

partie 5

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 implique des engagements de limitation des émissions de GES pour les pays développés et en développement. L'Union européenne s'est fixé un objectif de réduction d'émissions de 40 % entre 1990 et 2030 et des politiques climatiques reposant notamment sur un système d'échange de quotas d'émission (*voir glossaire*). Des politiques de tarification du carbone sont mises en œuvre en Europe et dans le monde, notamment pour réorienter les flux d'investissement. La France s'est dotée d'une stratégie bas-carbone et de budgets carbone afin de mettre en œuvre la transition vers une économie sobre en GES.



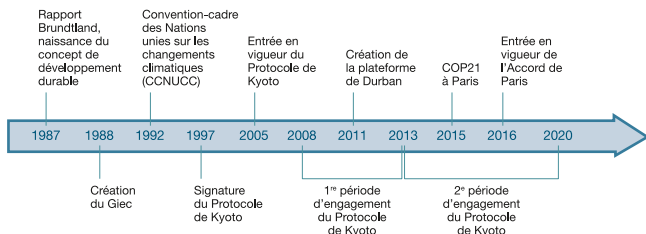
Négociations internationales

CONVENTION-CADRE DES NATIONS UNIES SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (CCNUCC)

Premier traité international visant à éviter les impacts anthropiques dangereux pour le climat, la CCNUCC a été adoptée en 1992 à Rio de Janeiro. Elle reconnaît trois principes :

- principe de précaution : l'incertitude scientifique quant aux impacts du changement climatique ne justifie pas de différer l'action ;
- principe de responsabilité commune mais différenciée : toutes les émissions ont un impact sur le changement climatique, mais les pays les plus industrialisés portent une responsabilité accrue de la concentration actuelle de GES ;
- principe du droit au développement économique : les actions de lutte contre le changement climatique ne doivent pas avoir une incidence néfaste sur les besoins prioritaires des pays en développement qui sont, entre autres, une croissance économique durable et l'éradication de la pauvreté.

Les pays membres de la CCNUCC se réunissent chaque année pour la Conférence des parties (COP). C'est au cours de ces conférences que sont prises les décisions majeures de la CCNUCC. La 26^e COP aura lieu du 1^{er} au 12 novembre 2021, à Glasgow, sous la présidence du Royaume-Uni et de l'Italie.



L'Accord de Paris

L'APPROCHE DE L'ACCORD

Contrairement au Protocole de Kyoto, l'Accord de Paris repose sur une approche ascendante qui se base principalement sur la coopération pour inciter tout type d'acteurs, publics et privés, à s'engager et à agir en faveur du climat. Le fondement de cette dynamique repose sur la recherche de bénéfices et de co-bénéfices liés à l'action climatique plutôt que sur un partage de l'effort de réductions des émissions de gaz à effet de serre.

À travers ses trois objectifs de long terme, l'accord fixe une trajectoire globale, mais accorde de la flexibilité aux parties pour déterminer elles-mêmes leurs engagements climatiques, sous la forme de contributions déterminées au niveau national (NDCs en anglais, pour *Nationally Determined Contributions*, voir glossaire). Les NDCs décrivent les efforts nationaux envisagés en termes d'atténuation et éventuellement d'adaptation, basés sur leurs circonstances nationales. En garantissant que les différentes circonstances nationales étaient considérées, cette approche a permis de rassembler un nombre d'engagements sans précédent de l'ensemble des pays du monde, et ainsi de contribuer à l'obtention d'un consensus final lors de la COP21.

De plus, les efforts des acteurs non étatiques (villes, régions, entreprises, investisseurs, société civile, etc.) ont été reconnus par la Décision de la COP21, afin d'insister sur leur rôle dans la dynamique dudit « Agenda de l'action ». Le dialogue établi entre les acteurs non étatiques et le processus de négociations repose notamment sur la plateforme NAZCA (zone des acteurs non étatiques pour l'action pour le climat) qui répertorie l'action des acteurs non étatiques et devrait à l'avenir évaluer leurs progrès.

RÉSULTATS DE LA COP21

Le 12 décembre 2015 à la COP21, l'Accord de Paris a été adopté par la CCNUCC. Il est entré en vigueur dès le 4 novembre 2016. Au 1^{er} juin 2019, 185 parties (dont l'Union européenne) avaient ratifié l'Accord de Paris, et 184 parties (dont l'Union européenne) avaient soumis leurs contributions (NDCs).

