

partie 6

# Quelles politiques climatiques dans le monde, en Europe et en France ?

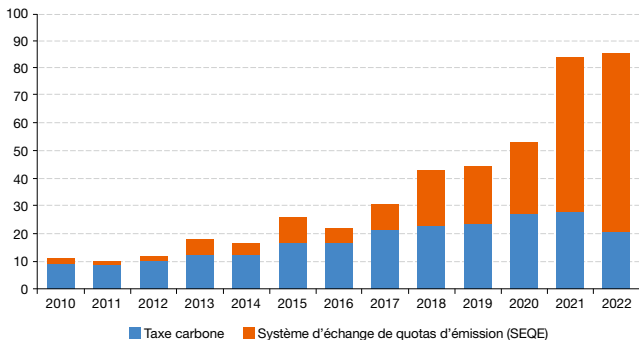
— La COP21 a abouti en décembre 2015 à l'adoption de l'Accord de Paris, qui fixe des objectifs de long terme pour l'atténuation et l'adaptation et implique la définition de politiques nationales par les pays développés et en développement. Les objectifs nationaux de la majorité des pays parties de l'Accord ont été révisés en 2021 en amont de la COP26. L'Union européenne s'est ainsi fixé un nouvel objectif de réduction de ses émissions nettes (émissions moins absorption) d'au moins 55 % entre 1990 et 2030 et s'est engagée à atteindre la neutralité climatique au plus tard en 2050. Des politiques de tarification du carbone sont mises en œuvre en Europe et dans le monde (taxe carbone et système d'échange de quotas d'émission), notamment pour réorienter les flux d'investissement vers des technologies plus sobres en carbone. La France s'est dotée d'une stratégie nationale bas-carbone et de budgets carbone afin de mettre en œuvre la transition vers une économie sobre en GES.



## La tarification du carbone dans le monde

### ÉVOLUTION DES RECETTES SELON L'INSTRUMENT DE TARIFICATION DU CARBONE

En milliards de dollars



Source : Banque mondiale, 2023

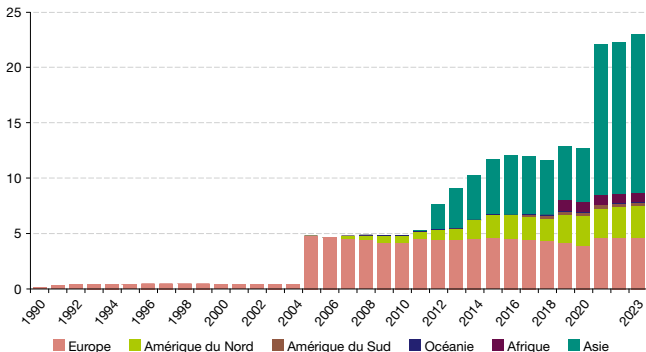
Pour inciter les décideurs économiques à investir davantage dans les énergies propres ou dans des technologies sobres en carbone et moins dans les technologies émettant des GES, certains États ont décidé de donner une valeur économique à l'émission d'une tonne de CO<sub>2</sub>.

Deux instruments donnent un prix explicite au carbone : la taxe carbone fixe un prix par tonne de CO<sub>2</sub> et le système d'échange de quotas d'émission (SEQE, également appelé ETS pour *Emissions Trading System* en anglais) fixe une quantité maximale d'émissions admissibles.

Les instruments de tarification du carbone ont généré 86 milliards de dollars de revenus en 2022, contre 11 milliards en 2010, soit une hausse de 657 % en 12 ans. En 2022, 76 % des revenus du carbone sont générés par des marchés de quotas, soit 66 milliards de dollars, et 24 % par des taxes.

## ÉVOLUTION DE LA PART DES ÉMISSIONS MONDIALES DE GES COUVERTES PAR UN INSTRUMENT DE TARIFICATION CARBONE

En %



Note : les données de couverture proviennent des gouvernements ou d'estimations. Elles sont rapportées aux émissions mondiales de GES de la base EDGAR. Les données du marché carbone chinois, qui expliquent la forte augmentation depuis 2021, sont des estimations préliminaires.

