffement, les risques associés et les solutions qui pourraient être mises en œuvre pour le limiter et s'y adapter.

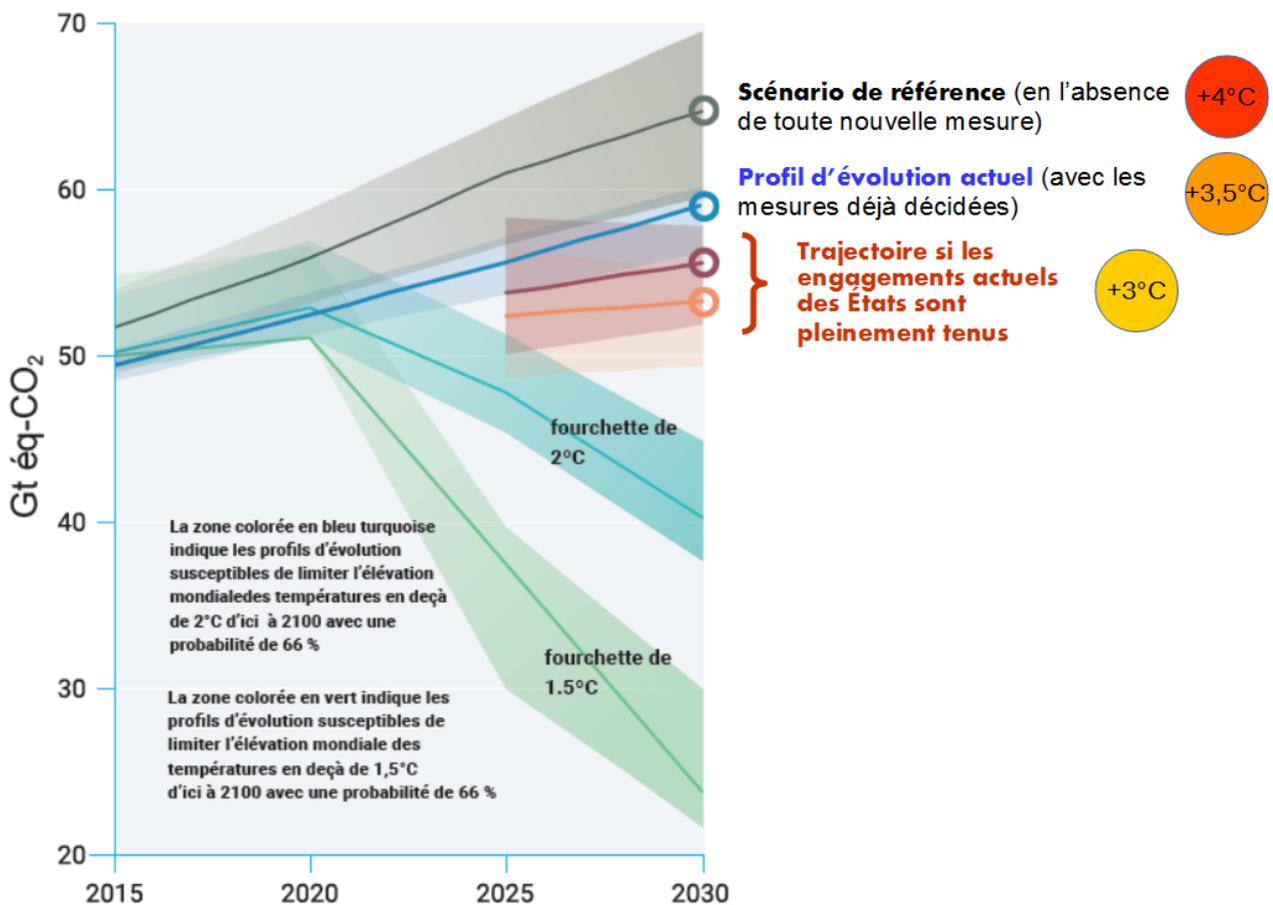
Dans son rapport<sup>1</sup> de 2018, les constats du GIEC sont les suivants :

- Le climat mondial s'est déjà réchauffé d'un degré environ en moyenne par rapport à l'ère préindustrielle (déjà + 1,5 °C en moyenne en France métropolitaine, l'impact est 1,5 fois supérieur à la moyenne mondiale).
- Il est encore possible de limiter cette hausse à 1,5 °C et de limiter les dégâts pour les humains et leur environnement. Mais cela nécessite des transformations radicales dans tous les secteurs de la société et dans le monde entier.
- Chaque demi-degré compte. Les impacts attendus du réchauffement sont multiples : recrudescence et intensification des événements climatiques extrêmes, hausse du niveau des mers, fonte des glaces, raréfaction des ressources en eau, diminution de la production agricole, accentuation des menaces sur la biodiversité terrestre et marine, atteintes à la santé, pertes économiques, accroissement de la pauvreté. Mais ses impacts seront bien plus importants et coûteux si la température moyenne augmente de 2 °C.
- La rapidité avec laquelle les politiques publiques doivent être mises en œuvre est essentielle pour atteindre cet objectif si on ne veut pas imposer aux générations futures la mise en œuvre de techniques d'extraction du CO<sub>2</sub> atmosphérique coûteuses, risquées et potentiellement dangereuses.
- Respecter l'objectif de 1,5 °C sera moins coûteux à long terme qu'une augmentation de 2 °C.
- Au rythme actuel, le réchauffement climatique pourrait atteindre 1,5 °C dès 2040 (entre 2030 et 2052).

<sup>1</sup> Rapport spécial sur « les impacts d'un réchauffement climatique global de 1.5°C par rapport à 2°C et les trajectoires d'émissions de gaz à effet de serre à suivre pour limiter le réchauffement à 1.5°C », publié le 8 octobre 2018 .

## LES « SCÉNARIOS » QUI DÉCRIVENT LES ÉVOLUTIONS POSSIBLES DU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

Les émissions mondiales continuent à croître à un rythme soutenu depuis 2017. Si les États tiennent les engagements qu'ils ont pris pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre entre 2020 et 2030, les scientifiques prévoient un réchauffement de 3 à 3,2 °C en 2100 (lignes rouge et orange dans le graphique ci-dessous). Il faudrait que sur la période 2020 - 2030, ces engagements soient trois fois plus ambitieux pour avoir une chance que le réchauffement à long terme soit inférieur à 2 °C (et il faudrait pour cela que ces engagements soient multipliés par 5 pour 1,5 °C).



Émissions mondiales de gaz à effet de serre selon différents scénarios (source : DGEC d'après UNEP Emissions Gap Report 2018)



« Le GIEC célèbre ses 30 ans »  
Vidéo de 2 mn du Ministère de la  
Transition écologique et solidaire  
<http://tiny.cc/GIEC>



Traduction citoyenne en français  
des rapports du GIEC  
<http://tiny.cc/RapportsGIEC>

# E. Les impacts attendus

**Sans action sur les sources humaines d'émissions de gaz à effet de serre, le réchauffement climatique aura des conséquences très sérieuses dans notre pays.**

**Une hausse des températures plus forte que la moyenne mondiale de 2 °C**, notamment dans les régions les plus éloignées des côtes, avec des vagues de chaleur de plus en plus fréquentes, de plus en plus sévères et s'étendant au-delà de la période estivale. Les vagues de froid seront, elles moins sévères et moins fréquentes sans pour autant faire diminuer les risques associés aux gelées printanières, du fait d'un démarrage plus précoce de la végétation. À la fin du siècle, une canicule telle que celle vécue en 2003 pourrait être banale.

**Des précipitations plus intenses, augmentant le risque de crues et d'inondation.**

**Des épisodes de sécheresse plus fréquents et plus sévères** (diminution de 20% des précipitations moyennes dans la région du Languedoc, le nord des Alpes françaises et le Jura d'ici 2100 par rapport à la période 1976-2005). Avec en parallèle des débits d'étiage des rivières et des fleuves en forte diminution et une pression accrue sur les ressources en eau nécessaires aux écosystèmes et aux activités humaines (un manque de 2 milliards de m<sup>3</sup> d'eau est attendu en 2050) si la demande reste stable. S'y ajoute une extension du risque de feux de forêt (d'ici 2050, 50% des habitats naturels seront soumis aux risques forestiers).

**Les océans se réchaufferont.** En Polynésie française, les projections relatives à l'élévation de la température de la surface de l'eau indiquent que le seuil des 29,2 °C sera dépassé vers 2050 et que le phénomène de suintement des coraux pourrait se produire annuellement à partir de 2040.