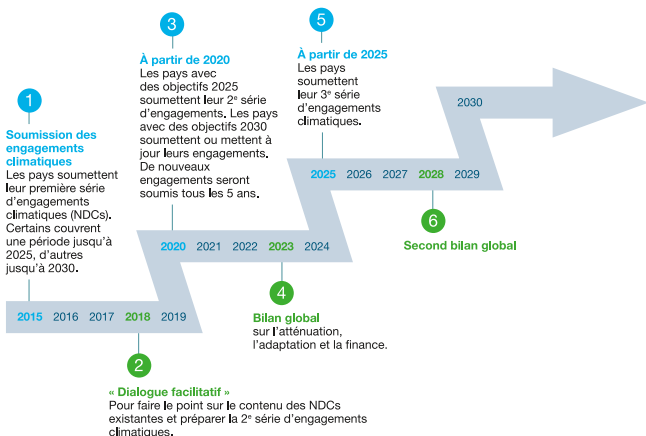
OBJECTIFS DE L'ACCORD

Les objectifs de l'Accord de Paris se déclinent selon trois piliers principaux :

- l'atténuation : maintenir l'augmentation de la température mondiale « nettement en dessous » de 2 °C d'ici à 2100 par rapport aux niveaux préindustriels et poursuivre les efforts en vue de limiter cette augmentation à 1,5 °C ;
- l'adaptation : renforcer les capacités des pays à faire face aux impacts du changement climatique et à s'en remettre ;
- la finance : rendre les flux financiers compatibles avec les objectifs climatiques et mobiliser 100 milliards de \$ annuels de financements climat Nord-Sud d'ici 2020.

En outre, l'Accord de Paris a introduit un mécanisme formel de révision à la hausse des engagements nationaux, les NDCs, tous les cinq ans.

MÉCANISME DE RELÈVEMENT DE L'AMBITION DES NDCS

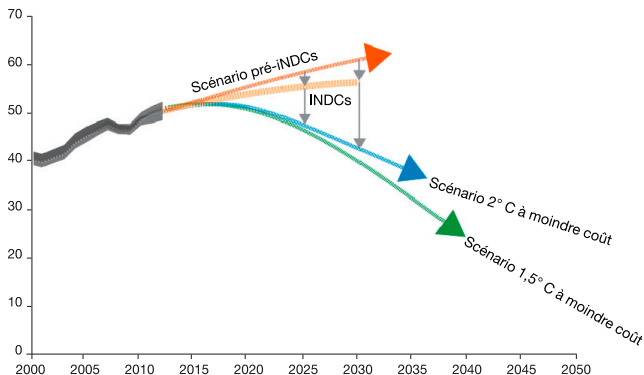


Source : I4CE, d'après Carbon Brief, *How countries plan to raise the ambition of their climate pledges*, 2016

IMPACT DES INDCS SUR LES ÉMISSIONS DE GES MONDIALES

Comparaison des niveaux d'émissions en 2025 et 2030 résultant de la mise en place des INDCs avec d'autres scénarios

En Gt CO₂ éq



Note : ces scénarios représentent une moyenne des fourchettes d'incertitude estimées, prenant en compte les incertitudes des impacts du changement climatique et la mise en œuvre des contributions nationales ; le scénario 2 °C correspond à un scénario à moindre coût avec 66 % de chance de rester en dessous des 2 °C ; le scénario 1,5 °C correspond à un scénario à moindre coût avec 50 % de chance de rester en dessous de 1,5 °C.

Source : Rapport de synthèse de la CCNUCC, 2016

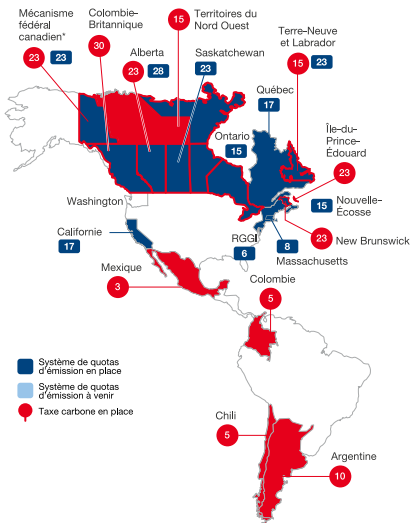
Un rapport de la CCNUCC datant de mai 2016 conclut qu'en prenant en compte la mise en œuvre des INDCs (pour *Intended Nationally Determined Contributions* en anglais, qui désignaient les contributions des parties avant entrée en vigueur de l'accord), les émissions mondiales de GES devraient augmenter de 34 à 53 % entre 1990 et 2030. En revanche, les émissions par habitant devraient diminuer de 10 % entre 1990 et 2030. Les contributions actuelles (NDCs) apparaissent insuffisantes pour limiter le changement climatique à 1,5-2 °C. Atteindre cet objectif est encore possible, mais nécessitera donc un renforcement très sensible et rapide de l'ambition à l'avenir, ce que prévoit l'Accord de Paris via le mécanisme de révision de l'ambition.

La tarification du carbone dans le monde

Pour inciter les décideurs économiques à investir davantage dans les énergies propres ou 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 CO₂.