Source : Banque mondiale, 2023

À l'exception de quelques taxes carbone nationales dans des pays européens, il faut attendre la mise en place du système d'échange de quotas européen en 2005 pour voir la part des émissions mondiales de GES couvertes par des instruments de tarification du carbone dépasser 1 %. C'est ensuite en Amérique du Nord et en Asie que se multiplient les taxes carbone et les marchés de quotas, pour atteindre 23 % de couverture en 2023. L'Afrique se dote de son premier instrument en 2019 avec la création d'une taxe carbone en Afrique du Sud.

Le système d'échange européen couvre 38 % des émissions de GES de l'Union européenne. En France, la taxe carbone (44,6 €/t CO<sub>2</sub> éq) couvre 35 % des émissions, principalement dans les transports, le résidentiel, le tertiaire et l'industrie hors ETS. Un certain nombre de secteurs et d'usages sont exemptés ou bénéficient de taux réduits.

# Engagements de l'Union européenne

## ÉVOLUTION DU CADRE POUR LE CLIMAT ET L'ÉNERGIE 2030

Dans le cadre du pacte vert pour l'Europe, l'Union européenne s'est fixé l'objectif d'atteindre la neutralité carbone en 2050 et s'est engagée pour cela à réduire ses émissions nettes d'au moins 55 % en 2030 par rapport à 1990. Pour ce faire, le Parlement européen et le Conseil de l'Union européenne ont adopté des objectifs sectoriels plus ambitieux que ceux définis précédemment dans le cadre d'actions en matière de climat et d'énergie révisé en 2018 :

- réduction d'au moins 55 % des émissions nettes de GES par rapport à 1990 (au lieu de 40 % actuellement) ;
- objectif de 42,5 % d'énergies renouvelables (avec un objectif indicatif supplémentaire de 2,5 % qui permettrait d'atteindre 45 %) dans la consommation énergétique finale brute (32 % actuellement) ;
- diminution d'au moins 38 % de la consommation d'énergie finale et de 40,6 % de la consommation d'énergie primaire par rapport au scénario de référence *Baseline 2007* (voir glossaire) - (32,5 % en énergie primaire et en énergie finale actuellement).

## PARTAGE DE L'EFFORT ET RÉVISION DU CADRE 2030

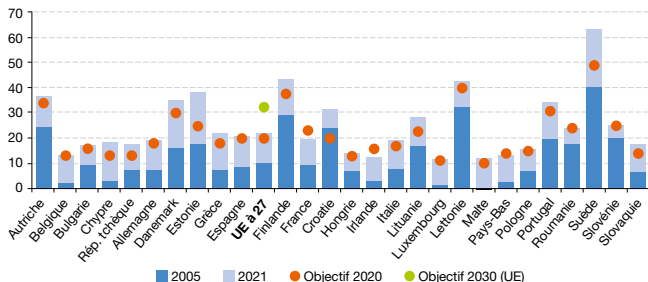
Les deux instruments mobilisés pour réduire les émissions de GES de l'UE sont le système d'échange européen de quotas d'émission (EU ETS) et le règlement sur le partage de l'effort qui définit des objectifs de réduction nationaux pour les secteurs hors marché de quotas. L'objectif 2030 d'au moins 40 % de réduction des émissions de GES par rapport à 1990 s'était traduit en un objectif de - 43 % par rapport à 2005 pour l'EU ETS, et de - 30 % par rapport à 2005 pour les autres secteurs.

Avec l'adoption du nouvel objectif européen de réduction des émissions de - 55 % net en 2030 par rapport à 1990, des nouveaux objectifs ont été adoptés pour ces deux instruments dans le cadre du paquet « *Fit for 55* » : les réductions visées sont respectivement de - 62 % pour les secteurs couverts par l'EU ETS et de - 40 % pour les autres secteurs.