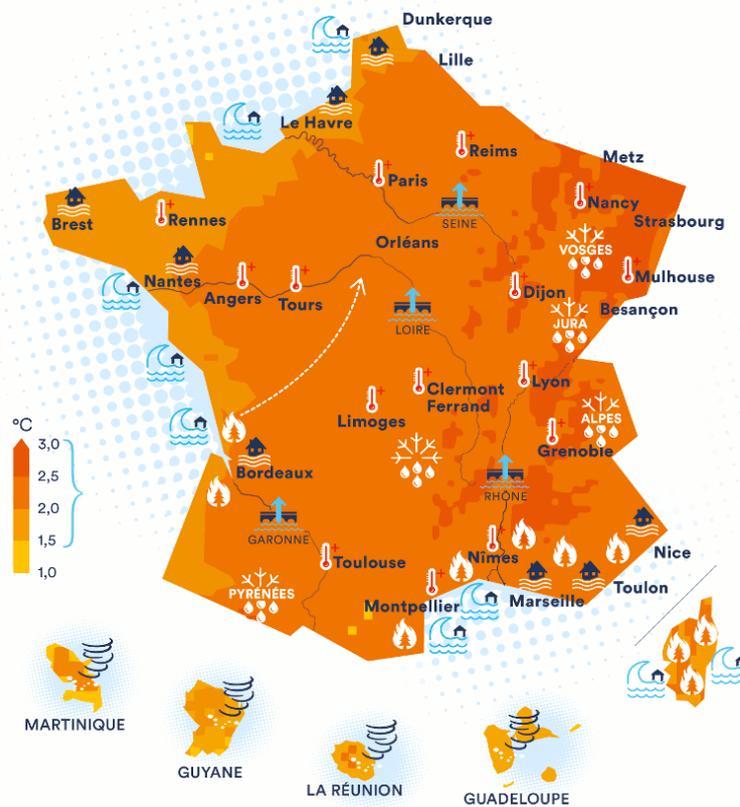
**La hausse du niveau des mers s'accélèrera** et avec elle une augmentation des risques de submersion.

**La fréquence et la sévérité des tempêtes vont évoluer de façon incertaine**, sauf dans les régions tropicales outre-mer où la sévérité des cyclones devrait augmenter.

**L'attractivité touristique des territoires français sera impactée** : seules 96 stations de ski dans les Alpes françaises bénéficieront d'une chute de neige fiable en cas d'élévation de température de + 2 °C (contre 143 aujourd'hui).

# CHANGEMENT CLIMATIQUE LES IMPACTS

Carte des impacts déjà visibles et à venir d'ici 2050



**MONTAGNE**  
**-40 cm**  
d'enneigement en  
30 ans au col de Porte  
(Chartreuse, station de ski  
de basse altitude)  
(source : Météo-France - Onerc)

**TEMPÉRATURE**  
**+1,5°C**  
en moyenne en France  
métropolitaine  
depuis 1900  
(source : Météo-France -  
Indicateur Onerc)

**FEUX DE FORÊT**  
**50 %**  
des forêts métropoli-  
taines soumises  
au risque incendie  
élevé dès 2050  
(source : Mission Interminis-  
térielle Changement climatique  
et extension des zones  
sensibles aux feux de forêts)

**MOUSTIQUE  
TIGRE**  
déjà installé dans  
**45**  
départements  
métropolitains  
(source : ministère des  
Solidarités et de la Santé)

**SÉCHERESSE**  
Un manque de  
**2 Mds de m<sup>3</sup>**  
d'eau en 2050  
si la demande reste  
stable  
(source : Groupe de travail  
interministériel sur les impacts  
du changement climatique,  
l'adaptation et les coûts associés)

**CULTURES**  
Après + de  
**35 ans**  
de croissance:  
stagnation  
des rendements  
(ex. : bié tendre, Pays de la Loire)  
(source : Oraclic)



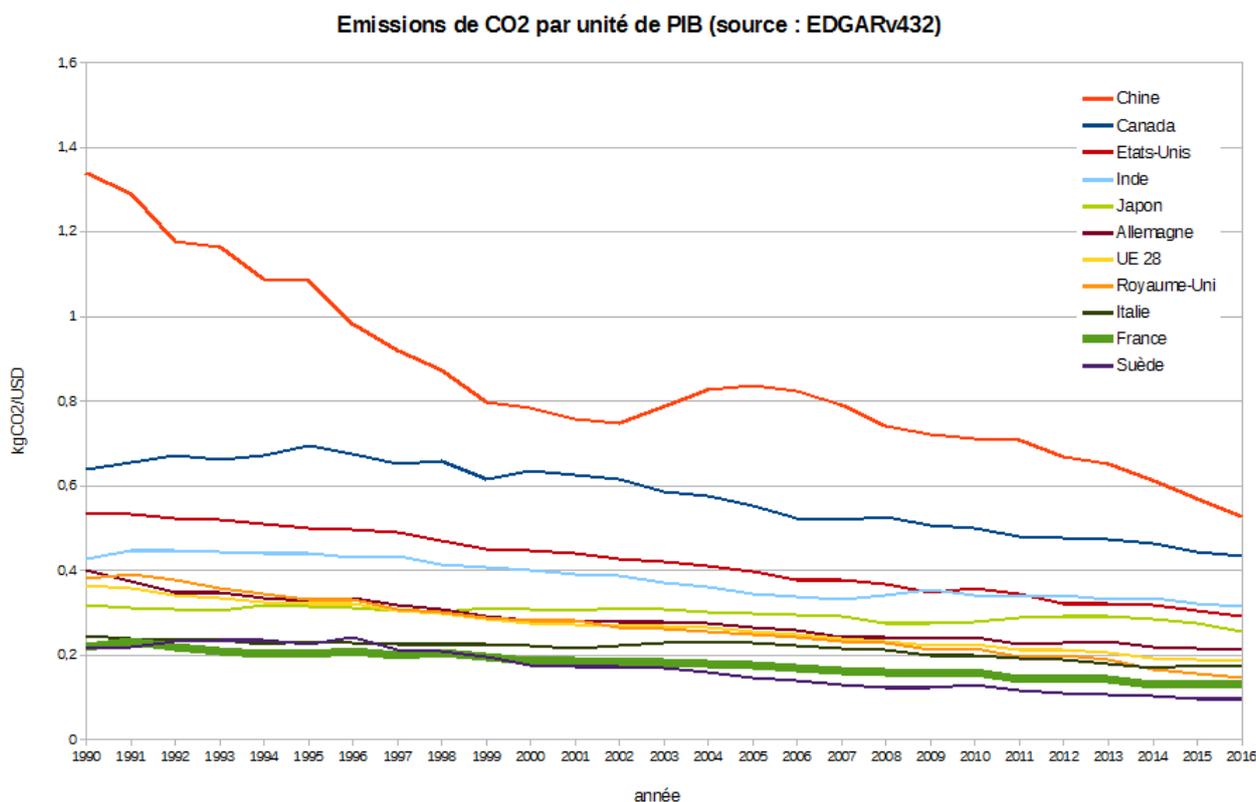
# CHAPITRE 2

## Les émissions de gaz à effet de serre de la France

# A. Les émissions en France

L'économie française est l'une des moins carbonées des pays développés : en émissions territoriales (c'est-à-dire produites sur le territoire français) par habitant, la France est le deuxième pays le moins émetteur du G7 en 2015.

Mais la France réduit moins vite ses émissions que la moyenne européenne. En 2018, celles-ci avaient diminué de près d'un cinquième (-19%) par rapport à 1990 contre -23,5 % en moyenne pour l'UE.



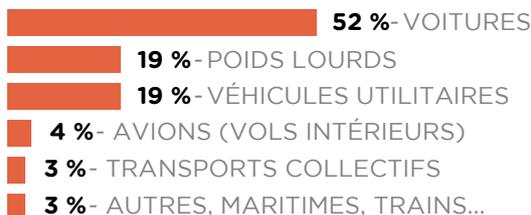
Émissions de CO<sub>2</sub> par unité de Produit intérieur Brut (Joint Research Center - Emissions database for global atmospheric research)

## Ces émissions territoriales se répartissent de la manière suivante en 2017 :

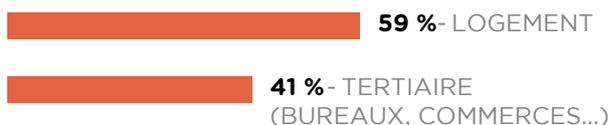
Quel poids de chaque secteur dans nos émissions ?

**31 %**  
Transports

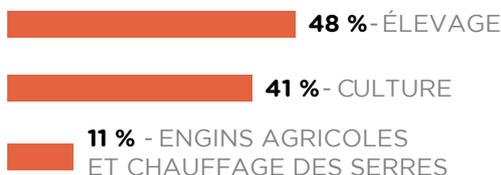
De quelles activités proviennent ces émissions ?