PANORAMA MONDIAL DES PRIX DU CARBONE EN MAI 2020

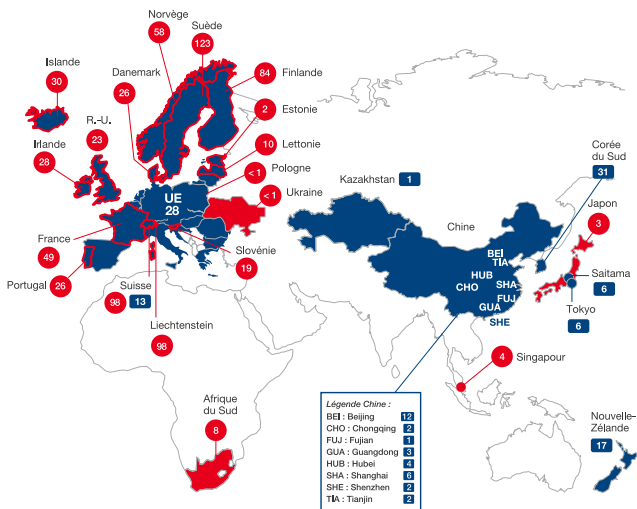
En US \$/t CO₂ éq



partie 5 : quelles politiques climatiques dans le monde, en Europe et en France ?

Deux instruments donnent un prix explicite au carbone : la taxe carbone fixe un prix par tonne de CO₂ et le système d'échange de quotas d'émission (SEQUE, également appelé ETS en anglais) fixe une quantité maximale d'émissions admissibles.

Au 1^{er} mai 2020, 31 taxes carbone et 30 marchés de quotas échangeables étaient en fonctionnement à travers le monde. Les juridictions couvertes par un ou plusieurs prix explicites du carbone représentent environ 6 % du PIB mondial. Sur l'année écoulée, trois nouveaux pays ont introduit une politique de tarification du carbone : le Canada, l'Afrique du Sud et Singapour.



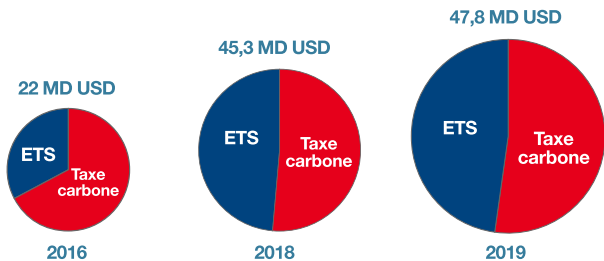
* Le mécanisme fédéral s'applique dans les provinces qui n'ont pas leur propre système de tarification en place.
Source : I4CE, Les comptes mondiaux du carbone, mai 2020

LES REVENUS DE LA TARIFICATION DU CARBONE DANS LE MONDE

Les instruments de tarification du carbone ont généré environ 48 milliards de dollars (42 milliards d'euros) de revenus en 2019, contre 45 milliards en 2018. En 2019, 53 % des revenus du carbone sont générés par des taxes, soit quasiment 26 milliards de dollars, et 47 % par des marchés de quotas, soit plus de 23 milliards de dollars. Malgré le Brexit, environ 65 % des revenus tirés de la tarification du carbone proviennent des pays membres de l'Union européenne.

Évolution des recettes selon l'instrument de tarification du carbone

En milliards de dollars

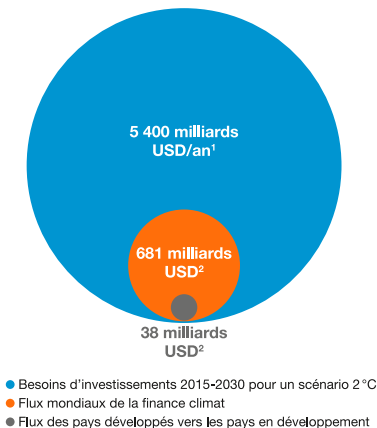


Source : IACE, Les comptes mondiaux du carbone, mai 2020

En 2019, à l'échelle mondiale, 47 % des revenus sont utilisés pour financer des projets dédiés à la transition bas-carbone et 42 % sont alloués dans le budget public général de la juridiction (pays, province, ville) qui a instauré la taxe ou le marché de quotas. Les 5 % restants financent les exemptions fiscales et 6 % sont directement transférés aux entreprises et aux foyers.