**partie 6 : quelles politiques climatiques dans le monde, en Europe et en France ?**

**PART DES ÉNERGIES RENOUVELABLES DANS LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE FINALE BRUTE DES ÉTATS MEMBRES**

En %

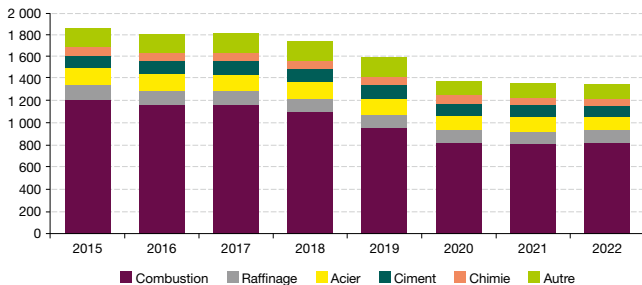


Note : le mode de calcul de cet indicateur (défini dans la directive (UE) 2018/2001 inclut des bonifications pour les biocarburants non alimentaires et l'électricité dans les transports, ainsi que que les transferts statistiques entre États membres (achat d'énergie renouvelable).

Source : Eurostat, 2023

**ÉMISSIONS DE GES DES INSTALLATIONS FIXES COUVERTES PAR L'EU ETS PAR TYPE D'ACTIVITÉ (2015-2022)**

En Mt CO<sub>2</sub> éq

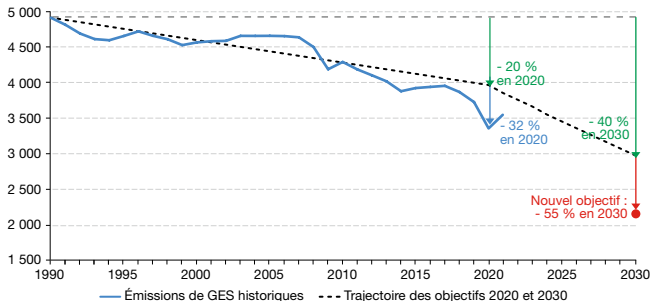


Note : « Autre » inclut notamment la production de verre, de chaux, de papier, de céramique et de métaux non ferreux.

Source : AEE, 2023

## ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE GES DANS L'UE À 27 ET TRAJECTOIRE DES OBJECTIFS 2020 ET 2030

En Mt CO<sub>2</sub> éq

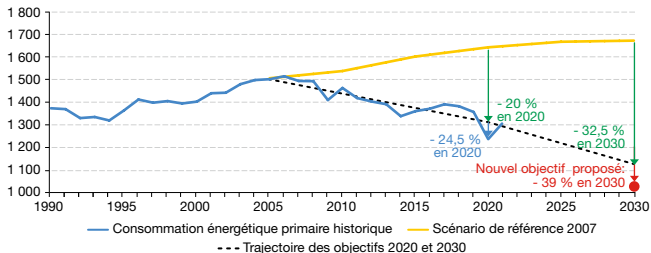


Note : la flèche bleue correspond à l'évolution des émissions de GES par rapport à 1990 (hors UTCATF et aérien international inclus), les flèches vertes correspondent aux objectifs 2020 et 2030 et la flèche rouge correspond au nouvel objectif fixé par le paquet « Fit for 55 ».

Source : AEE et Commission européenne, 2023

## ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE PRIMAIRE DANS L'UE À 27 ET TRAJECTOIRE DES OBJECTIFS 2020 ET 2030

En Mtep



Note : la flèche bleue correspond à l'évolution de la consommation énergétique actuelle par rapport au scénario de référence 2007, les flèches vertes correspondent aux objectifs 2020 et 2030 par rapport au scénario de référence 2007 et la flèche rouge correspond au nouvel objectif fixé par le paquet « Fit for 55 ».

Source : AEE et Commission européenne, 2023

## Politiques françaises de lutte contre le changement climatique

La France s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030 et, avec la Loi énergie et climat adoptée en 2019, à atteindre la neutralité carbone en 2050 en divisant les émissions par un facteur supérieur à six par rapport à 1990. L'objectif 2030 sera révisé prochainement afin de se mettre en cohérence avec le nouvel objectif européen à 2030 de - 55 % net.

La stratégie nationale bas-carbone (SNBC) révisée, adoptée par décret en avril 2020, intègre l'objectif de neutralité. Elle donne des orientations pour mettre en œuvre la transition vers une économie bas-carbone dans tous les secteurs d'activité, réduire les émissions sur le territoire et plus généralement l'empreinte carbone de la France.