**19 %**  
Bâtiments



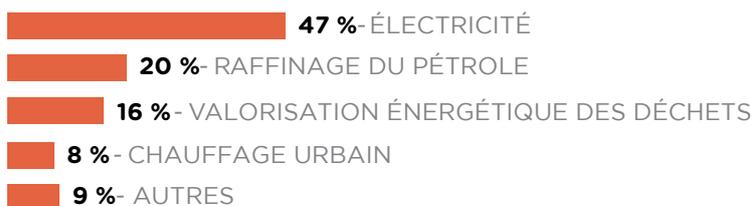
**19 %**  
Agriculture



**18 %**  
Industrie



**10 %**  
Transformation d'énergie



**3 %**  
Déchets



### QU'EST-CE QUE L'ÉQUIVALENT CO<sub>2</sub> ?

Il existe plusieurs gaz à effet de serre. Les inventaires utilisent une norme comptable permettant d'additionner tous les gaz à effet de serre et de rendre compte en un seul chiffre de l'impact d'un pays/une activité/une entité. C'est la notion de « équivalent CO<sub>2</sub> ». Chaque gaz à effet de serre autre que le CO<sub>2</sub> se voit attribué un « équivalent » en CO<sub>2</sub> qui a le même potentiel de réchauffement sur une période donnée. Les règles de conversion entre les émissions de gaz à effet de serre et le CO<sub>2</sub> sont décidées par le GIEC.

# B. Les émissions importées

**Les émissions territoriales nationales ne disent pas tout. Il faut aussi compter avec les « émissions importées » et l'« empreinte carbone ».**

---

**La comptabilisation des émissions de gaz à effet de serre se fait sur la base du territoire où les émissions sont produites, et non pas du territoire de consommation des produits dont la fabrication a entraîné ces émissions.**

Aujourd'hui, quand on compte les émissions de gaz à effet de serre pour rendre compte des obligations de la France au niveau international, on regarde ce qui est produit sur le territoire national. Mais, dans notre vie de tous les jours, nous consommons aussi des produits fabriqués à l'étranger. Or cette fabrication aussi a entraîné des émissions. En 2010, 28 % des émissions mondiales de CO<sub>2</sub> circulaient entre des pays producteurs et consommateurs via des produits de consommation. Comme ces émissions ne sont pas comptées dans l'inventaire du territoire où le produit est consommé, la répartition mondiale des émissions de gaz à effet de serre selon les inventaires nationaux ne donne pas une représentation équilibrée des émissions liées aux modes de vie.

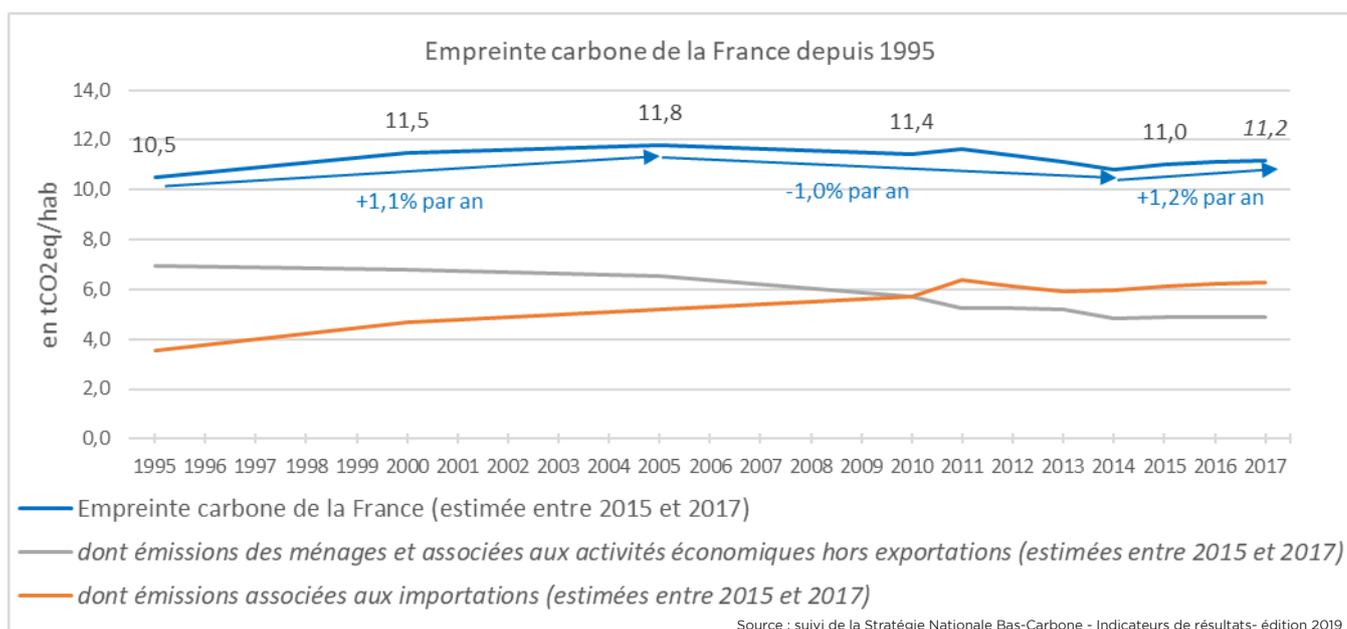
---

**L'indicateur « empreinte carbone » permet de mesurer l'impact d'une activité ou d'un objet sur le changement climatique en prenant en compte les échanges entre les pays (importations et exportations).**

Concrètement, pour évaluer l'empreinte carbone d'un produit, l'analyse tient compte de l'intégralité de sa fabrication et de sa modalité de vente (y compris la fabrication des matières premières, son transport...). Par exemple, pour mesurer l'empreinte carbone d'un pantalon en jean, un inventaire de tous les flux (matière, énergie...) qui ont permis de le fabriquer doit être fait. L'empreinte carbone ne sera donc pas la même si le pantalon a été fabriqué en France ou en Chine.

## Alors que les émissions nationales diminuent en France, notre empreinte carbone augmente en raison de la croissance de nos émissions importées

En dépit des mesures mises en place, les émissions liées à la consommation augmentent dans notre pays. En 2017, les émissions associées aux importations représentent 56 % de notre empreinte carbone : elles proviennent de biens et services destinés à la demande finale intérieure (168 Mt CO<sub>2</sub>e) mais aussi de matières premières ou de produits semi-finis consommés par l'appareil productif intérieur (253 Mt CO<sub>2</sub>e). Le reste de notre empreinte carbone, soit 44 %, est composé d'émissions intérieures : 126 Mt CO<sub>2</sub>e émises directement par les ménages et 202 Mt CO<sub>2</sub>e associées à la production intérieure de biens et services destinés à la demande finale française hors exportations. Ainsi l'empreinte carbone de la France est de 749 MtCO<sub>2</sub>e. Par habitant, les émissions produites sur le territoire français se situent à 6,7 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> en 2018 alors que l'empreinte carbone moyenne d'un habitant en France est proche du double avec environ 11tCO<sub>2</sub>e par an.





# CHAPITRE 3

## La politique climat de la France

# A. Depuis les années 2000, la France a engagé une politique climat nationale

**Dès le début du siècle, la France s'est dotée d'objectifs et de plans stratégiques pour réduire ses émissions et s'adapter au changement climatique.**

---

**Parmi ces objectifs, notre pays doit réduire de 40 % ses émissions d'ici 2030 par rapport à 1990.**

Par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 17 août 2015, la France s'est dotée de plusieurs objectifs dans le domaine énergie-climat, dont celui de réduire de 40 % ses émissions d'ici 2030 par rapport à 1990 et elle a confirmé l'engagement de diviser par 4 ses émissions de GES entre 1990 et 2050. A cette fin, cette même loi a créé deux types d'outils : la stratégie nationale bas-carbone (SNBC) et les programmations pluriannuelles de l'énergie (PPE) qui décrivent les actions à mettre en œuvre dans le temps pour respecter ces engagements..

---

**Une partie de ces engagements s'inscrivent dans le cadre de l'Union européenne.**

La politique climat de la France s'inscrit plus largement dans le cadre de la politique climat de l'Union européenne. Celle-ci s'est également fixé un objectif de réduction de 40 % de ses émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 par rapport au niveau des émissions en 1990.