Financer la lutte contre le changement climatique

LES FLUX ANNUELS DE LA FINANCE CLIMAT (2016) AU REGARD DES BESOINS MONDIAUX D'INVESTISSEMENTS POUR UN SCÉNARIO 2 °C



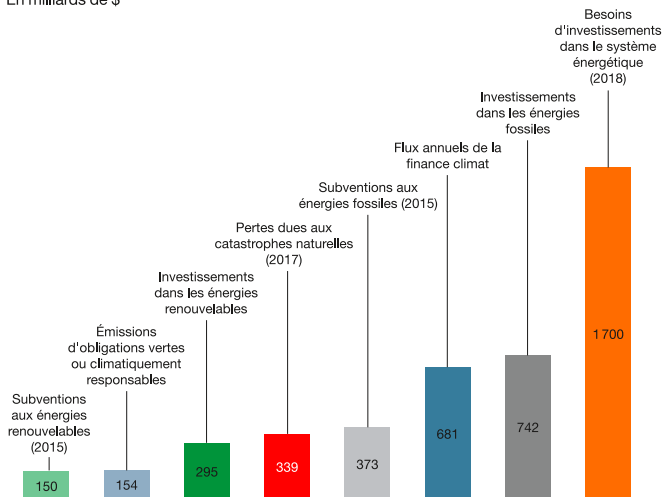
Sources : *Better Growth, Better Climate, The New Climate Economy, 2014* (1) ; *Rapport biennal d'évaluation des flux de la finance climat, CCNUCC, 2018* (2)

Les financements climatiques (ou finance climat) rassemblent l'ensemble des flux financiers permettant la mise en place d'actions ayant un impact positif en matière d'atténuation (réduction des émissions de GES) ou d'adaptation au changement climatique. Suivant les organisations et les définitions, des distinctions peuvent exister selon le niveau d'impact et s'il s'agit d'un co-bénéfice ou bien d'un objectif principal de l'action financée.

En 2016, les flux de la finance climat se sont élevés à 681 milliards USD.

COMPARAISON DES FLUX ANNUELS DE LA FINANCE CLIMAT AVEC D'AUTRES FLUX FINANCIERS CLÉS

En milliards de \$

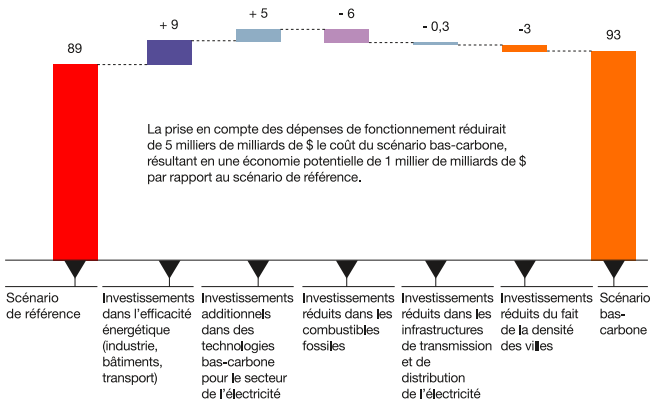


Note : les flux sont mondiaux et annuels pour l'année 2016 (sauf si indiqué autrement). Les besoins d'investissements dans le système énergétique ont été calculés pour respecter un scénario 2 °C.

Source : I4CE, 2018, d'après le Rapport biennal d'évaluation des flux de la finance climat, CCNUCC, 2018

BESOINS D'INVESTISSEMENTS MONDIAUX POUR LE CLIMAT SUR LA PÉRIODE 2015-2030

Chiffres indicatifs, en milliers de milliards de dollars USD 2010



Note : passer du scénario de référence au scénario bas-carbone nécessiterait, entre autres investissements, 9 000 milliards de dollars supplémentaires dans le domaine de l'efficacité énergétique sur la période 2015-2030 ; le niveau d'incertitude des montants est élevé.

Source : The New Climate Economy, 2014

Atteindre l'objectif de 2 °C requiert de mobiliser des montants importants – de l'ordre de plusieurs milliers de milliards de dollars par an d'ici 2030 – pour l'ensemble des secteurs. Cette mobilisation concerne à la fois la production et l'utilisation de l'énergie. Toutefois, un scénario se fondant sur la continuité des besoins actuels nécessite des investissements du même ordre de grandeur, quel que soit le niveau de la contrainte climatique.

La différence entre un scénario tendanciel et un scénario bas-carbone concerne donc principalement la répartition des investissements. En effet, des investissements plus importants sont nécessaires dans les technologies bas-carbone et l'efficacité énergétique dans un scénario bas-carbone, mais des investissements moindres sont requis dans la production de combustibles fossiles par exemple.

Engagements de l'Union européenne

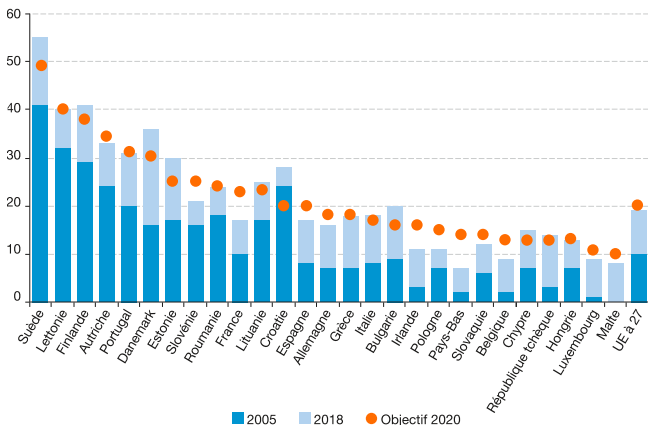
PAQUET ÉNERGIE-CLIMAT 2020

Le paquet énergie-climat, adopté en décembre 2008, définit trois objectifs à l'horizon 2020, dits « 3 x 20 » :

- une réduction de 20 % des émissions de GES par rapport à 1990 ;
- une augmentation à 20 % de la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale brute. Cet objectif est traduit en objectifs nationaux dans les différents États membres ;
- une augmentation de 20 % de l'efficacité énergétique. Cet objectif correspond à une diminution de 20 % de la consommation énergétique primaire par rapport à un scénario de référence établi en 2007, le scénario *Baseline 2007* (voir glossaire).