Ces orientations ont été traduites par des textes législatifs portant sur l'ensemble des secteurs émetteurs de GES (Loi hydrocarbures en 2017, Loi énergie et climat en 2019, Loi d'orientation des mobilités en 2019, Loi anti-gaspillage pour une économie circulaire en 2020, Loi portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets en 2021, etc.).

Les budgets carbone, plafonds d'émissions de gaz à effet de serre sur le territoire national, définissent la trajectoire cible de baisse des émissions par périodes successives de cinq ans, en ligne avec l'objectif de neutralité carbone en 2050.

### BUDGETS CARBONE NATIONAUX

En Mt CO<sub>2</sub> éq

|                   | 1 <sup>er</sup> budget carbone<br>2015-2018 | 2 <sup>e</sup> budget carbone<br>2019-2023 | 3 <sup>e</sup> budget carbone<br>2024-2028 | 4 <sup>e</sup> budget carbone<br>2029-2033 |
|-------------------|---|--|--|--|
| Total hors UTCATF | 442   | 422  | 359  | 300  |

*Source* : Décret n° 2015-1491 du 18 novembre 2015 et décret n° 2020-457 du 21 avril 2020 relatifs aux budgets carbone nationaux et à la stratégie nationale bas-carbone.

La programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) pour la période 2019-2028, également adoptée par décret en avril 2020, établit les priorités d'action des pouvoirs publics pour la gestion de l'ensemble des formes d'énergie, en cohérence avec la SNBC.

## COMPARAISON DES ÉMISSIONS AU BUDGET CARBONE 2019-2023

En Mt CO<sub>2</sub> éq

|   | 2 <sup>e</sup> budget carbone SNBC n° 2 2019-2023 | Estimations indicatives du budget carbone (Haut conseil pour le climat) 2019-2022 | Émissions réalisées 2019-2022 (e) | Écarts entre les émissions réalisées et les estimations indicatives du Haut conseil pour le climat 2019-2022 |
|---|---|---|-----------------------------------|--|
| Transports  | 128   | 130   | 126                               | - 3 %  |
| Usage des bâtiments et activités résidentiels et tertiaires               | 78  | 80  | 72                                | - 10 %   |
| Agriculture/sylviculture  | 82  | 78  | 77                                | - 1 %  |
| Industrie manufacturière et construction                                  | 72  | 76  | 76                                | 0 %  |
| Industrie de l'énergie  | 48  | 50  | 44                                | - 12 %   |
| Traitement centralisé des déchets   | 14  | 13  | 16                                | 20 %   |
| Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie | - 39  | - 41  | - 18                              | - 55 %   |
| <b>Total hors UTCATF, hors CCS*</b>                                       | <b>422</b>  | <b>426</b>  | <b>410</b>                        | <b>- 4 %</b>   |
| <b>Total avec UTCATF, hors CCS*</b>                                       | <b>383</b>  | <b>385</b>  | <b>392</b>                        | <b>2 %</b>   |

\* Hors CCS = hors captage et stockage technologiques du carbone.

Note : les valeurs indicatives du 2<sup>e</sup> budget carbone déclinées par années et par secteur sont des estimations du Haut conseil pour le climat ; les données d'émissions réalisées en 2022 sont des estimations provisoires.

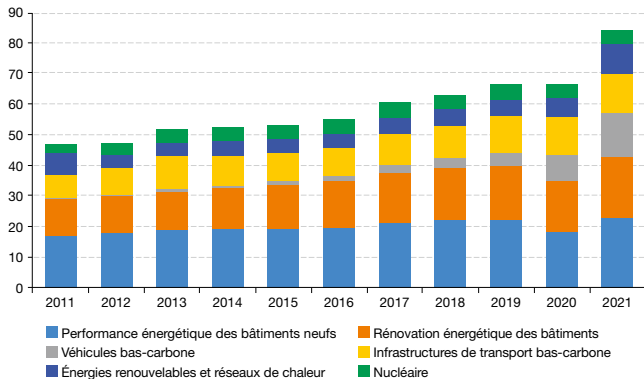
Sources : Décret n° 2020-457 du 21 avril 2020 relatif aux budgets carbone nationaux et à la stratégie nationale bas-carbone ; Rapport annuel du Haut conseil pour le climat, juin 2023 ; Inventaire au format Secten, Citepa, avril 2023