---

**Le Gouvernement a fixé pour objectif d'atteindre la neutralité carbone en 2050.**

Le Gouvernement a fixé une feuille de route de son action sur le changement climatique avec le Plan climat de juillet 2017. Ce Plan avait notamment pour objectif d'accélérer la mise en œuvre de l'Accord de Paris, et d'élever ses ambitions en matière d'action climatique avec notamment l'objectif de neutralité carbone (voir encadré ci-contre) à l'horizon 2050, la fin de la vente des véhicules émettant des gaz à effet de serre en 2040, et le développement de la rénovation énergétique en vue de faire disparaître en 10 ans les passoires thermiques. Depuis la publication de ce Plan, de nombreuses actions se sont concrétisées : loi mettant fin à l'exploration et l'exploitation d'hydrocarbures sur le territoire français, fermeture des centrales à charbon, loi d'orientation des mobilités fixant entre autres l'objectif de fin de vente des véhicules thermiques en 2040. L'objectif de neutralité carbone a également été intégré dans la révision de la SNBC, dont le projet a été publié fin 2018 et qui définit également un quatrième budget carbone pour la période 2029-2033. Enfin, la loi énergie climat adoptée par le Parlement en septembre 2019 a repris l'objectif de neutralité carbone en 2050, et durcit l'objectif de réduction de la part des énergies fossiles dans le mix de production d'énergie.

---

### La politique climat nationale consiste également à s'adapter face à la crise climatique.

Si la stratégie nationale bas carbone vise à réduire nos émissions de gaz à effet de serre, les effets du réchauffement climatique se font déjà ressentir et s'accroîtront néanmoins dans les prochaines années. La France dispose d'un Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC) pour conduire la politique d'adaptation de nos territoires, dont la deuxième version (PNACC2) a été publiée en décembre 2018.

### QU'EST-CE QUE LA NEUTRALITÉ CARBONE ?

En signant l'Accord de Paris, les pays se sont engagés ensemble à mettre une limite à l'augmentation des émissions, puis à les réduire rapidement afin d'aboutir à un équilibre entre les émissions et les absorptions de gaz à effet de serre au cours de la deuxième moitié du siècle.

L'atteinte d'un équilibre entre émissions et absorption de gaz à effet de serre s'appelle la neutralité carbone ou le « net zéro ». Il s'agit, d'une part, des « sources » émettant des gaz à effet de serre (nos activités humaines) et, d'autre part, des « puits » gérés par les activités humaines (sols, forêts) absorbant les gaz à effet de serre de l'atmosphère, auxquels peuvent s'ajouter des moyens artificiels qui aujourd'hui sont encore à développer (plusieurs puits artificiels existent mais au stade expérimental ou à petite échelle seulement).



#### « Neutralité carbone »

Vidéo de 2mn du Ministère de la Transition écologique et solidaire

<http://tiny.cc/NeutraliteCarbone>

# B. La stratégie nationale bas carbone (SNBC)

**La Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) donne les orientations pour permettre une transition vers une économie bas-carbone et durable, dans tous les secteurs d'activité.**

---

**La SNBC fixe des objectifs de réduction d'émissions de gaz à effet de serre, notamment en définissant des « budgets carbone ».**

Les budgets carbone sont des plafonds d'émission, c'est-à-dire des maximums de gaz à effet de serre que l'on peut émettre pendant des périodes de 4 à 5 ans. Chaque grand domaine d'activité a son budget : transports, bâtiments résidentiels-tertiaires, industrie, agriculture, production d'énergie et déchets. En 2028, si ces budgets carbone sont respectés, on devrait atteindre une réduction des émissions de -27% par rapport à 2013.

---

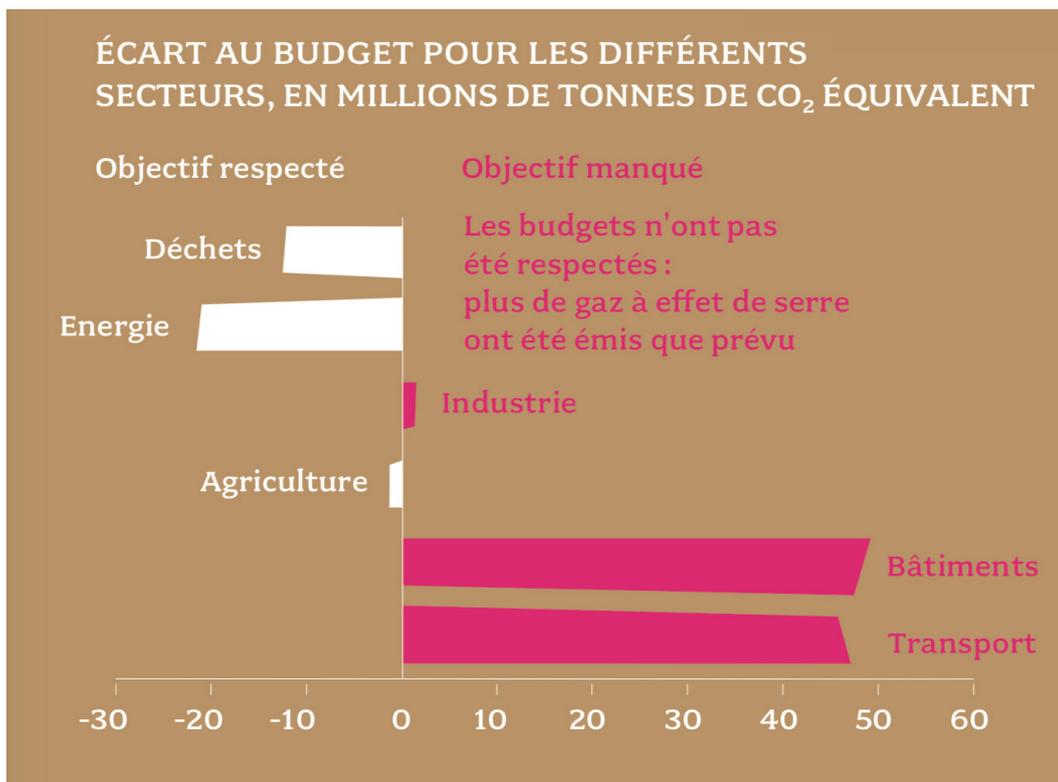
**Le premier budget carbone 2015-2018 a été dépassé de 3,5%.**

Visant une division par 4 des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050 par rapport à 1990, la première SNBC a fixé par décret fin 2015 trois premiers budgets-carbone jusqu'en 2028. Le premier budget carbone fixé pour 2015 - 2018 a été dépassé de 3,5% à cause d'une augmentation du trafic routier, de la faible amélioration des performances des véhicules neufs, et d'un rythme et d'une ampleur insuffisante des rénovations dans le secteur du bâtiment.

---

**La Stratégie Nationale Bas-carbone est en cours de révision (SNBC2).**

La nouvelle stratégie intègre l'ambition du Plan Climat d'accélérer la mise en œuvre de l'Accord de Paris avec notamment l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050, la fin de la vente des véhicules émettant des gaz à effet de serre en 2040, et le développement de la rénovation énergétique en vue de faire disparaître en 10 ans les passoires thermiques. Elle définit également un quatrième budget carbone pour la période 2029-2033.



Extrait du rapport grand public du Haut Conseil pour le Climat « Agir en cohérence avec les ambitions » juin 2019

## LES RECOMMANDATIONS DE LA SNBC2 POUR ATTEINDRE LA NEUTRALITÉ CARBONE

- Diviser par deux en 2050 par rapport à la consommation d'énergie tous secteurs confondus, en améliorant l'efficacité énergétique et en maîtrisant la demande en énergie dans l'ensemble des secteurs.
- Décarboner totalement l'énergie que nous consommons (plus d'essence ni de diesel dans les voitures, plus de fioul ni de gaz fossile pour se chauffer), en utilisant uniquement l'électricité décarbonée (nucléaire, renouvelables), la chaleur renouvelable et la biomasse.
- Réduire au maximum les émissions de gaz à effet de serre non énergétiques, en particulier celles de l'agriculture (émissions divisées par deux) et de l'industrie.
- Maximiser la séquestration du carbone dans les sols, les arbres (la « pompe à carbone »), en optimisant la gestion de la forêt et des sols agricoles, afin que ce « puits » permette de compenser les émissions résiduelles incompressibles (des secteurs non énergétiques comme l'agriculture ou l'industrie).

# C. La nécessaire accélération de l'effort

**L'action de la France par rapport à d'autres pays qui n'ont pas encore commencé à réduire leurs émissions ne doit cependant pas masquer l'ampleur du défi qu'il nous faut pour limiter le réchauffement à 1,5°C, voir 2°C.**

## **Les engagements actuels de réduction des émissions des pays ne sont pas suffisants.**

Pour pouvoir limiter le réchauffement moyen de la planète à 1,5 °C, les émissions mondiales de CO<sub>2</sub> doivent diminuer de 45 % en 2030 par rapport au niveau de 2010 alors que les engagements actuels des États conduisent à une augmentation de 12%. De plus, les émissions mondiales de CO<sub>2</sub> doivent atteindre le net zéro (équilibre entre les émissions et les absorptions) autour de 2050.