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

En %



Source : IACE, d'après Eurostat, 2020

CADRE POUR LE CLIMAT ET L'ÉNERGIE 2030

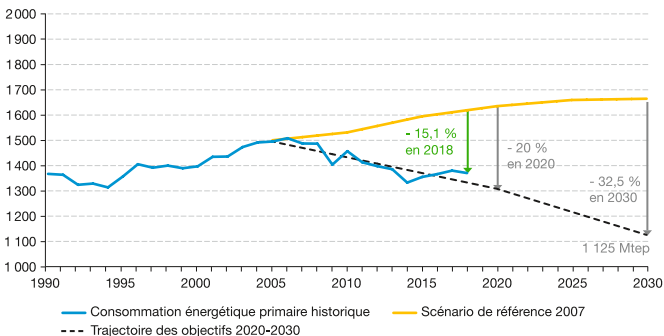
Le cadre d'action en matière de climat et d'énergie à l'horizon 2030, adopté par le Conseil européen en octobre 2014 puis révisé en 2018, définit les objectifs suivants à horizon 2030 :

- une réduction d'au moins 40 % des émissions de GES par rapport à 1990 ;
- une augmentation à 32 % de la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale brute ;
- une augmentation de 32,5 % de l'efficacité énergétique – soit une diminution de 32,5 % de la consommation d'énergie par rapport au scénario de référence, le scénario *Baseline 2007* (voir glossaire).

Dans le cadre du pacte vert pour l'Europe, la Commission européenne a proposé en septembre 2020 un plan cible en matière de climat plus ambitieux à l'horizon 2030 pour atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050. Des propositions législatives seront présentées au premier semestre 2021 sur ce sujet.

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

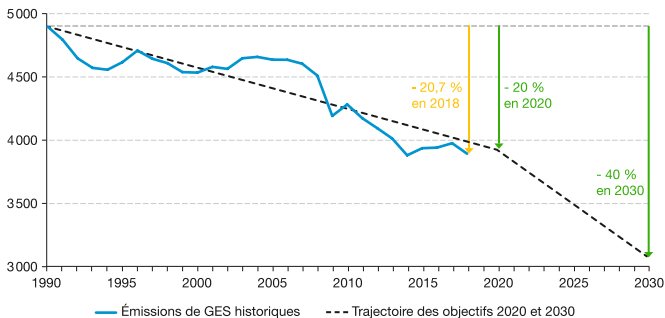
En Mtep



Sources : IACE, d'après Eurostat et Commission européenne, 2020

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

En Mt CO₂ éq



Source : IACE, d'après Eurostat, AEE et Commission européenne, 2020

PARTAGE DE L'EFFORT

Les deux instruments qui couvrent les émissions de GES de l'UE sont le système d'échange de quotas d'émission (EU ETS, voir p. 71) et la décision de partage de l'effort (ESD) qui définit des objectifs de réduction nationaux pour les secteurs hors EU ETS.

L'objectif 2020 de 20 % de réduction des émissions de GES par rapport à 1990 se traduit en un objectif de - 21 % par rapport à 2005 pour l'EU ETS, et de - 10 % par rapport à 2005 pour les autres secteurs.

L'objectif 2030 d'au moins 40 % de réduction des émissions de GES par rapport à 1990 se 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.

Les institutions européennes ont adopté en 2018 un règlement sur la répartition entre États membres de l'objectif 2030 pour les secteurs non couverts par l'EU ETS.

Le système européen d'échange de quotas d'émission

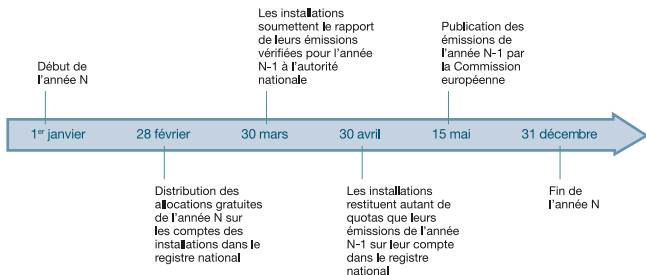
PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

Le SEQUE (ou EU ETS en anglais, voir *glossaire*) a été créé en 2005 afin d'imposer un plafond d'émissions aux secteurs très émetteurs de l'UE. Il est à présent dans sa troisième phase de fonctionnement (2013-2020).