Les émissions de GES moyennes des années 2019 à 2022, hors UTCATF, sont en deçà (- 4 %) du budget carbone annuel moyen indicatif et estimé par le Haut conseil pour le climat pour la période 2019-2023. Seul le secteur du traitement centralisé des déchets présente un niveau d'émissions légèrement supérieur au budget carbone. En revanche, pour cette même période, en tenant compte de l'UTCATF, les émissions nationales excèdent le 2<sup>e</sup> budget carbone de 2 %. Les dernières estimations des flux de GES du secteur de l'UTCATF identifient une dégradation du stockage du carbone par les forêts (plus faible croissance et hausse de la mortalité des arbres, augmentation des prélèvements). Ce secteur de l'UTCATF est déterminant pour l'atteinte des objectifs de la SNBC, les émissions résiduelles en 2050 devant être compensées par du stockage, notamment par les puits naturels que sont les forêts, pour atteindre la neutralité carbone.



## ÉVOLUTION DES INVESTISSEMENTS CLIMAT EN FRANCE

En milliards d'euros courants



Note : le périmètre de l'édition 2022 du Panorama des financements climat a été révisé par rapport aux précédentes versions et ne peut y être comparé. Des changements dans les sources, la méthode et le périmètre entraînent la révision des résultats pour toute la période couverte par l'étude.

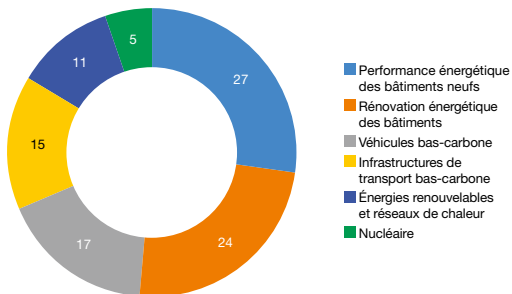
Source : I4CE, Panorama des financements climat, édition 2022

Près de 84 milliards d'euros d'investissements en faveur du climat ont été recensés en 2021. Après un léger tassement en 2020, ils progressent de 27 % sur un an sous les effets de la reprise économique, de l'augmentation des financements publics et des mesures réglementaires. Depuis 2011, les investissements en faveur du climat ont crû de 79 %. Cette forte hausse provient notamment de celle des investissements dans les véhicules bas-carbone : multipliés par 46 depuis 2011, ils sont responsables de 38 % de la hausse totale des investissements climat. La rénovation énergétique des bâtiments contribue quant à elle à hauteur de 22 % à la hausse totale des investissements (+ 68 % depuis 2011).

D'après les premières estimations, les investissements climat continueraient à croître en 2022 et 2023, en volume, mais à un rythme moins élevé que celui observé entre 2020 et 2021.

## INVESTISSEMENTS CLIMAT EN FRANCE PAR SECTEUR EN 2021

En %



Source : I4CE, *Panorama des financements climat, édition 2022*

Le *Panorama des financements climat* couvre trois secteurs : le bâtiment, les transports et la production d'énergie. En 2021, la France a consacré près de 23 milliards d'euros à la performance énergétique des bâtiments neufs et près de 20 milliards d'euros à la rénovation énergétique des logements. Viennent ensuite les transports avec 14 milliards d'euros alloués aux véhicules bas-carbone et 13 milliards aux infrastructures de report modal. Les investissements dans les énergies renouvelables approchent les 10 milliards d'euros tandis que près de 5 milliards d'euros ont été alloués au développement et à la prolongation du parc nucléaire.

*Le lecteur intéressé par le thème trouvera davantage d'informations sur le site [www.i4ce.org](http://www.i4ce.org). Les chiffres 2022 et 2023 seront disponibles en novembre 2023.*