## **En France, l'effort doit être triplé par rapport à ce qui a été fait depuis vingt ans.**

Les réductions d'émissions effectuées depuis 1990 en France équivalent à une réduction annuelle de 3 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> (évaluation qui tient compte de l'ensemble des gaz à effet de serre). La trajectoire de la SNBC2 suppose de tripler ce rythme de réduction pour atteindre en moyenne -11 MtCO<sub>2</sub>e par an de 2019 à 2050 afin de parvenir à la neutralité carbone en 2050. La France doit parvenir à faire trois fois mieux que ce qu'elle a pu faire entre 1990 et 2019.

## **Contenir le réchauffement à moins de 2°C correspond à moins de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> pour chacun des habitants de la planète en 2050.**

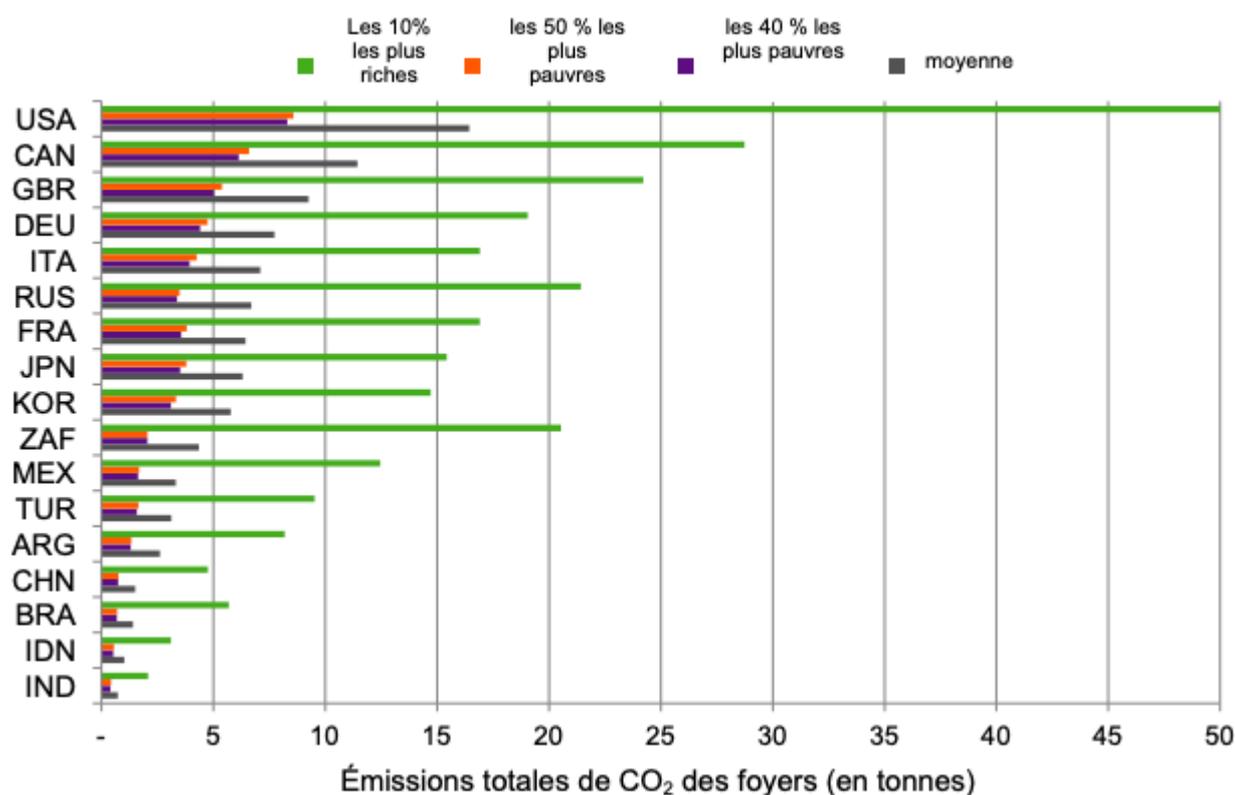
Par habitant, les émissions produites sur le territoire français se situent à 6,7 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> en 2018 (hors émissions importées donc). C'est inférieur à la valeur moyenne des émissions par habitant dans les autres pays développés (environ 10 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par habitant), et proche de la valeur moyenne mondiale (un peu plus de 6 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par habitant). Mais ce chiffre doit être mis en regard de l'empreinte carbone liée à nos modes de vie et du fait que pour contenir le réchauffement à moins de 2 °C, on vise moins de deux tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> pour chacun des habitants de la planète en 2050.

# D. Le partage de l'effort

Le niveau de revenu et de richesses est fortement corrélé au niveau d'émission de gaz à effet de serre.

La moitié la plus pauvre de la population mondiale est responsable de seulement 10% des émissions de CO<sub>2</sub>. Parallèlement, environ 50% des émissions mondiales sont imputables aux 10% des habitants les plus riches de la planète.

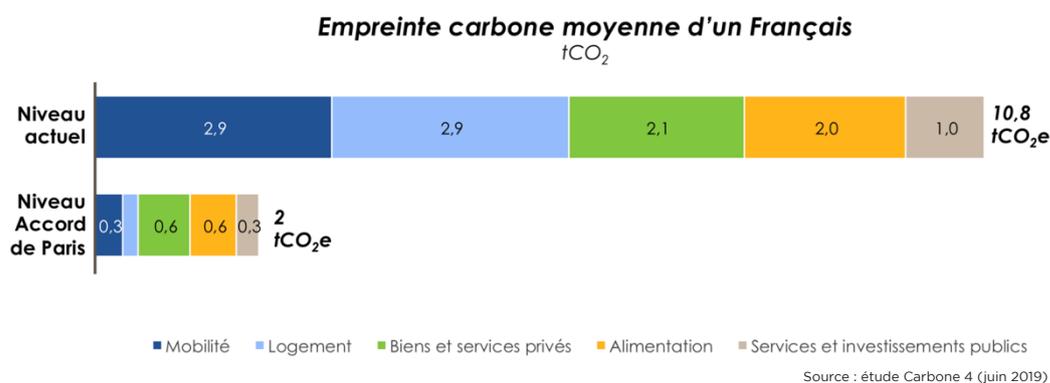
**Figure 4 : Émissions par habitant dues au mode de consommation dans les pays du G20 où des données sont disponibles**



Source : inégalités extrêmes et émissions de CO<sub>2</sub>- rapport d'Oxfam international- décembre 2015

## L’empreinte carbone moyenne d’un Français est six fois trop importante.

Pour ne pas dépasser un réchauffement planétaire de +2 °C, la réduction du niveau d’émissions de gaz à effet de serre compatible avec cette ambition impliquerait qu’un Français moyen baisse son empreinte des quasi 11 tCO<sub>2</sub>e/an actuelles... à moins de 2 tCO<sub>2</sub>e/an, d’ici 2050.



## Au-delà des efforts individuels, il est nécessaire d’agir collectivement.

L’engagement quotidien de chacun, à travers par exemple des écogestes, est nécessaire pour atteindre les objectifs de réduction et viser la neutralité carbone de la France en 2050. Mais il est loin d’être suffisant et doit se doubler d’un engagement collectif fort pour transformer la société dans laquelle nous vivons. L’État et les entreprises doivent jouer un rôle essentiel pour atteindre ces objectifs, d’autant qu’un certain nombre de changements de comportement individuel (comme faire du vélo ou pratiquer le covoiturage par exemple) requièrent des investissements différents, qui ne dépendent pas des seuls citoyens.

# FAIRE SA PART ?

## POUVOIR ET RESPONSABILITÉ DES INDIVIDUS, DES ENTREPRISES ET DE L'ÉTAT FACE À L'URGENCE CLIMATIQUE



### QUELLES ACTIONS POUR L'INDIVIDU ?

**- 25 %**

Les **changements de comportement individuel significatifs** (devenir végétarien, privilégier le vélo, ne plus prendre l'avion...) permettent de **réduire l'empreinte de 25 %** au mieux.

+

**- 20 %**

Les **actions avec investissement** (rénovation thermique, changement de chaudière, remplacement d'un véhicule à essence ou diesel par un véhicule électrique) **complèteraient la réduction de 20 %**.

=

**- 45 %**

L'engagement individuel permettrait donc en principe d'engendrer **une baisse de l'empreinte carbone moyenne de près de 45 %**.