Sous ce plafond, les installations reçoivent ou achètent des quotas d'émission qu'elles peuvent échanger les uns avec les autres. Ces installations doivent restituer chaque année autant de quotas (1 quota = 1 tonne de CO₂) que leurs émissions vérifiées de l'année précédente.

Depuis 2013, le périmètre de l'EU ETS s'est étendu par l'inclusion de nouveaux secteurs et gaz à effet de serre. Il couvre à présent plus de 11 000 installations industrielles et centrales électriques dans l'UE et les pays de l'Espace économique européen (Norvège, Liechtenstein et Islande) ainsi que les vols à l'intérieur de cette zone, ce qui représente environ 45 % des émissions de GES de cette zone.

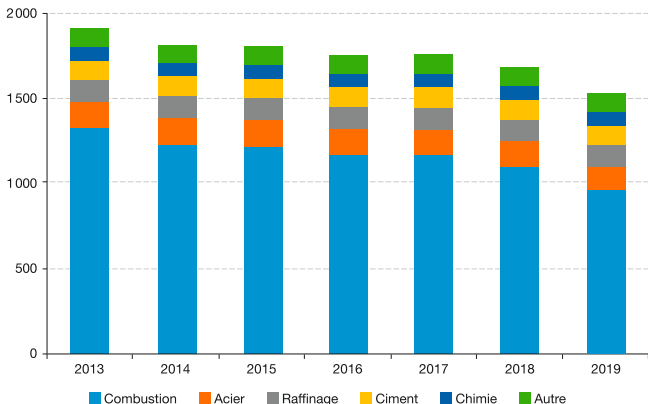
CALENDRIER ANNUEL DE L'EU ETS



Source : IACE

ÉMISSIONS DE GES DES INSTALLATIONS STATIONNAIRES COUVERTES PAR L'EU ETS PAR SECTEUR (2013-2019)

En Mt CO₂ éq



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

Source : I4CE, à partir de données de l'Agence européenne pour l'environnement, 2020

PLAFOND ET ALLOCATION DES QUOTAS

Au cours des deux premières phases de l'EU ETS (la phase pilote en 2005-2007, et une deuxième phase en 2008-2012 qui a coïncidé avec la première période d'engagement du Protocole de Kyoto), le plafond d'émissions a été établi de manière décentralisée et ascendante. Chaque État membre a établi un plan national d'allocation (PNA) pour répartir les quotas entre les installations couvertes, et la somme des PNA a constitué le plafond global.

À partir de 2013, un plafond a été établi au niveau européen. Ce plafond diminue de manière linéaire chaque année, de manière à atteindre une réduction de 21 % entre 2005 et 2020, ce qui correspond à une réduction annuelle d'environ 38 millions de tonnes CO₂ éq.

DES ALLOCATIONS DE MOINS EN MOINS GRATUITES

Les quotas étaient majoritairement alloués gratuitement en phases 1 et 2. À compter de 2013, de moins en moins de quotas sont alloués gratuitement :

- les centrales électriques ne reçoivent plus de quotas gratuits depuis 2013, sauf exemption temporaire pour huit pays d'Europe centrale et orientale ;
- l'industrie manufacturière continue de recevoir une part de ses quotas gratuitement, qui diminue de 80 % en 2013 à 30 % en 2020, sauf les secteurs industriels référencés par la Commission européenne comme étant soumis à un risque de fuite carbone (délocalisations dans le but d'échapper à une contrainte carbone), qui bénéficient de 100 % de quotas gratuits jusqu'en 2020.

Les allocations gratuites sont établies par rapport à des référentiels d'intensité carbone établis par secteur ou produit et à des données d'activité.

Les autres quotas sont vendus aux enchères. Les enchères peuvent être mutualisées, mais les revenus sont gérés par les États, qui ont l'obligation d'en utiliser au moins la moitié pour le climat et l'énergie.

ÉCHANGES DES QUOTAS

Les quotas sont échangeables : une installation qui émet plus que son allocation peut acheter des quotas sur le marché ; une installation qui réduit ses émissions peut revendre ses quotas non utilisés.

Les échanges entre offreurs et demandeurs de quotas se font soit de gré à gré, c'est-à-dire par des contrats bilatéraux entre les industriels, soit sur des places de marché, portails électroniques qui rendent publics les prix et les quantités échangées.

HISTORIQUE DES PRIX DES QUOTAS

Alors qu'il atteignait de l'ordre de 30 €/t CO₂ éq en 2008, le prix du quota a fortement chuté à partir de la fin des années 2000. En effet, la crise économique, l'effet d'autres politiques européennes sur les émissions (soutien aux énergies renouvelables notamment) et l'augmentation de l'offre de quotas via l'utilisation de crédits internationaux ont conduit à une situation d'excédent d'offre (« surplus de quotas »). Des réformes engagées pour soutenir le signal-prix ont permis une remontée de ce prix à partir de 2017, jusqu'au niveau d'environ 25 €/t CO₂ éq, auquel il s'établit aujourd'hui bien que la crise sanitaire l'ait fait chuter temporairement à 16 €/t CO₂ éq.