N.B. : Au-delà de leur potentiel rôle pédagogique, les « petits gestes du quotidien » (faire le tri, éteindre la lumière...) n'ont pas d'impact significatif sur l'empreinte carbone moyenne des individus.

**!** **Mais ces estimations se fondent sur un engagement personnel « héroïque » !**

**- 20 %**

Un engagement individuel « modéré », plus réaliste, permettrait d'atteindre **une baisse de l'empreinte carbone d'environ 20 %** (tous types d'action confondus).

**Une réduction qui correspond à 1/4 de l'effort nécessaire pour faire passer l'empreinte carbone de 11 à 2 tonnes de CO<sub>2</sub> équivalent par an.**

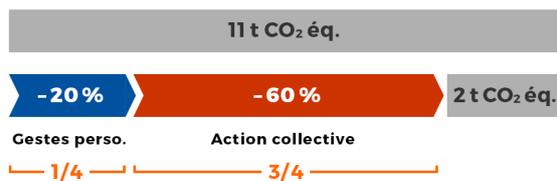
### ET LA PART RESTANTE ?

Notre empreinte carbone est fortement contrainte par **l'environnement social, technique et politique** dans lequel nous vivons.

**- 60 %**

- Décarbonation de l'industrie
- Décarbonation du système agricole
- Décarbonation du fret
- Décarbonation des services publics
- Décarbonation de l'énergie résiduelle consommée (chaleur, gaz, électricité)
- ...

Sur les **80 %** de baisse nécessaires, **60 %** ne pourront être réalisables que grâce à **une impulsion politique et collective**.



**Pour que l'empreinte carbone des Français diminue, les entreprises et l'État doivent donc aussi se transformer en profondeur.**

Source : étude Carbone 4 (juin 2019) - www.carbone4.com



« Faire sa part ? Pouvoir et responsabilité des individus, des entreprises et de l'État face à l'urgence climatique »

Étude du cabinet de conseil Carbone 4

<http://tiny.cc/Carbone4>



# **CHAPITRE 4**

## **Les actions de la France par secteur d'activité**



Pour lutter contre le dérèglement climatique, le Gouvernement multiplie les initiatives, qu'il s'agisse de grandes orientations nationales, de lois, de mesures incitatives ou coercitives.

Ce tour d'horizon des dernières mesures et lois ne prétend pas à l'exhaustivité. Une présentation plus complète des politiques publiques interviendra ultérieurement au cours des travaux de la Convention.

En outre, les collectivités territoriales définissent et mettent en oeuvre une part importante de la politique climat de la France.

# A. Les transports

**Pour le Gouvernement, l'objectif principal est la décarbonation, soit la suppression totale des émissions de carbone pour le transport terrestre en 2050. En complément, l'objectif est qu'il n'y ait plus de voitures utilisant des énergies fossiles et presque plus de voitures thermiques en 2040.**

---

## **Démocratiser les transports alternatifs à la voiture individuelle**

Cela comprend notamment l'augmentation de 40% des investissements pour améliorer les transports du quotidien, promouvoir le covoiturage et le vélo (avec pour objectif de tripler la part des déplacements à vélo d'ici 2024), développer de nouveaux services de mobilités alternatifs à la voiture individuelle (ex : solutions en libre-service), déployer des véhicules électriques grâce au développement de bornes de recharges.

---

## **Renforcer la fiscalité écologique volontariste et les aides directes**

C'est-à-dire la mise en place de primes à la conversion, bonus pour les véhicules électriques, aides pour les poids lourds roulant au gaz naturel, à l'hydrogène et à l'électricité, création d'un forfait mobilité durable permettant à un employeur privé de verser jusqu'à 400 €/an à un salarié se rendant à son travail en vélo ou par covoiturage...

---

## **Diminuer progressivement le nombre de véhicules utilisant des énergies fossiles**

Cela comprend notamment le développement de véhicules à faible émission de CO<sub>2</sub> (principalement les véhicules électriques), le renouvellement progressif des flottes de véhicules à énergies fossiles, pour les secteurs publics et privés, l'installation de recharges pour les véhicules électriques dans les parkings, la division par deux du coût de raccordement des équipements de recharge au réseau électrique. Le déploiement des zones interdites aux véhicules les plus polluants (pour la qualité de l'air local) va également favoriser le déploiement des véhicules électriques.

---

## **Diminuer les émissions de carbone pour le transport international**

Cela comprend notamment l'instauration d'une écocontribution pour les vols au départ de la France, la mise en œuvre de mesures (vitesse, optimisation, taxation, quotas) pour respecter les objectifs fixés de réduction des émissions de carbone pour le transport maritime international.

# B. Le bâtiment

**Dans le secteur du bâtiment, l'enjeu est à la fois la rénovation et l'amélioration énergétique de certains logements existants mais aussi le développement de la construction durable de bâtiments neufs.**

## **Mettre fin aux passoires thermiques**

Pour les logements, l'enjeu principal est la réduction de l'énergie utilisée, notamment pour se chauffer. On parle de « passoire thermique » pour désigner un logement aux déperditions d'énergie très importantes, qui devient très difficile à chauffer en hiver et à rafraîchir en été. En général, il s'agit d'une habitation qui n'est pas ou peu isolée. Ces passoires thermiques sont souvent des logements mis en location.

Pour qu'il n'y ait plus de passoires thermiques d'ici 10 ans, le Gouvernement a prévu d'investir 14 milliards d'euros dans la rénovation énergétique. Il existe déjà des aides (aides de l'Agence nationale de l'habitat, prime à la transition des chaudières, aides pour l'isolation des combles, des planchers...) mais elles sont peu lisibles pour le citoyen qui souhaite rénover son logement. Les propositions de révision du CITE (Crédit d'impôt pour la transition énergétique) dans le cadre du projet de loi de finances pour 2020 visent à simplifier ces aides.

Enfin, la loi énergie-climat prévoit des mesures de lutte contre les passoires thermiques en trois phases :

- une phase incitative, qui ajoute aux aides existantes un nouvel arsenal de mesures d'information et d'incitation ;
- une phase d'obligation de travaux, qui oblige tous les propriétaires de passoire thermique à réaliser avant 2028 des travaux d'amélioration de la performance énergétique de leur logement ;
- une phase de mécanismes contraignants, qui seront notamment définis par le Parlement en 2023 dans le cadre de la programmation quinquennale de l'énergie créée par la loi Energie-Climat, ainsi que par la convention citoyenne pour le climat.

Pour les bureaux, commerces, bâtiments publics, etc., l'objectif est de réduire la consommation d'énergie finale d'au moins 60% d'ici 2050 (par rapport à 2010).

---

### Être attentif à la construction des bâtiments neufs

Pour les bâtiments neufs, la future réglementation environnementale prévue pour 2020 prendra en compte l'empreinte carbone des bâtiments durant leur construction et pas seulement pendant leur utilisation. Cela favorisera l'utilisation de matériaux durables comme le bois et incitera à une réflexion sur le cycle de vie des bâtiments.

#### **LA LOI ÉNERGIE CLIMAT ADOPTÉE EN SEPTEMBRE 2019**

La loi énergie climat inscrit l'urgence écologique et climatique dans la loi. Elle introduit de nouveaux objectifs comme celui d'atteindre la neutralité carbone au niveau français en 2050.

Elle crée également de nouveaux outils de pilotage, de gouvernance et d'évaluation de notre politique climat qui permettront de mieux comprendre si le pays est sur la bonne trajectoire. Par exemple, un « Haut Conseil pour le Climat » est créé, composé de personnalités reconnues dans le domaine du climat pour évaluer en toute indépendance la stratégie climatique de la France ainsi que l'efficacité des politiques mises en œuvre pour atteindre ses ambitions.

Enfin, chaque année, un rapport sur les incidences des projets de loi de finances en matière environnementale sera publié. Cela renforcera la transparence de l'impact écologique de l'action du Gouvernement.

# C. L'agriculture, la forêt et la préservation des sols

**La réduction des émissions du secteur agricole et la préservation de la capacité des sols et des forêts à absorber du CO<sub>2</sub> conduisent au développement d'un projet agro-écologique. Cette transition nécessite un changement de pratique des producteurs, une transformation de toute la chaîne agroalimentaire mais aussi des changements de comportement du consommateur ainsi que la lutte contre la destruction des forêts et l'artificialisation des sols.**

---

## **Changer les pratiques agricoles**

Par exemple, le grand plan d'investissement contient des mesures incitant à l'innovation dans les secteurs agricoles, aquaculture, forêt-bois, pêche, etc. De nombreuses autres initiatives vont dans le sens du développement de pratiques durables.