Prix du quota de CO₂

En €/t CO₂ éq



Source : Sandbag Carbon price viewer, 2020

RÉFORMES DE L'EU ETS

Plusieurs mesures ont été mises en place pour tenter de résorber le surplus de quotas accumulé sur l'EU ETS entre 2009 et 2018. Une première mesure a consisté à reporter les enchères de 900 millions de quotas entre 2014 et 2016 à 2019-2020 (*backloading*).

Une deuxième étape a été la mise en place de la réserve de stabilité de marché (MSR) en janvier 2019, dont l'objectif est de réguler le surplus de long terme en appliquant des paliers sur la quantité de quotas en circulation.

Enfin, les règles de fonctionnement de l'EU ETS ont été revues en 2018 pour la période après 2020. Cette révision prévoit notamment l'augmentation du rythme de réduction annuel du plafond d'émissions, qui passera d'environ 38 millions de tonnes CO₂ éq à 48 millions de tonnes CO₂ éq à partir de 2021.

L'anticipation par les acteurs d'une plus grande rareté de l'offre de quotas, due à la mise en place de la MSR en 2019, ainsi qu'une augmentation de la crédibilité de l'EU ETS à moyen terme, due à l'adoption de la révision de la directive pour la période 2021-2030, ont contribué à l'augmentation du prix des quotas depuis 2018.

Politiques de lutte contre le changement climatique des États : l'exemple de la France

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.

La stratégie nationale bas-carbone (SNBC) révisée, adoptée par décret en avril 2020, intègre ce nouvel objectif de long terme. La SNBC 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.

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

Émissions annuelles moyennes hors UTCATF (en Mt CO ₂ éq)	2015 (émissions historiques réalisées)	2 ^e budget carbone (2019-2023)	3 ^e budget carbone (2024-2028)	4 ^e budget carbone (2029-2033)
Tous secteurs confondus	458	422	359	300

Source : Décret n° 2020-457 du 21 avril 2020 relatif 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.

Pour assurer le respect de ses engagements et limiter les écarts à la trajectoire, la France s'est dotée d'une gouvernance renforcée sur la politique climat avec la création du Haut conseil pour le climat (HCC). Il a pour mission principale d'évaluer la mise en œuvre de la SNBC et le respect de la trajectoire et d'alerter en cas d'écart.

COMPARAISON DES ÉMISSIONS AU PREMIER BUDGET CARBONE

En Mt CO₂ éq par an

	1 ^{er} budget carbone 2015-2018*	Émission réalisées 2015-2018	Écart
Total hors UTCATF	441	456	3 %
Transports	128	138	8 %
Résidentiel et tertiaire	79	87	11 %
Agriculture	85	87	2 %
Industrie manufacturière et construction	79	80	1 %
Industrie de l'énergie	55	49	- 11 %
Traitement centralisé des déchets	15	15	- 1 %

* Budget carbone adopté en 2015, ajusté en 2019 pour rendre compte de l'évolution de la comptabilité des émissions de gaz à effet de serre.

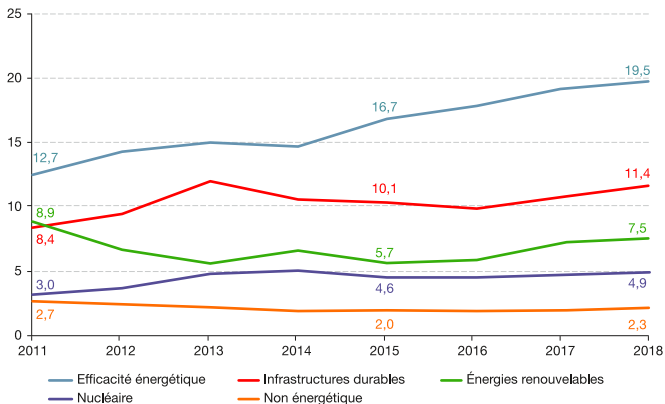
Note : la répartition sectorielle des émissions repose sur un format national spécifique d'inventaire (Secten). Elle peut présenter des différences avec celle des parties précédentes, fondée sur un format d'inventaire permettant les comparaisons internationales.

Sources : Citepa, Secten 2020 ; DGEC

Les émissions de GES en France sur la période 2015-2018 ont excédé de 3 % le budget défini par la première version de la SNBC (2015), principalement en raison de dépassements dans les secteurs des transports et du résidentiel et du tertiaire.