---

## **Changer les comportements des consommateurs**

Par exemple, à l'issue des États généraux de l'alimentation, organisés en 2017, l'État s'est engagé sur un objectif de 50% de nourriture bio, local ou durable dans la restauration collective publique d'ici 2022.

---

## **Préserver les forêts**

Le plan d'action interministériel forêt bois du 16 novembre 2018 prévoit de mobiliser et renouveler durablement la ressource forestière, de développer les débouchés, de soutenir l'innovation et l'investissement, et enfin d'améliorer la performance environnementale de la filière et son développement dans les territoires.

---

## **Mettre fin au phénomène de destruction ou d'artificialisation des sols**

De nombreuses mesures ont été prises pour réduire le rythme de l'artificialisation et faciliter la densification dans les zones déjà urbanisées, notamment dans les lois SRU, Grenelle, ALUR, biodiversité. La lutte contre l'étalement urbain figure également dans la loi ELAN. Le recentrage du prêt à taux zéro sur les zones « tendues » et la création du dispositif Denormandie pour favoriser la rénovation de l'existant dans l'ancien concourent également à cet objectif.

# D. L'industrie

Les émissions de gaz à effet de serre produites par l'industrie des grands émetteurs sont régulées au niveau européen par un système d'échanges de quotas d'émissions de gaz à effet de serre (marché d'échange de quota carbone ou marché ETS).

Depuis 2005, ce système permet de donner un prix aux émissions et de limiter les émissions émises par les industries. Un maximum, appelé plafond, est fixé pour limiter le niveau total de certains gaz à effet de serre. Les entreprises reçoivent ou achètent des quotas qui représentent un maximum d'émissions. Si elles n'en ont pas besoin, elles peuvent les vendre à une autre entreprise. Au contraire, elles peuvent aussi en racheter. Si une entreprise dépasse son quota d'émissions de gaz à effet de serre, elle devra payer des amendes. Ce système s'applique aux secteurs de l'industrie, de la production d'énergie et de l'aviation (pour les vols internes à l'Europe). Il couvre près de 45% des émissions de gaz à effet de serre de l'Union européenne.

Afin de réduire ces émissions, le maximum autorisé est abaissé chaque année. Des décisions prises en 2018 au niveau européen ont permis d'augmenter le prix des quotas de carbone pour réduire encore davantage les émissions des industriels européens. Aujourd'hui, les quotas s'échangent à environ 25 euros la tonne de CO<sub>2</sub>.

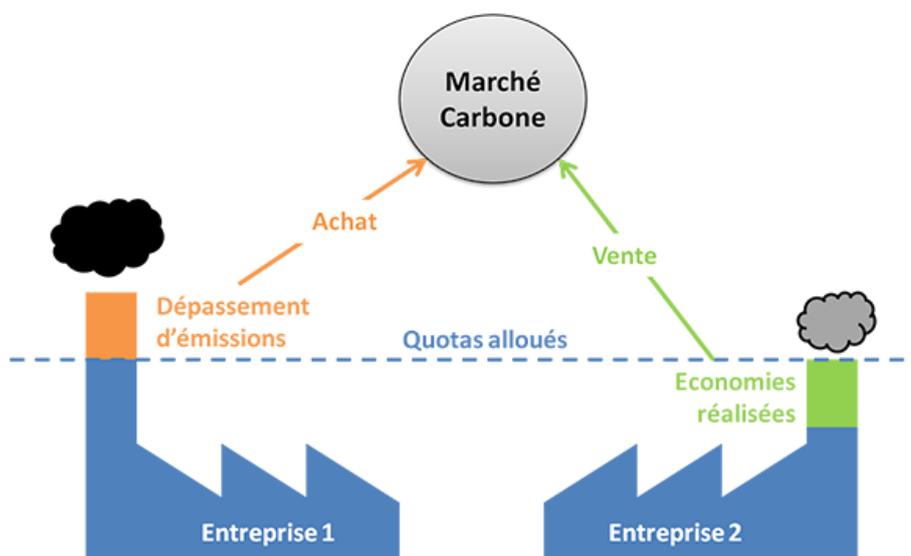


Illustration du marché européen d'échanges de quotas d'émission de gaz à effet de serre (Source Caisse des dépôts)



« Comment fonctionne le système d'échanges de quotas d'émissions de CO<sub>2</sub> en Europe »

Vidéo de 4mn de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME)

<http://tiny.cc/EUETS>

# E. La production d'énergie

**Le gouvernement veut sortir progressivement des énergies fossiles (issues du charbon, du pétrole ou du gaz naturel), qui sont les plus polluantes. L'objectif adopté par le Parlement dans la loi énergie-climat est d'atteindre une réduction de 40% de la consommation d'énergies fossiles d'ici 2030 (par rapport à 2012).**

---

**La loi « hydrocarbures » marque la sortie progressive de la production d'hydrocarbures (charbon, pétrole, etc.) sur le territoire français à l'horizon 2040.** L'État n'attribue plus de permis d'exploration et ne prolonge pas les concessions d'exploitation existante au-delà de 2040. Plutôt que d'extraire la ressource, on la laisse dans le sous-sol. C'est une première étape vers la sortie des énergies fossiles.

---

**Une autre mesure prévoit la mise à l'arrêt des dernières centrales à charbon d'ici à 2022.**

---

**Enfin, l'augmentation du fonds chaleur permet de soutenir financièrement le développement de la production renouvelable de chaleur.** Par exemple : l'alimentation d'un réseau de chauffage urbain à partir de géothermie.

## **LE PROJET DE LOI FINANCES 2020**

Le Gouvernement agit également par le biais du budget annuel qui permet d'intégrer des dispositions qui vont dans le sens des objectifs climatiques français. Le Parlement français examine actuellement ce projet de loi finances 2020 qui comporte les propositions suivantes :

- une taxe sur les billets d'avion sera instaurée pour financer des infrastructures de transports plus durables, notamment ferroviaires;
- l'avantage fiscal sur la taxation de l'énergie dont bénéficie le transport routier de marchandises sera diminué de 2 centimes d'euros par litre;
- l'avantage fiscal sur la taxation de l'énergie dont bénéficie le gazole non routier sera progressivement supprimé pour la majorité des usages.

# F. Les déchets

**L'objectif est d'arriver à un modèle économique « circulaire » qui permet de lutter contre la consommation et les gaspillages de ressources (matières premières, eau, énergie) ainsi que la production des déchets.**

En 2018, le Gouvernement a proposé 50 mesures permettant de :

- Mieux produire : éco-conception, incorporation de matières recyclées...
- Mieux consommer : développement du réemploi et de la réparation, allongement de la durée de vie des produits...
- Mieux gérer les déchets : optimisation du tri des déchets, développement du recyclage et de la valorisation...

Pour réduire le nombre de déchets, des entreprises se sont engagées à réduire leur utilisation de plastique dans les emballages (pacte national sur les emballages).

Parmi les mesures proposées dans cette loi, certaines ont un impact particulier sur les émissions de gaz à effet de serre ; par exemple : information du consommateur sur l'impact des produits qu'il achète, interdiction de l'élimination des invendus, possibilité de fixer des taux minimums d'incorporation de matières recyclées dans la fabrication des produits, etc. L'objectif de 100% de vplastiques recyclés d'ici 2025 permet d'économiser 8 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> par an, soit autant que la fermeture des 4 centrales à charbon.

## **LE PROJET DE LOI RELATIF A LA LUTTE CONTRE LE GASPILLAGE ET A L'ECONOMIE CIRCULAIRE**

1. Stopper le gaspillage : interdictions de détruire les produits invendus, information du consommateur sur la disponibilité et l'indisponibilité des pièces détachées pour favoriser la réparation, et renforcement du diagnostic déchets que doit réaliser le maître d'ouvrage en amont du chantier pour une meilleure gestion des déchets du bâtiment.
2. Transformer les modes de production : un système de bonus-malus sera instauré sur la contribution que les fabricants versent pour la gestion et le traitement de la fin de vie de leurs produits afin de récompenser les produits éco-conçus, et les filières REP (responsabilité élargie du producteur) seront étendues à de nouveaux produits (jouets, cigarettes, articles de sport).
3. Mieux consommer : un indice de réparabilité visant à informer le consommateur sera mis en place sur un certain nombre de produits électriques et électroniques de grande consommation, et le tri sera rendu plus efficace grâce à un logo unique et une harmonisation des couleurs des poubelles de tri.
4. Améliorer la collecte des déchets : mise à disposition des Français de dispositifs de consigne, l'obligation pour les distributeurs de la vente de reprendre gratuitement un ancien appareil, et la structuration de la filière pour la gestion des déchets du bâtiment.