INVESTISSEMENTS CLIMAT EN FRANCE PAR DOMAINE DE CONTRIBUTION À LA TRANSITION BAS-CARBONE

En milliards d'euros



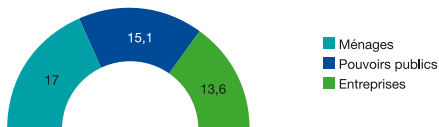
Source : I4CE, Panorama des financements climat, édition 2019

Le Panorama des financements climat recense les dépenses d'investissement en faveur du climat en France et analyse la manière dont ces dépenses sont financées. 45,7 milliards d'euros de dépenses d'investissement en faveur du climat ont été recensés en 2018.

La France consacre près de 20 milliards d'euros d'investissements à l'efficacité énergétique, 7,5 milliards d'euros au déploiement des énergies renouvelables, et 11 milliards d'euros à la construction d'infrastructures durables dans le secteur des transports et des réseaux. Les investissements dans le développement et la prolongation du parc nucléaire atteignent presque 5 milliards d'euros. Ceux dans la forêt et les procédés industriels non énergétiques représentent 2 milliards d'euros.

INVESTISSEMENTS CLIMAT EN FRANCE PAR PORTEUR DE PROJET EN 2018

En milliards d'euros courants

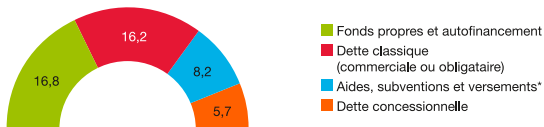


Source : I4CE, Panorama des financements climat, édition 2019

Les ménages réalisent 17 milliards d'euros d'investissements en 2018 (hors TVA à taux réduit, estimée à 1,2 milliard d'euros), concentrés dans la construction et la rénovation des logements et dans l'acquisition des véhicules particuliers. Les pouvoirs publics réalisent 15,1 milliards d'euros d'investissements, principalement dans la construction et l'entretien des infrastructures. Les entreprises réalisent 13,6 milliards d'euros d'investissements en 2018. Elles représentent la quasi-totalité des montants investis dans la production d'énergie, l'industrie et l'agriculture.

INSTRUMENTS DE FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS CLIMAT EN 2018

En milliards d'euros courants



* Y compris TVA à taux réduit, estimée à 1,2 milliard d'euros en 2018.

Source : I4CE, Panorama des financements climat, édition 2019

Pour financer leurs investissements, les porteurs de projet mobilisent des financements provenant de quatre grands types d'instruments : des aides, subventions ou versements, des prêts concessionnels, de la dette classique ou un apport en capital ou fonds propres. Pour les entreprises (publiques ou privées), dette et fonds propres sont souvent levés à l'échelle du bilan de l'entreprise.

LE BUDGET DE L'ÉTAT ET SON IMPACT ENVIRONNEMENTAL : L'APPROCHE « GREEN BUDGETING »

Fin 2017, la France a lancé avec l'OCDE et le Mexique l'initiative *Paris collaborative on Green Budgeting*, afin d'aider les États à verdir leurs politiques budgétaires et fiscales et ainsi à respecter les engagements climatiques de l'Accord de Paris et les autres engagements environnementaux. Dans cette optique, un rapport sur l'impact environnemental du budget de l'État, annexé au projet de loi de finances (« jaune budgétaire »), recense désormais les dépenses budgétaires et fiscales en faveur de la transition écologique, et en particulier de la lutte contre le changement climatique, et celles qui sont défavorables.

LES DÉPENSES BUDGÉTAIRES ET FISCALES DE L'ÉTAT SUIVANT LEUR IMPACT SUR LE CLIMAT EN 2021

En millions d'euros

Dépenses favorables au climat	37 030
<i>dont production d'énergie renouvelable</i>	6 983
<i>dont transport</i>	8 335
<i>dont bâtiments</i>	6 854
<i>dont recherche/innovation</i>	5 534
Dépenses défavorables au climat	9 644
<i>dont exonérations/taux réduits de taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE)</i>	5 100
Dépenses neutres	527 534
Total	574 208

Source : PLF 2021, annexe Rapport sur l'impact environnemental du budget de l'État

37 milliards d'euros de dépenses favorables au climat, budgétaires ou fiscales, ont été recensés dans le projet de loi finances (PLF) 2021, y compris les crédits du plan de relance ouverts pour 2021. 7,0 Md€ sont consacrés à la production d'énergie renouvelable, pour l'essentiel à l'électricité renouvelable sous forme de tarifs d'achat ou de compléments de rémunération. Les dépenses favorables incluent également les aides à la rénovation énergétique, comme *MaPrimeRenov'* pour les ménages, la TVA à taux réduit sur les travaux d'amélioration de la qualité énergétique (1,2 Md€) ou les opérations de rénovation des bâtiments publics prévues dans le plan de relance, ou encore les soutiens au développement d'infrastructures de transport alternatives à la route. Les dépenses défavorables au climat, estimées à 9,6 Md€, correspondent majoritairement à des allègements de taxes sur les carburants et combustibles d'origine fossile.