# CHAPITRE 5

## Les principaux obstacles à la transition bas carbone selon le Haut Conseil pour le Climat

Le Haut Conseil pour le Climat est un organisme indépendant créé en 2019 et chargé d'émettre des avis et recommandations sur la mise en œuvre des politiques et mesures publiques pour réduire les émissions de gaz à effet de serre de la France en cohérence avec ses engagements internationaux, en particulier l'Accord de Paris et l'atteinte de la neutralité carbone en 2050.

Dans son rapport annuel de juin 2019 « Agir en cohérence avec les ambitions », le Haut Conseil pour le Climat établit une liste « non exhaustive [qui] a vocation à être complétée » des blocages qui ralentissent les actions vers la décroissance des émissions à long-terme.

---

### **Les lois et les grands projets prennent trop peu en compte les émissions de gaz à effet de serre.**

Les grands projets ou les lois (par exemple les lois sur la mobilité, le logement, l'aménagement du territoire ou sur la fiscalité) peuvent avoir des impacts très importants sur nos émissions de gaz à effet de serre. Pourtant, les objectifs de réduction des émissions ne sont pas systématiquement pris en compte aujourd'hui dans la construction de ces lois.

---

### **Les instruments de politique climatique en place actuellement sont insuffisants pour atteindre les objectifs de la France.**

La France a mis en place beaucoup d'outils pour réduire les émissions de gaz à effet de serre mais ils sont trop faibles ou pas assez efficaces : ils n'ont pas permis de respecter le premier budget carbone et ne permettront pas a priori de respecter les suivants.

---

### **Les transformations de fond ne sont pas suffisamment engagées.**

La plupart des mesures actuelles portent sur une réduction à la marge des émissions de gaz à effet de serre. Il faut une transformation profonde de nos manières de produire, consommer, nous déplacer, nous loger ou encore nous nourrir. À ce jour, les changements sont insuffisants au regard de l'objectif de neutralité carbone.

---

### **Les implications sociales et économiques des mesures de réduction des émissions sont insuffisamment prises en compte.**

La transition bas-carbone s'accompagne de mutations majeures qui peuvent créer des fragilités comme des opportunités. L'impact sur les inégalités causées par les politiques climatiques n'est pas suffisamment pris en compte.

---

### **Il y a un manque de cohérence entre les politiques locales, nationales et européennes.**

Des plans climat-territoriaux ont été développés au niveau local mais n'ont pas atteint leur plein potentiel. Par ailleurs, l'action climatique française s'inscrit dans un cadre européen qui influe sur les infrastructures ou la politique agricole. La cohérence entre l'objectif de neutralité carbone français et les politiques locales et européennes doit être assurée.

---

### **L'impact potentiel ou effectif des politiques et mesures sur les émissions de gaz à effet de serre n'est pas connu.**

Les mesures mises en place par les pouvoirs publics – y compris pour réduire les émissions – sont peu évaluées lors de leur élaboration. De la même manière, elles sont peu évaluées une fois mises en place et ne sont pas suivies a posteriori. C'est un obstacle à un pilotage efficace de la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

---

### **La stratégie nationale bas-carbone ne couvre pas toutes nos consommations et n'est pas au centre de l'action publique.**

La stratégie nationale bas-carbone ne prend pas en compte l'ensemble des émissions liées au mode de vie des Français (transports internationaux, importations). De plus, la loi n'impose pas que l'ensemble des décisions de politiques publiques soient compatibles avec la stratégie nationale bas-carbone, alors qu'elle devrait être le point de référence de toute l'action publique et des investissements privés.



---

### **« Agir en cohérence avec les ambitions »**

Rapport du Haut Conseil pour le climat, juin 2019

<http://tiny.cc/rapportHCC>

# Glossaire

## A

### ADAPTATION

Démarche d'ajustement au climat actuel ou attendu, ainsi qu'à ses conséquences. Pour les systèmes humains, il s'agit d'atténuer les effets préjudiciables et d'exploiter les effets bénéfiques. Pour les systèmes naturels, l'intervention humaine peut faciliter l'adaptation au climat attendu ainsi qu'à ses conséquences.

### AGRO-ÉCOLOGIE

Ensemble de pratiques agricoles privilégiant les interactions biologiques et visant à une utilisation optimale des possibilités offertes par les agrosystèmes.

## B

### BUDGETS-CARBONE

Objectifs de court-moyen terme fixés par la stratégie nationale bas-carbone, ce sont des plafonds d'émissions de gaz à effet de serre à ne pas dépasser par périodes de cinq ans (exprimés en MtCO<sub>2</sub>eq, en moyenne annuelle).

## E

### EFFET DE SERRE

Objectifs de court-moyen terme fixés par la stratégie nationale bas-carbone, ce sont des plafonds d'émissions de gaz à effet de serre à ne pas dépasser par périodes de cinq ans (exprimés en MtCO<sub>2</sub>eq, en moyenne annuelle).

### ÉMISSIONS TERRITORIALES

Émissions émises sur un territoire donné (dans le cas présent, la France).

### ARTIFICIALISATION DES SOLS

Processus de changement de l'usage des sols naturels ou agricoles vers des sols artificialisés (bâtiments, routes, parkings, jardins, chantiers...). Elle engendre une perte de ressources naturelles et agricoles, une fragmentation et un cloisonnement des milieux naturels défavorables à de nombreuses espèces et conduisant à la destruction des réseaux d'habitats naturels, et souvent une imperméabilisation des sols.

## D

### DÉCARBONATION

On dit qu'elle est complète pour la suppression de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre. La décarbonation est quasi-complète pour une réduction maximale des émissions de gaz à effet de serre, les émissions résiduelles, inévitables selon l'état actuel des connaissances, étant dues principalement à l'agriculture, et dans une moindre mesure aux procédés industriels, aux déchets et aux fuites de gaz (biogaz, hydrogène, gaz fluorés).

### EMPREINTE CARBONE (OU ÉMISSIONS DE LA CONSOMMATION)

Émissions directes de la population française et émissions indirectes, liées à la production et au transport des biens et services qu'elle consomme, que ceux-ci soient produits en France ou à l'étranger.

## G

### **GROUPE D'EXPERTS INTERGOUVERNEMENTAL SUR L'ÉVOLUTION DU CLIMAT (GIEC)**

Créé en 1988 par l'Organisation Météorologique Mondiale et le Programme des Nations Unies pour l'Environnement, il évalue les informations scientifiques, techniques et socio-économiques en rapport avec le changement climatique dû à l'activité humaine. Le dernier rapport d'évaluation date de 2018. Le GIEC prend en compte les interprétations qui ne vont pas dans le sens de son point de vue, mais aujourd'hui les preuves scientifiques sont très nombreuses et solides pour justifier ses conclusions.

## P

### **PROGRAMMATIONS PLURIANNUELLES DE L'ÉNERGIE (PPE)**

Outils de pilotage de la politique énergétique créés par la loi de transition énergétique pour la croissance verte. Elles concernent la métropole continentale et les zones dites non interconnectées (ZNI), à savoir la Corse, la Réunion, la Guyane, la Martinique, la Guadeloupe, Wallis et Futuna et Saint-Pierre et Miquelon. La PPE de métropole continentale est élaborée par le gouvernement tandis que les PPE des ZNI sont co-élaborées avec les autorités locales.

## Q

### **QUOTA D'ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE**

Unité de compte permettant l'émission d'une quantité donnée de gaz à effet de serre dans le cadre d'un système de plafonnement des émissions comme le système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne.

## N

### **NEUTRALITÉ CARBONE**

Atteinte d'un équilibre entre émissions et absorption de gaz à effet de serre s'appelle la neutralité carbone ou le « net zéro ». Il s'agit d'une part des « sources » émettant des gaz à effet de serre (nos activités humaines) et d'autre part des « puits » gérés par les activités humaines (sols, forêts) absorbant les gaz à effet de serre de l'atmosphère, auxquels peuvent s'ajouter des moyens artificiels qui aujourd'hui sont encore à développer (plusieurs puits artificiels existent mais au stade expérimental ou à petite échelle seulement).

### **PUITS DE CARBONE**

Système naturel ou artificiel permettant de capter et de stocker une quantité significative de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), de manière à en limiter la concentration dans l'atmosphère.

## S

### **STRATÉGIE NATIONALE BAS CARBONE (SNBC)**

La feuille de route de la France pour conduire la politique d'atténuation du changement climatique. Elle définit des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle de la France à court/moyen terme – les budgets-carbone<sup>1</sup> – et vise l'atteinte de la neutralité carbone, c'est-à-dire zéro émissions nettes, à l'horizon 2050 (objectif introduit par le plan climat de juillet 2017).



[conventioncitoyennepourleclimat.fr](https://conventioncitoyennepourleclimat.fr)

